

00221

5



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

**“ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS”**

**“DISEÑO E ILUSTRACIÓN DE UN MANUAL PARA  
PROMOTORES EN SALUS GERONTOLOGICA”**

**TESIS  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADO EN DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL**

**PRESENTA:  
NÚÑEZ CRUZ ALMA JULIETA**

---

**MTRA: MARIA DEL CARMEN VILLAVICENCIO ENRIQUEZ  
DIRECTORA DE LA TESIS  
MEXICO, D.F. 2003**



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.

# **PAGINACION DISCONTINUA**

**TESIS CON  
FALLA DE  
ORIGEN**

## Agradecimientos

A la **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
*mi alma MATER*

Por brindarme la oportunidad de pertenecer a la máxima casa de estudios.

A la **ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS**

Por ayudarme a crecer tanto académicamente, como personalmente.

A la **DIRECTORA DE TESIS, MTRA. MARÍA DEL CARMEN VILLAVICENCIO ENRÍQUEZ:**

Por su tiempo, dedicación, consejos, ayuda y por enseñarme que la única forma de hacer las cosas es haciéndolas bien.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Núñez Cruz

Alma Julieta

FECHA: 20/enero/2003

FIRMA: Alma

A la **C.D. YOLANDA GÓMEZ GUTIÉRREZ:** Por su confianza, ayuda y tiempo.

A todos los integrantes de la **UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN GERONTOLOGÍA**, especialmente al  
Dr. VÍCTOR MENDOZA, Mtra. MARILÚ MARTÍNEZ,  
Mtra. ALICIA ARRONTE y C.D. OLGA TABOADA:  
Por permitirme colaborar en tan hermoso proyecto.

A los **SINODALES:**

Lic. EDUARDO MOTTA ADALID

Lic. JORGE ALVÁREZ HERNÁNDEZ,

Lic. MARTHA PATRICIA CERECEDO ROBLES, y

Lic. MA. ALEJANDRA LINDORO VELÁZQUEZ

Por su tiempo, consejo y colaboración para que este proyecto se haya podido concluir satisfactoriamente.

A todos mis **MAESTROS:**

Por contribuir determinadamente en mi formación académica y por enseñarme a amar esta profesión y desempeñarla con pasión, empeño y disciplina.

GRACIAS

2

## **Agradecimientos**

**A DIOS y a la VIRGEN:**

Por ayudarme y permitirme llegar a este momento.

**A mis PADRES:**

Por amarme, apoyarme, estar conmigo en todo momento y estimularme a ser mejor cada día, además de dejarme el mejor legado: una carrera profesional

**A mis HERMANOS: Roberto y Bárbara**

Porque han sido un ejemplo a seguir, por su ayuda incondicional y su cariño.

**A mis ABUELOS:**

*Pachita:* por quererme y preocuparse por mi  
*Cuca:* porque tu nobleza y bondad me enseñaron a ser mejor y se que te gustaría estar conmigo en este momento.

*Roberto:* porque aunque no te conocí, se que te gustaría acompañarme en este momento.

*Isidoro:* por tu cariño y apoyo.

**A mis Tíos: Adolfo y Yolanda**

Por su confianza y cariño

**A mis AMIGOS:**

Maribel, Myriam, Úrsula, Donají, Miguel, Carlos, Ignacio y todos los que no alcancé a mencionar, por ayudarme a crecer y por regalarme ese gran tesoro que es su amistad.

**A mi FAMILIA:**

Porque su participación en mi formación me ha ayudado a lo largo de mi vida.

A todas las personas que aunque aquí no menciono han influido positivamente en mi vida.

**GRACIAS**

# Índice

<b>Introducción .....</b>	<b>1</b>
<b>Capítulo I. ESCUELA DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA</b>	
<b>1.1. Fes-Zaragoza</b>	
1.1.1. La Fes-Zaragoza. ....	4
1.1.2. Características y filosofía .....	5
1.1.3. Unidades de Investigación .....	6
<b>1.2. Unidad de Investigación Gerontológica .....</b>	<b>7</b>
1.2.1. Objetivos y Características .....	8
1.2.2. Espacio .....	9
1.2.3. Disciplinas que la conforman .....	9
<b>1.3. Necesidades de diseño de la Unidad de Investigación Gerontológica .....</b>	<b>11</b>
1.3.1. Parte gráfica de un manual para Promotores de Salud Gerontológica .....	12
1.3.1.1. Material Anterior .....	13
1.3.1.1. Ilustraciones .....	15
1.3.1.2. Diseño Editorial .....	16
<b>1.4. Público .....</b>	<b>16</b>
1.4.1. Promotores de Salud Gerontológica .....	17
1.4.1.1. Características .....	17
1.4.1.2. Necesidades de diseño .....	18
<b>Capítulo II. DISEÑO Y SOPORTE VISUAL</b>	
<b>2.1. Diseño .....</b>	<b>19</b>
2.1.1. Definición .....	19
2.1.2. Áreas de diseño .....	21
2.1.2.1. Imagen .....	21
2.1.2.2. Simbología .....	22
2.1.2.3. Embalaje .....	22
2.1.2.4. Audiovisual .....	23
2.1.2.5. Editorial .....	24
2.1.2.5.1. Función y características .....	24
2.1.2.5.2. Campos de acción .....	25
2.1.2.5.2.1. Soportes .....	25

<b>2.2. El Manual como Soporte Gráfico</b>	<b>26</b>
2.2.1. Definición	26
2.2.2. Características	27
2.2.3. Función	28
2.2.4. Tipos	29
2.2.4.1. Científico	29
2.2.4.2. Técnicos	29
2.2.4.3. Artísticos	29
2.2.4.4. Empresariales	29
2.2.5. Elementos de diseño editorial	30
2.2.5.1. Formato	30
2.2.5.2. Retícula	31
2.2.5.3. Composición	34
2.2.5.4. Mancha Tipográfica	35
2.2.5.4.1. Columna	35
2.2.5.4.2. Tipografía	38
2.2.5.4.3. Interlineado	43
2.2.6. Impresión y acabado	46
2.2.6.1. Sistemas de impresión	46
2.2.6.1.1. Imprenta	46
2.2.6.1.2. Offset	47
2.2.6.1.3. Hecograbado	48
2.2.6.1.4. Serigrafía	49
2.2.6.2. Encuadernación	50

### Capítulo III. LA ILUSTRACIÓN

<b>3.1. Ilustración</b>	<b>52</b>
3.1.1. Definición	52
3.1.2. Antecedentes	53
3.1.3. Géneros	62
3.1.3.1. Publicitaria	62
3.1.3.2. Entretenimiento	64
3.1.3.3. Científica	65
3.1.3.4. Artística	67
3.1.3.5. Técnica	69
<b>3.2. Didáctica</b>	<b>71</b>
3.2.1. Definición	71
<b>3.3. La ilustración como medio didáctico</b>	<b>72</b>

**Capítulo IV. PROPUESTA GRÁFICA**

<b>4.1. Realización de la Propuesta Gráfica .....</b>	<b>76</b>
4.1.1. Parte gráfica de un manual para el cuidado de pacientes geriátricos .....	76
4.1.1.3. Ilustraciones .....	78
4.1.1.1.1. Redundantes .....	78
4.1.1.1.1.2. Creación de personajes .....	78
4.1.1.1.1.3. Elementos de diseño .....	82
4.1.1.1.1.4. Proceso Técnico .....	83
4.1.1.1.2. Informativas .....	90
4.1.1.1.2.1. Elementos de diseño .....	90
4.1.1.1.2.2. Proceso Técnico .....	91
4.1.1.2. Diseño Editorial del manual .....	96
4.1.1.2.1. Formato .....	96
4.1.1.2.2. Retícula .....	97
4.1.1.2.3. Composición .....	98
4.1.1.2.4. Mancha Tipográfica .....	100
4.1.1.2.4.1. Columna .....	100
4.1.1.2.4.2. Tipografía .....	101
4.1.1.2.4.3. Interlineado .....	104
4.1.1.4. Impresión y acabado .....	106
<b>4.2. Propuesta gráfica .....</b>	<b>107</b>
<b>Conclusión .....</b>	<b>111</b>
<b>Glosario .....</b>	<b>113</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>117</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>119</b>

# INTRODUCCIÓN

# Introducción

En estos tiempos la imagen ha adquirido una gran importancia, ya que desde temprana edad estamos ligados a ella, pues aprendemos nuestro lenguaje verbal en libros de imágenes, y avanzamos hacia la madurez en un mundo de televisión, películas, libros ilustrados y periódicos. Por otro lado la imagen ha estado ligada al diseño y a la comunicación visual, pues desde que éstos aparecieron encontraron en ella su principal medio de expresión, convirtiéndola en un medio de comunicación, que además de satisfacer una necesidad cubriría una función concreta.

Para que ésta pudiese cumplir con tal función el diseño la acompañó de texto, con el fin de apoyarse y lograr la memorización del mensaje.

La ilustración tiene un sin fin de campos de acción en donde puede cumplir funciones como el atraer, impactar, amenizar, etc., sin embargo una de las más importantes es el ayudar a la mejor comprensión de temas que con solo el lenguaje verbal no alcanzan a entenderse por entero o que facilitan de forma más completa su comprensión.

Por lo que el Diseñador y Comunicador Visual debe estar consciente de que la publicidad y el entretenimiento no son los únicos campos en los que puede incursionar, pues también puede ocuparse en áreas como la científica, en donde puede favorecer a muchas personas, con un fin más noble.

El presente trabajo es un ejemplo de cómo la aplicación de Diseño y la Comunicación Visual va más allá del ámbito comercial, pues pueden contribuir en áreas del conocimiento, fortaleciéndolas con el fin de hacerlas más comprensibles, además de hacer notar que

el Profesional de esta área puede trabajar en equipo con estudiosos de otras áreas, en la elaboración de materiales de apoyo. En este caso se muestra la aportación del Diseño y Comunicación Visual en la realización de un manual de carácter médico, para la Unidad de Investigación Gerontológica (en lo sucesivo puede ser denominado UIG) de la Fes-Zaragoza. Partiendo del hecho de que ésta busca realizar un material en donde a base de la ilustración se expliquen temas de carácter médico, para que así queden más claros para su usuario. Así pues, este proyecto surge de la necesidad de la UIG de comunicar de una forma clara y sencilla el proceso de envejecimiento.

Para la correcta aplicación del diseño y comunicación visual en esta propuesta, fue necesario realizar una investigación en la que se abordan los elementos básicos de disciplinas como: el diseño editorial y la ilustración.

Así pues, el este documento se comprende de cuatro capítulos. El primero aborda lo concerniente al usuario de diseño (UIG) y a su problema de comunicación; así como el público al que va dirigido el material.

En el segundo se tocan aspectos relacionados con el diseño y sus ramas, destacando al diseño editorial y al soporte gráfico en el cual se va a vertir la propuesta final.

El tercer capítulo habla acerca de la ilustración, su historia, clasificación, etc.; resaltando la función didáctica, que se puede aprovechar en el compendio.

Para concluir, el cuarto apartado muestra lo que es la propuesta gráfica y las consideraciones que nos llevaron a esa resolución.

**Con esta investigación se pretende lograr un documento que cumpla con las necesidades de diseño de su público receptor; así como mostrar que la ilustración es de gran ayuda en temás de carácter científico, y mostrar que el Lic. en Diseño y Comunicación Visual puede trabajar en colaboración con estudiosos de otras áreas.**

# CAPITULO I

## ESCUELA DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

# 1. Facultad de Estudios Superiores Zaragoza

Para poder cubrir las necesidades de diseño y comunicación visual, en este trabajo se decidió realizar un capítulo que nos introduzca a lo que es la Institución (cliente), las necesidades que requiere el trabajo y el público al cual va dirigido el manual.

## 1.1. La Fes-Zaragoza

La Facultad de Estudios Superiores de Zaragoza se concibe como una parte importante de la UNAM donde académicos, estudiantes y trabajadores administrativos pueden encontrar condiciones adecuadas para el desempeño de sus actividades, y su formación tanto en el nivel personal como en el grupal dentro de un núcleo de libre expresión y cuestionamiento que sintetice la pluralidad de las corrientes de pensamiento y de indignación intelectual<sup>1</sup>.

Originalmente esta institución fue llamada Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza inició sus actividades en enero de 1976; después de un año de labores la institución optó por incorporar un sistema de enseñanza innovador al que se le dio el nombre de SEM (Sistema de Enseñanza Modular), como medio de organización de los alumnos y formación de profesionistas en las carreras de Odontología, Medicina, Enfermería, Psicología, Ingeniería química, Químico farmacéutico biólogo y Biología.



<sup>1</sup> Alvarez Manila de la Peña, Jose Manuel. Zaragoza y su Filosofía, en Organización Académica. México, ENEP Zaragoza UNAM, 1976. p. 18

## 1.2. Características y Filosofía

La concepción de la Enseñanza Modular que adopta la FES, tiene sus bases en la tecnología educativa, que a su vez se nutre de: la psicología conductivista, la teoría de la comunicación y la teoría de sistemas. La modularidad del sistema se basa en la acción orientada a la solución de problemas<sup>2</sup>.

Los elementos principales del SEM en la Fes-Zaragoza son:

- La vinculación teoría-práctica.
- La integración docencia-servicio.
- La multidisciplinariedad.
- La organización curricular por módulos.
- El proceso de enseñanza-aprendizaje activo.

En cuanto a su organización, cuenta con 5 secretarías: la Secretaría de la Docencia, la Secretaría de Investigación, la Secretaría de Difusión y Extensión Cultural, la Secretaría Administrativa y la Secretaría de Planeación; también cuenta con jefes de división que se encargan de las 2 áreas en las que se divide la institución que son: las Ciencias de la Salud y del Comportamiento y el área Químico-Biológica.

Los propósitos de la FES al establecer este tipo de educación, fueron la búsqueda de una enseñanza activa que se logra en base a programas de servicio a la comunidad, en donde tiene la oportunidad de aplicar su conocimiento teórico. Para el funcionamiento del tipo de enseñanza utilizado por la Fes-Zaragoza se requieren 3 elementos: Un Programa de Servicio Comunitario, Material de estudio dividido en: Unidades Didácticas (ya que por la naturaleza de las carreras que imparte la FES, no basta únicamente con lo que se ve en las aulas, sino



<sup>2</sup> Manual de Organización Fes-Zaragoza, México, UNAM, 1996. p. 30

sino que se necesita de materiales en donde se intercale el texto con imagen para apoyar al alumno, y el Maestro Modular, que sirve de guía al alumno.

Esta Facultad tiene como fin formar profesionales de las Ciencias Químico Biológicas, de la Salud y del Comportamiento, caracterizados por una capacidad crítica y creativa. Como Universidad Pública y Nacional, además fomentar en sus egresados la capacidad de desempeñarse como gérmenes de cambio con alto compromiso social, dedicados a contribuir al estudio y solución de la problemática de nuestro país, dando preferencia a los sectores más necesitados o desprotegidos y a aquellos proyectos que contribuyan a la preservación de nuestros recursos y valores en nuestra diversidad y cultura nacionales<sup>3</sup>.

### 1.3. Unidades de Investigación de la Fes-Zaragoza

Las investigaciones que se realizan en la FES Zaragoza contemplan, en lo posible, el trabajo interdisciplinario de expertos que trabajan en conjunto por lo que se cuenta con 19 líneas de investigación distribuidas en cuatro áreas (Ecología, Educación, Salud y Tecnología), dentro de las cuales se realizan 41 proyectos de investigación con diferentes grados de avance: once iniciados, once terminados y 19 en proceso. Además en el área de desarrollo y transferencia de tecnología se concluyeron dos y se dió inicio a otro.

En las actividades de investigación, se cuenta con la participación de 82 académicos, de los cuales



<sup>3</sup> Alvarez Manila de la Peña, Jose Manuel. Zaragoza y su Filosofía, en Organización Académica, México, ENEP Zaragoza UNAM, 1976. p. 20

18 están adscritos al Sistema Nacional de Investigadores, ocho como investigadores y diez como candidatos.

Los principales productos que han dado estas investigaciones, son: doce artículos en revistas arbitradas, 41 artículos en memorias, 16 artículos en revistas de divulgación y 41 congresos, todos con difusión nacional e internacional.

## 1.2. Unidad de Investigación Gerontológica (UIG) de la Fes-Zaragoza, UNAM.

La Geriatria es definida como la especialidad médica encargada de atender los padecimientos de los adultos mayores, considerando el proceso de envejecimiento y sus repercusiones en la funcionalidad física, mental y social; y la Gerontología es la disciplina que estudia el proceso de envejecimiento, considerando los contextos biológico, psicológico y social<sup>4</sup>.

Una de las razones que han motivado a la FES a brindar mayor interés a la especialidad en Gerontología es que la población de adultos mayores en nuestro país se ha cuadruplicado en los últimos 50 años, ya que en 1950 había 1,419,685 personas mayores de 60 años, y en el año 2000 el censo reportó 7,090,873 adultos mayores, reportando así un 7.3% de la población. Asimismo, se espera que en el año 2025 México tenga 17 millones de ancianos<sup>5</sup>; además de que el envejecimiento en sí mismo y la alta frecuencia de padecimientos crónico-degenerativos que se presentan durante este período de vida, pueden afectar negativamente la funcionalidad física, mental y social, por lo



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



<sup>4</sup> Fuente: Investigaciones de la Unidad de Investigación en Geriatria y Gerontología de la Fes-Zaragoza, UNAM

<sup>5</sup> Fuente: Investigaciones de la Unidad de Investigación en Geriatria y Gerontología de la Fes-Zaragoza, UNAM

que es indispensable llevar a cabo programas preventivos que favorezcan la salud, la funcionalidad y la calidad de vida de los ancianos en la comunidad.

Es así como la Fes-Zaragoza en 1994 desarrolló un modelo de atención geriátrico a nivel comunitario, en donde se fomenta el autocuidado, la autoayuda y autogestión, con el fin de mantener, prolongar y recuperar la funcionalidad física, mental y social de los ancianos .

Otros factores que favorecen la creación de esta Unidad son que por un lado una de las áreas que no se han abordado en forma suficiente en México es la conformada por los ancianos, ya que se da prioridad a la población económicamente activa, dejando de lado al anciano que forma parte de la familia, por lo que sus afecciones repercuten en los demás integrantes de la misma; por otro lado, la poca importancia que se presta a la Geriatria en los servicios de atención a la Salud, por lo que la Unidad pretende que los alumnos tengan presente el brindar el servicio del control del "anciano sano".



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### 1.2.1 Objetivos y Características de la UIG

Desde su creación, la Unidad de Investigación Gerontológica ha tenido como uno de sus principales objetivos ser una instancia especializada en Geriatria, basada en la integración investigación-docencia-servicio, y desarrollar proyectos de investigación gerontológica para mantener, prolongar y recuperar la funcionalidad física, social y mental de los ancianos<sup>6</sup>.

En cuanto a los lineamientos que se siguen, está el que los ancianos sean capacitados por los Promotores de Salud y el equipo Multidisciplinario, los cuales



<sup>6</sup> Archivo Geriátrico, vol. 3 año 3. no. 4. Octubre/diciembre de 2000

<sup>7</sup> Archivo Geriátrico, vol. 3 año 3. no. 4. Octubre/diciembre de 2000



serán a su vez preparados para dicha labor por los especialistas en diversas áreas.

La Unidad conforma grupos de autoayuda, denominados núcleos gerontológicos para brindar actividades de servicio que están vinculadas a la docencia e investigación, además de organizar un área de rehabilitación gerontológica con programas acordes al estado de salud de los ancianos. Asimismo aplica programas preventivos que consideran la estimulación de las funciones motoras y congnotivas para evitar o retardar el deterioro que acompaña a la vejez.

### 1.2.2 Espacio

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

La Unidad de Investigación Gerontológica tiene su centro de operación en el campus dos de la Fes-Zaragoza, en donde los especialistas se reúnen para organizar las actividades que llevan a cabo en el hospital del municipio de los Reyes, Estado de México y en el Parque Ecológico de Aragón, Edo. de México; en ambas instancias se lleva a cabo el reclutamiento y capacitación de los Promotores en Salud Gerontológica y su estadía es permanente.

### 1.2.3 Disciplinas que lo conforman

La Gerontología es una ciencia que requiere de varias disciplinas para abordarla correctamente, pues depende de éstas para funcionar en su totalidad, por lo que al crearse la Unidad se han vinculado diversas disciplinas con el fin de mejorar la calidad de vida de los ancianos, a través de acciones de atención Primaria que favorezcan y garanticen una funcionalidad física y mental<sup>8</sup>.



<sup>8</sup> Archivo Geriátrico, vol. 3 año 3. no. 4. Octubre/diciembre de 2000

Las disciplinas que la conforman son:

- Medicina**, se encarga de proporcionar servicio médico a los ancianos de la población de los Reyes, la Paz (Edo. De México); además de coordinar y desarrollar proyectos de investigación sobre el diagnóstico de salud y necesidades gerontológicas de la población de ancianos en forma anual.
- Odontología**, se ocupa de promover la mejoría en la salud odontológica de los adultos mayores, brindar servicio a los ancianos de la población de los Reyes, además de coordinar el programa de promoción a la salud y protección específica en el área de odontogeriatría.
- Químico farmacéutico biólogo**, se encarga de proponer estrategias para el diagnóstico y seguimiento de los senectos identificados con riesgo de salud en la comunidad, realizar la toma de muestras y los exámenes de laboratorio clínico necesarios para el diagnóstico y seguimiento su salud y asesorar al equipo en la interpretación de los exámenes de laboratorio.
- Psicología**, se ocupa del programa permanente para promover la mejoría de la salud mental de los adultos mayores, realizar el diagnóstico psicológico de los ancianos de los núcleos gerontológicos y brindar los servicios de psicoterapia individual.
- Enfermería**, se encarga de promover la salud en adultos mayores, coordinar el programa de atención de enfermería en el control del anciano sano y organizar programas de educación para el control del anciano sano, a través de talleres en los núcleos gerontológicos y la comunidad.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Trabajo Social**, se ocupa de establecer estrategias para modificar el estilo de vida de los ancianos con la finalidad de propiciar una mejoría en la salud y en la calidad de vida del adulto mayor; además de fortalecer los núcleos gerontológicos, formar nuevos y elaborar el diagnóstico socioeconómico de éstos, y realizar visitas domiciliarias periódicas a los integrantes de los núcleos gerontológicos y ampliar la cobertura en la comunidad con el fin de captar a los adultos mayores.

### 1.3. Necesidades de Diseño de la Unidad de Investigación Gerontológica de la Fes-Zaragoza



Después de que la Unidad de investigación en Geriatria y Gerontología se percatara de la escasa atención que se brinda al sector conformado por los ancianos, y de la creciente población que existe; decidió promover el desarrollo de la Gerontología, que tiene como prioridad el estudio del anciano sano, con el fin de que el envejecimiento se curse con mejor calidad de vida. Para cumplir con este objetivo se resalta la importancia del autocuidado como estrategia fundamental para mantener, prolongar y recuperar la funcionalidad del adulto mayor<sup>9</sup>.

Para tal efecto, se lleva a cabo la formación de **PROMOTORES EN SALUD GERONTOLÓGICA**, la cual es una táctica para que el autocuidado constituya una forma de vida durante el envejecimiento. Por lo que se capacita a los Promotores de Salud en temas como: los cambios biológicos, psicológicos y sociales que caracterizan el envejecimiento, así como la prevención y cuidados de los padecimientos que se presentan con mayor frecuencia durante este período.

• • • • •

<sup>9</sup> Fuente: Archivo de la Unidad de Investigación en Geriatria y Gerontología de la Fes-Zaragoza, UNAM

Esta formación, se lleva a cabo mediante cursos de capacitación, los cuales son impartidos por Geriatras o Gerontólogos respaldados por una institución de salud educativa o social, con el fin de que los conocimientos sean confiables y científicamente sustentados. Al final del curso el individuo recibirá una constancia que lo avale como Promotor de Salud Gerontológica.

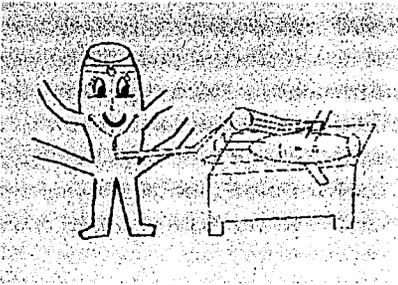
Para su preparación, además del curso, el Programa para la Formación de Promotores en Salud Gerontológica decidió ofrecerles un manual que les apoyará a lo largo del curso, dejando de lado el libro que hasta entonces se había utilizado, ya que éste no cumplía con las expectativas del Programa.

Así pues, se dieron a la tarea de crear un manual que contuviera los temas prácticos tratados a lo largo del curso de una forma clara y sencilla. Debido a que los aspirantes a ser Promotores de Salud Gerontológica son personas que no tienen una preparación anterior en esta área, es importante que la información que se maneja sea accesible, y sea complementada por imágenes para dejar en claro los temas. Considerando ésta necesidad de comunicación, se propone una solución en la que se conjuguen el diseño editorial y la aplicación de imágenes a través de la ilustración. Por lo que que además de la intervención de especialistas en Geriátrica, se necesita de la colaboración de un Diseñador y Comunicador Visual que solucione éstas cuestiones.

### **1.3.2. Parte Gráfica de un Manual para Promotores de Salud Gerontológica**

Para cumplir sus objetivos, actualmente se utiliza un libro, el cual se ha recolectado de varias fuentes; no se puede publicar, ya que las ilustraciones que ocupa están tomadas de libros o de programas de computación (clip art), y no están diseñadas para el público que se desea abarcar en este caso.





y la composición están bien para un folleto, sin embargo no cumplen los requisitos para un libro, ya que serían muy poco legibles, además de que cansan visualmente al lector.

3. Hay desequilibrio en las páginas, pues unas están repletas de texto e imágenes, mientras otras sólo tienen un dibujo, lo que le quita uniformidad al documento.

4. Las ilustraciones que aparecen son de diversos estilos, algunas son imágenes prediseñadas sacadas de programas de computación (clip art), otras son a línea y muy sintéticas, y algunas más son caricaturas o fotografías sacadas de libros o folletos, éstas son a color o blanco y negro. En la mayoría de los casos la ilustración tiene una función estética, ya que no se utiliza como complemento del texto, desaprovechando así el uso que se le puede dar, así como el beneficio que le puede aportar al lector.

5. El lenguaje utilizado no es el adecuado para el tipo de público al que va dirigido, se usan demasiados términos médicos, los cuales no son muy accesibles para personas que no tienen un conocimiento previo del tema, y no hay imágenes que complementen la información, por lo que crea confusión en su lector.

**HIPERTENSION ARTERIAL**

**¿CÓMO Y POR QUÉ SE DA LA HIPERTENSION ARTERIAL?**

Se trata de una enfermedad silenciosa que puede ser asintomática durante años. Cuando se detecta, puede ser tratada con medicamentos. El diagnóstico se realiza a través de la medición de la presión arterial.

**¿CÓMO SE TRATA LA HIPERTENSION ARTERIAL?**

El tratamiento de la hipertensión arterial se realiza con medicamentos. El diagnóstico se realiza a través de la medición de la presión arterial.

**¿Qué es la Diabetes Mellitus?**

La Diabetes es una enfermedad crónica que afecta al metabolismo de los azúcares. Se caracteriza por niveles elevados de glucosa en sangre.

**La Herencia**

La Diabetes puede ser hereditaria. Si uno de los padres tiene Diabetes, el riesgo de que el hijo también la tenga es mayor.

**El Control**

El control de la Diabetes implica monitorizar los niveles de glucosa en sangre de forma regular. Esto ayuda a prevenir complicaciones.

**La Obesidad**

La obesidad es un factor de riesgo para desarrollar Diabetes. Mantener un peso saludable puede reducir el riesgo.

**TESIS CON FALLA DE ORIGEN**

6. Por último, es preciso detallar que dicho material no se puede publicar, ya que las ilustraciones que ocupa están tomadas de otros materiales, y no están diseñadas para el público específico, ni se cuenta con el permiso para su reproducción; motivo por el cual no puede tener difusión, y por lo tanto no se puede brindar la ayuda necesaria a la comunidad de adultos mayores.

### 1.3.2.1. Ilustraciones

Las ilustraciones en un manual son parte fundamental, ya que son indispensables para la comprensión total del texto, sobre todo en este tipo de temas que son de carácter médico.

Debido a que el manual va dirigido a personas de edad avanzada en su mayoría, es importante tomar en cuenta que si el manual contiene mucho texto y pocas ilustraciones, se corre el riesgo de que el adulto mayor no lo lea, en cambio si dotamos de una función prioritaria a la imagen les puede resultar más atractivo y ameno, además de que lo podrán leer y comprender sin mayores dificultades.

Ya que el fin del manual es explicar o instruir a los Promotores en Salud Gerontológica acerca de los cuidados médicos del paciente geriátrico, considero que la ilustración puede ser una importante herramienta de apoyo visual.

Además, es importante diseñar un producto comunicativo considerando las características del público al que se dirige, en este caso a los ancianos del núcleo referido.

### 1.3.2.2. Diseño Editorial

El diseño en general es una parte importante dentro del manual, ya que más allá del contenido mismo, va a dotar al texto de claridad, facilidad de lectura e interés por parte del lector. En este caso, tratándose de ancianos la tipografía debe contemplarse legible y más grande que el común que es de 12 pts., para que su lectura sea más fluida, asimismo no hay que saturar de texto las páginas, para que no sean pesadas de leer, y ordenar de una forma lógica y sencilla los títulos, subtítulos, texto e imágenes; esto ayudará a que su usuario recurra a él para resolver cualquier duda, ya que podrá encontrar lo que busca con facilidad.

Por último, suele suceder que algunas publicaciones aunque tengan un contenido de gran interés queden confinadas en las librerías, o bien sus usuarios no las consulten porque visualmente no son interesantes, lo que nos obliga a preocuparnos por el atractivo estético de las portadas, para que sean llamativas al lector, lo adquiera, lo consulte y lo invite a la lectura.

### 1.4. Público

El público al que va dirigido el manual, como se ha mencionado, no tiene que ser profesional en áreas de la salud, ni siquiera es necesario que cuente con estudios universitarios. El Promotor en Salud Gerontológica puede ser cualquier persona interesada en el bienestar del adulto mayor, pudiendo ser miembros de la comunidad de los Reyes ó Aragón, la familia del anciano, o bien el propio anciano. La mayor parte de los Promotores esta constituido en primera instancia por el adulto mayor y posteriormente por sus familiares.

### 1.4.1. Promotores en Salud Gerontológica

Los Promotores de Salud Gerontológica, son los encargados de fomentar la autoayuda y el autocuidado entre los adultos mayores; estos son capacitados por los distintos especialistas de la Unidad de Investigación en Gerontología de la Fes- Zaragoza.

El Promotor en Salud es aquel individuo que asume la responsabilidad de líder de un grupo de autoayuda, con el fin de mantener, prolongar y/o recuperar la funcionalidad física, mental y social de sus integrantes<sup>10</sup>.

#### 1.4.1.2. Características

La edad en promedio de los Promotores es de entre 40 años a 70 años de edad. Asimismo son personas que no tienen ninguna limitación física ni problemas en los órganos de los sentidos, saben leer y escribir, no tienen conocimientos específicos de medicina; por lo general son ADULTOS MAYORES, por esta razón enfatizaremos sus características, ya que a través del diseño de este producto comunicativo, se buscará cubrir sus necesidades.

La vejez es un proceso normal que se presenta de forma gradual a partir de los 40 años, no existe una causa única del envejecimiento, es universal, pero cada individuo envejece de manera diferente.

Los Promotores de Salud tienen afecciones principalmente en el sentido de la vista, esto obedece a una disminución de la producción lagrimal, a que el parpado se vuelve débil y más pesado, al aumento del umbral luminoso, a la disminución de la adaptación a la oscuridad y de la resolución fina; lo que provoca dificultad



<sup>10</sup> Fuente: Investigaciones de la Unidad de Investigación en Geriatria y Gerontología de la Fes-Zaragoza, UNAM

• para percibir colores claros, así como intolerancia a formas demasiado complejas, también se provoca una alteración en la capacidad de orientación de uno mismo con respecto a los objetos del entorno<sup>11</sup>.

En lo que se refiere a las funciones mentales superiores como la memoria y el aprendizaje, los estudios que se han realizado en la Unidad arrojan que hay más problemas de memoria reciente, mientras la memoria remota se conserva en buenas condiciones. Para aprender cosas nuevas es necesario repetir la información y ponerla en práctica, además de que deben usar agendas o cuadernos de notas.

El nivel social del Promotor se ubica en la clase media, pues por requerimientos del cargo, estas personas deben poseer estudios básicos (primaria), tener tiempo suficiente para ir a los cursos de capacitación y ejercer el conocimiento adquirido de manera permanente y gratuita, así como no tener intereses de tipo político, religioso o económico. etc.

### 1.4.1.3. Necesidades de diseño

Las necesidades que debe cumplir el manual en cuanto a diseño son: que sea visible y comprensible, es decir, la utilización de un tipo de letra grande y amplio que a la vez de agradable sea legible para que se ajuste a la visión del Promotor, es importante contemplar también la utilización de ilustraciones que complementen la labor del texto dejando en claro los puntos que necesitan saber acerca de la salud del adulto mayor; en estas, es necesario el uso de colores brillantes y firmes que ayuden al anciano en su percepción, además de darle un toque atractivo al manual.

• • • • • • • •  
<sup>11</sup> Guía de orientación para el cuidado de la salud de los adultos mayores. PRODIA. p. 5 a 8.

Se debe dar dinamismo al diseño, para facilitar su lectura, y así sea utilizado, con lo cual cumplirá su función. Debido a que el lector no tiene experiencia en estos de temas, hay que utilizar un lenguaje sencillo, que aporte lo que en realidad es indispensable que conozcan, ya que incluir temas más específicos en Gerontología podría ser desfavorable.

**CAPITULO II**

**DISEÑO Y SOPORTE**  
**VISUAL**

## 2. Diseño

Actualmente entre las funciones del diseño esta el llamar la atención e interés del consumidor de algo, así como ser útil y práctico para éste; por lo que es indispensable conocer qué es y cómo puede contribuir para que el manual de promotores en salud gerontológica cumpla su cometido, conocer los cuidados y características físicas y mentales por las que pasa el ser humano en su proceso de envejecimiento, de una forma amena y clara.

### 2.1. Definición de Diseño

El diseño gráfico se entiende como "la acción de concebir, programar, proyectar y realizar comunicaciones visuales, producidas en general por medios industriales y destinadas a transmitir mensajes específicos a grupos determinados"<sup>11</sup>.

Sus inicios se remontan a la antigüedad, en donde por medio de manifestaciones gráficas se representaba el lenguaje hablado, asimismo encontramos que su desarrollo tiene mucho que ver con el arte, ya que ambos se caracterizan por ser creaciones visuales, con la diferencia de que el primero no es una obra única, su fin es la reproducción y tiene el propósito de comunicar. Esto se manifestó después de la Revolución Industrial, con la aparición y perfección de los sistemas de impresión, que vinieron a facilitar la producción en serie de soportes gráficos, con esto y la notable influencia de la Bauhaus el diseño se expandió considerablemente; uno de los grandes aportes de esta fue el tomar en cuenta su funcionalidad, es decir, se consideró que no sólo era importante que el diseño fuera bello, sino que además cumpliera con una función.

• • • • •  
<sup>11</sup> El Diseño Gráfico, una definición del área: <http://www.imageandart.com/tutoriales/frascara/definición.html>

Más tarde, con la aparición de los medios masivos de comunicación, se amplió aún más la labor del diseño, ya que su participación se ha extendido del material impreso a los medios audiovisuales; con lo que se volvió transmisor de mensajes, lo que nos lleva a decir que actualmente, no sólo es bello y funcional, sino que establece una comunicación entre mensaje y receptor.

El diseño, debe considerar tres elementos fundamentales, que son: el aspecto visual, la funcionalidad y la comunicación. Por lo que el diseñador es el profesional que mediante un método específico (diseño), construye mensajes (comunicación), a través de medios visuales, con una función concreta<sup>12</sup>.

Esta disciplina responde a una necesidad, puede ser personal o social, por lo que se considera como "una acción creadora que cumple con una finalidad, así pues se diseña cada vez que se hace algo por una razón definida"<sup>13</sup>.

El Diseño de la Comunicación Visual es una actividad creadora, porque implica hacer cosas nuevas o bien modificarlas, con el fin de transmitir de forma adecuada un mensaje; por lo que se le considera "la mejor expresión visual de algo"<sup>14</sup>, porque además de lograr llamar la atención, lo mantiene en la memoria de su receptor.

Para que éste cumpla con su cometido, debe considerar el público al cual se va a dirigir, el diseñador debe estudiar sus características, para así poder establecer una comunicación apropiada y por tanto satisfacer sus necesidades.



<sup>12</sup> Op. cit.: "Diseñador Gráfico y Diseño de Comunicación Visual"

<sup>13</sup> Gilliam Scott, Robert. Fundamentos de diseño. Edit. Victor Lerus R. L. Buenos Aires, 1975. p. 1

<sup>14</sup> Wong, Wucius. Fundamentos de diseño bi- y tri-dimensional. Edit. G.G. Barcelona, 1981. p. 9

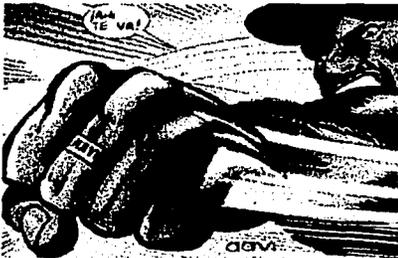
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### 2.1.1. Áreas del Diseño

Por último, hay que decir que para que el diseño pueda satisfacer las necesidades visuales, funcionales, y de comunicación debe de tomar en cuenta aspectos tales como la ordenación, composición, combinación de formas, figuras, y mensajes significativos.

El diseño tiene como finalidad transmitir ideas y mensajes visuales de una forma estética; por medio de planos bi y tridimensionales; por lo que según Ubia se compone de distintas áreas, como son: la imagen (fotografía e ilustración), la simbología, el embalaje, los medios audiovisuales y el diseño editorial.

#### 2.1.1.1. Imagen.



Dentro de esta área, encontramos a la fotografía y a la ilustración, que tienen ciertas similitudes; las dos como imagen tienen el fin de comunicar un mensaje de una forma rápida y clara.

La fotografía es el medio de expresión que transmite imágenes del mundo que nos rodea proyectando emociones, ideas, hechos y experiencias, el fotógrafo tiene como misión crear propuestas de alto nivel conceptual, técnico y expresivo; mientras que la ilustración crea imágenes, en donde el creador hace uso de su imaginación visual para proponer encuadres y resolverlos adecuadamente, realizando conceptos que se vierten sobre la literatura, la publicidad, la comunicación, etc..

El diseño se apoya de ambos medios para expresar de forma visual conceptos e ideas, eliminando ruidos o elementos innecesarios en la composición, con el fin de que esta tenga mayor impacto visual y pregnancia<sup>15</sup>.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

<sup>15</sup> Ubia, Josep. Curso de Diseño Gráfico, volumen 3. Edit. Institución de Estudios Politécnicos. Barcelona, España. p. 39

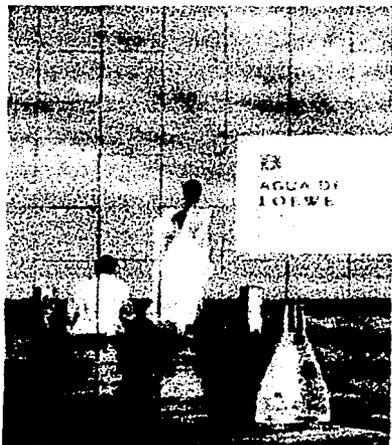
### 2.1.1.2. Diseño y Simbología



Los signos, han aparecido como una forma gráfica de expresión de la actividad humana, éste es un medio de comunicación, un lenguaje de entendimiento<sup>16</sup>, por lo que el diseñador debe detectar problemas de comunicación y resolverlos en soportes gráficos relacionados con la identificación, difusión, promoción y comercialización de productos, bienes y servicios, grupos, instituciones y corporaciones a partir del análisis, selección y evaluación de teorías, elementos metodológicos y aplicación de técnicas y tecnologías.

Su utilización es indispensable, pues diferencia a las empresas, servicios o productos de sus competidores, confiriéndoles características propias para su plena identificación, por lo que su campo de acción es ilimitado.

### 2.1.1.3. Embalaje



Se ha definido al envase como el "vendedor silencioso"; es de gran importancia para el producto, porque es su cara externa<sup>17</sup>.

Constituye una "carta de presentación" para el producto, por lo que es muy importante tomar en cuenta todos los estudios de mercado para que el producto pueda cumplir las necesidades del público, tanto interiormente como exteriormente.

16 Ubia, Josep. Curso de Diseño Gráfico, volumen 3. Edit. Institución de Estudios Politécnicos. Barcelona, España. p. 95

17 Op. cit. p. 111

Este campo del diseño es utilizado por las empresas dedicadas a vender productos tales como: alimentos, bebidas, dulces, galletas, etc.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



#### 2.1.1.4. Medios Audiovisuales

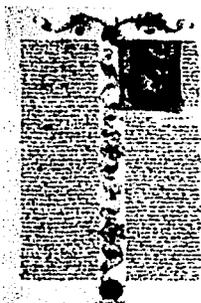
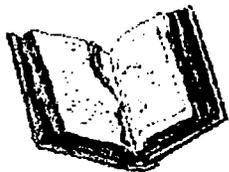


Se puede decir que éste es uno de los campos más populares del diseño, con la aparición del internet y las presentaciones multimedia ha crecido enormemente; es tal vez el que más público receptor tiene, ya que los comerciales en tv, cine o internet, son vistos por infinidad de personas, por lo que se debe ser muy cuidadoso en la forma de presentar la información. Aquí el creador además de encargarse de la comunicación visual, debe integrarla con mensajes sonoros, relacionando la imagen y el tiempo.

El campo principal de esta área es la publicidad, y el entretenimiento, aunque también provee de identidad a programas de televisión y películas.



### 2.1.1.5. Diseño Editorial

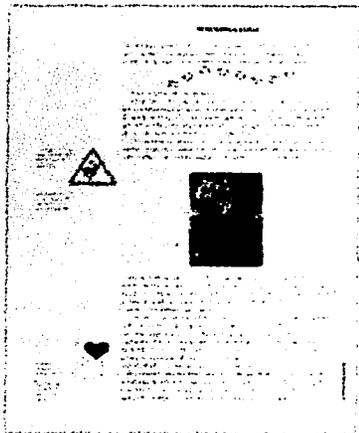


El área del diseño editorial es la que logra la interacción de imágenes y contexto, a través de una obra impresa con el fin de informar. El diseño editorial se encarga de hacer legibles y atractivos materiales que pueden ser de carácter publicitario, educativo, lúdicos, de entretenimiento, etc. El diseñador planea, integra, dirige y organiza las diferentes partes del proceso de edición de una publicación, también evalúa y organiza los elementos materiales, mecánicos y humanos, inherentes a este proceso.

Desde sus inicios el diseño ha estado ligado a la letra y a su evolución, por lo que esta rama es de gran importancia, ya que se ocupa del amplio campo de las publicaciones, que han tenido una gran relevancia e importancia a nivel social y cultural a través del tiempo.

Así pues, este campo será tratado con mayor profundidad por ser el tema central de esta tesis.

#### 2.2.5.1. Función y características



Se encarga de establecer las características de la tipografía, la composición y la retícula de una publicación, dependiendo del material, el formato y el contenido de la obra, con el fin de proporcionar una lectura fácil y agradable al lector; entonces hay que tener en cuenta que el diseño debe servir los requerimientos de comunicación que la obra demanda, y no al revés<sup>18</sup>. El diseño cumple la función de comunicar y por tanto debe atender el interés y las necesidades del lector.

Cabe destacar que esta rama requiere de trabajo en equipo, debido a que el diseñador debe interactuar con editores, investigadores, autores de texto, redactores, impresores, fotógrafos e ilustradores, según sea el caso.

<sup>18</sup> McLean, Ruari. Manual de Tipografía. Edit. Blume, Madrid. p. 120

### 2.1.1.5.2. Campos de acción



El diseño editorial es el medio de comunicación que constituye el núcleo físico del concepto de edición gráfica. Los periódicos y las revistas se encuentran en el siguiente círculo: se trata de los medios masivos que han adquirido un papel muy relevante en la sociedad contemporánea. Finalmente en la periferia de este concepto están las publicaciones directamente utilizadas como medios publicitarios y propagandísticos<sup>19</sup>.

Encuentra sus principales campos de acción en sectores: publicitarios, científicos, culturales y educativos.

Los soportes gráficos en los que se desempeña el profesional de esta área principalmente son:

**Cartel**, soporte que trabaja como medio de comunicación, su ubicación principalmente es la pared, puede tener un carácter informativo y formativo.

**Folletos**, material informativo, que abarca temas como: científicos, educativos y sociales.

**Libros**, publicación unitaria que consta como mínimo de 50 páginas, sin contar las cubiertas. Conjunto de páginas, las cuales pueden contener un tratado científico, artístico, o una obra literaria.

**Periódico**, publicación que informa sobre asuntos relevantes e inmediatos, por lo que los textos son perecederos y con valor temporal.

**Revista**, publicación con periodicidad variada: mensual, bimestral, trimestral. En ella se pueden abarcar todos los géneros periodísticos o literarios, su contenido tiene valor atemporal y propicia la discusión acerca de temas específicos.

**Manual**, es básicamente un compendio; donde se describen los procedimientos para el manejo de un oficio, una máquina o alguna técnica.

<sup>19</sup>Plan de estudios de la carrera de Diseño y Comunicación Visual, ENAP.

## 2.2. El Manual como Soporte Gráfico

Tomando en cuenta que el soporte gráfico que se debe diseñar y complementar con imágenes es un manual, se hace necesario saber qué es, sus características, su función y los tipos de manual que hay, para enfatizar la importancia que pueden tener el diseño y las imágenes en dicha publicación.

### 2.2.1. Definición de Manual

Los manuales son documentos detallados que contienen de forma ordenada y sistemática información acerca de un tema en específico; también constituyen una llave que nos introduce cómodamente al conocimiento, ya que reúnen ligereza en la presentación y seriedad en los conceptos.

El manual puede definirse como: "Libro en que se compendia lo esencial de una materia"<sup>20</sup>, asimismo como "un resumen, en formato cómodo y que está a la mano, puede ser de ciencia, arte, literatura, etc. que antes que nada se presenta como un abanico de reglas prácticas"<sup>21</sup>.

Con base en lo anterior, podemos considerar que un manual es un texto accesible y fácil de manejar, que nunca hará sentir ignorante a su lector por su sencillez y claridad, a la vez que se convierte en una guía segura que conduce al lector a las zonas más complejas de cualquier disciplina.



<sup>20</sup>Olea, Franco Pedro. Manual de Técnicas de Investigación Documental para la Enseñanza Media. Edit. Esfinge, México, 1976. p. 170

<sup>21</sup>Op. cit. p.170

### 2.2.2. Características

Debe ser claro y accesible para el público al que va dirigido, además de que el contenido, en forma resumida, debe presentar lo más relevante y fundamental de una asignatura o ciencia.

Con el fin de cubrir las anteriores características, quien elabora un manual deberá atender a dos principios fundamentales<sup>22</sup>:

1. Las necesidades de los lectores a los que va dirigido;
2. La selección de los conocimientos que hay que transmitir, ya que a veces se deben sacrificar datos y planteamientos que no contribuyen a un mejor entendimiento entre el tema que se desarrolla y el lector.

Considerando que el manual posee un orden lógico y claro en su contenido, se espera que el diseño gráfico refuerce su estructura, logrando una unidad en lo visual para no crear conflictos en el lector, además de hacerlo más atractivo y ameno.

Como se ha mencionado, el sumario es un compendio, por lo que el número de páginas que lo componen no excederá las 300 páginas. Puede haber brevarios de 200, 40 ó 16 páginas, dependiendo del contenido y del público al que va dirigido.



<sup>22</sup>Olea, Franco Pedro. Manual de Técnicas de Investigación Documental para la Enseñanza Media. Edit. Esfinge, México, 1976. p. 171

En cuanto a contenido los manuales suelen tener la siguiente estructura<sup>23</sup>:

- Índice (especifica las partes de las que consta la obra).
- Misión y objetivo (establece los fines que se pretenden alcanzar con dicho trabajo).
- Nombres de las personas que intervinieron (responsables de la información que ahí se maneja).
- Instrucciones para hacerlo más entendible
- Imágenes.

### 2.2.3. Función

La función principal del manual es permitir el acceso de cierta información a un público que tal vez no tenga ningún conocimiento en un tema, o bien para profundizar más en un conocimiento particular; pues difícilmente cuando se inicia en algún tema podemos hacerlo en un tratado en donde se hace una concentración minuciosa de conocimientos de una ciencia cualquiera<sup>24</sup>.

Así pues podemos decir que su función es de consulta, y con frecuencia su utilización está acompañada de un curso al que complementa.

### 2.2.4. Tipos de Manual

Existe una gran variedad de tipos de manual, tantos como temas existen en el mundo, por lo que aquí sólo mencionaremos las áreas en donde son más utilizados.

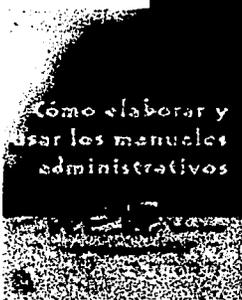


<sup>23</sup>Fuente: Diplomado: Planeación y Administración de Recursos Humanos, ENTS, UNAM, 2001. p. 56.

<sup>24</sup>Olea, Franco Pedro. Manual de Técnicas de Investigación Documental para la Enseñanza Media, Edit. Esfinge, México, 1976. p. 172



Aprenda  
**Visual  
 Basic**  
 Ya **6.0**



TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

Las áreas en que se pueden dividir los manuales son: áreas científicas, técnicas, artísticas y empresariales.

**Científicos.**- Existen un sin fin de manuales de este tipo, pues en estas disciplinas siempre se necesita de un complemento para que los temas queden completamente comprendidos. Muestran los pasos a seguir en aspectos prácticos donde la parte teórica no es suficiente.

**Técnicos.**- Este material se presenta con mucha frecuencia en aparatos electrodomésticos, electrónicos y en automóviles; tienen la misión de lograr que el cliente aproveche al máximo las funciones del aparato, o bien entiendan la forma como funciona, conociendo todas sus piezas.

**Artísticos.**- Contienen los pasos a seguir en la realización de dibujos, planos, figuras, o bien en la aplicación de técnicas de representación tales como la acuarela, el aerógrafo, el acrílico, el grafito, etc.; estas publicaciones tienen como fin guiar a su lector en una disciplina que no conoce o que no domina bien.

**Empresariales.**- Tratan información acerca de la organización de la empresa, por lo general los temas a tratar son: políticas, organización, procedimientos, bienvenida, técnicas, puestos, contenido múltiple, departamentos, e interdepartamentos; tienen como fin que el empleado conozca plenamente la empresa en donde labora y se sienta parte de ella.

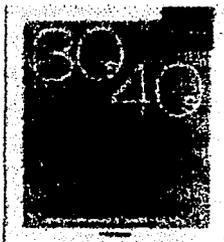
De acuerdo a lo anterior, podemos ubicar al manual de promotores en salud gerontológica, dentro del rubro científico, ya que su principal misión es introducir al promotor en los pasos a seguir en el cuidado médico del adulto mayor.

## 2.2.5. Elementos que conforman el diseño editorial del manual

El diseño editorial se vale de ciertos elementos para lograr una perfecta armonía entre sus componentes, que deben ser tomadas en cuenta en la elaboración de un manual. Entre estos elementos podemos encontrar: el formato, la retícula, la composición (letra/imagen) y la mancha tipográfica.

### 2.2.5.1. Formato

Vertical



Cuadrado



El formato es definido como la forma de una publicación de acuerdo con sus dimensiones<sup>25</sup>.

Por lo general el tamaño y forma de la página de una publicación se determina según criterios del cliente, pues tal vez éste se debe adecuar a una colección, o bien el cliente, tiene un tamaño definido para todas sus publicaciones. Sin embargo, cuando el diseñador tiene la oportunidad de elegirlo, cuenta con una extensa gama que van desde las formas redondas, hasta las siluetas; los más utilizados son el vertical y el cuadrado<sup>26</sup>. De éstos el más común es el vertical, porque se trata de la forma más adecuada para sostener en la mano abierta, cuando se va a leer.

El cuadrado se utiliza cuando se trata de un libro ilustrado; cuando las imágenes son importantes o bien tienen distintas formas, es usado frecuentemente en las publicaciones dirigidas a niños ya que su aspecto lo hace agradable y amigable al lector.

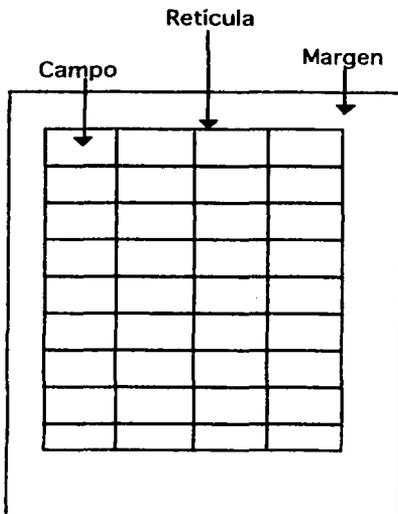


<sup>25</sup>De la Mota, Ignacio, Diccionario de la comunicación, tomo I. Edit. Paraninfo, Madrid 1988. p. 335

<sup>26</sup>McLean, Ruari, Manual de Tipografía. Edit. Blume, Madrid. .p.127

Actualmente el formato del libro se determina bajo criterios de economía, pues si bien cualquier forma se puede adaptar a los pliegos de papel, el usar un tamaño convencional como el carta u oficio nos ofrecerá el beneficio de desperdiciar menos papel.

### 2.2.5.2. Reticula



La retícula es una hoja o plantilla rayada para mostrar márgenes y áreas de texto, a fin de estandarizar páginas en la confección de un libro, revista o folleto<sup>27</sup>. Su finalidad es servir de guía para la distribución u organización del contenido e ilustraciones.

Para poder dar unidad y legibilidad a una publicación, el diseñador debe planear su trabajo para hacerlo claro, práctico, funcional y estético, para lo cual lo más recomendable es previsualizarlo con la ayuda de una retícula en donde se especifique qué parte ocupará cada elemento de la publicación; esto además de darle unidad y claridad, reduce los costos de impresión.

La aplicación de un sistema reticular se entiende como la voluntad de orden y claridad<sup>28</sup>. La superficie se subdivide en campos a modo de reja, la altura de los campos corresponde al número de líneas de texto y su anchura es el ancho de las columnas; se dividen tanto vertical como horizontalmente, con el fin de separar textos o imágenes para conservar la legibilidad, además de que se pueden ordenar mejor los elementos de la página tales como: la tipografía, las ilustraciones, etc. Es importante mencionar que es más recomendable utilizar una retícula con varios campos, que una con pocos, porque varios ofrecen espacio para múltiples tamaños de imagen, además de ofrecer soluciones para prácticamente todos los problemas.

27 Murray, Ray. *Manual de Técnicas*. Edit. G.G. Barcelona, España, 1980. p.153

28 Muller-Brockman. *Sistemas de Reticulas*. Edit. G.G. Barcelona. p.10

Como sistema de organización la retícula facilita al creador la organización significativa de una superficie o de un espacio<sup>29</sup>.

El tipo de retícula a utilizar depende en gran medida del tipo de publicación que se trate, ya que de las necesidades de comunicación que se pretendan cubrir dependerá el orden y la disposición de los elementos de modo tal que genere interés y facilite su comprensión. Este orden favorecerá la credibilidad e incrementará la confianza en la información. Contar con títulos, subtítulos, imágenes y textos dispuestos con claridad y lógica, no sólo se lee con más rapidez y menor esfuerzo, sino que también se entiende mejor y se retiene con más facilidad la información en la memoria<sup>30</sup>.

Además de considerar la parte interna de la retícula, se debe estimar la parte externa, ésta debe considerar un espacio en blanco llamado margen, con el fin de enmarcar el texto o las ilustraciones y separarlas del fondo que soporta al libro. Esta área en blanco crea un contraste estético de quietud con respecto de la zona impresa; asimismo ofrece la posibilidad de que el lector anote ideas o marque pasajes, deja espacio para que los dedos sujeten el libro sin tapar el texto y lo protege de cualquier desperfecto en los cortes.

Los márgenes deben cumplir con las siguientes funciones en la tarea de comunicar de manera grata y precisa<sup>31</sup>:

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

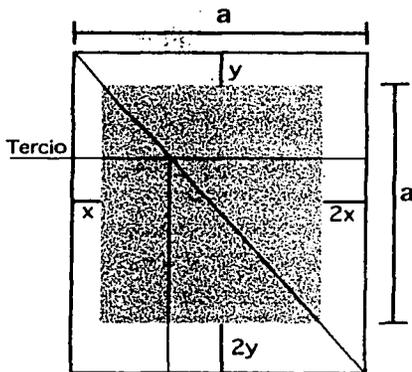


29 Op. cit. p.11

30 Muller-Brockman. Sistemas de Retículas. Edit. G.G. Barcelona. p.13

31 De Buen Unna, Jorge. Manual de Diseño Editorial. Edit. Santillana. México, 2000. p.163

En cuanto a las medidas del margen, se sugiere colocar el rectángulo tipográfico fuera del centro vertical y horizontal, buscando cumplir con las siguientes cuatro reglas<sup>32</sup>:



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

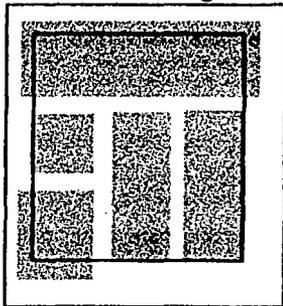
Al utilizar estas cuatro reglas se consigue un maravilloso efecto visual; ya que se produce armonía entre los rectángulos de papel y de texto, pues las dos guardan la misma proporción. Además, los tercios superiores de ambas figuras descansan sobre la misma línea, y esto es de gran importancia dado el valor estético del tercio y la manera en que impresiona al lector. Por otra parte, el rectángulo elevado y ladeado hace que la forma parezca más ligera e interesante que si se coloca centrada en el papel. Asimismo, la mancha de texto se alza un tanto para otorgarle cierta volatibilidad, pues si se sitúa muy abajo tendría una apariencia de pesadez que provocaría pereza al lector.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

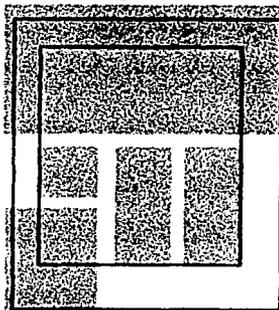
• • • • •  
<sup>32</sup> Op.cit. p. 168

### 2.2.5.3. Composición

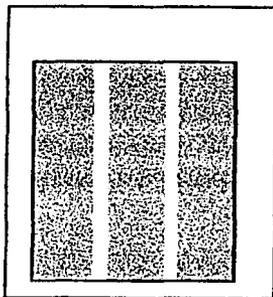
composición  
a medio margen



composición  
a margen perdido



composición  
a la romántica



Cuando el diseñador ha visualizado la retícula de la publicación de acuerdo a las necesidades que ha de cubrir, el paso a seguir es la composición de los elementos, para esto se debe tomar en cuenta el tamaño de la tipografía, tanto de los encabezados como del texto, también se debe atender si habrá imágenes o complementos del texto, entre los cuales podemos mencionar a las ventanas que engloban en un pequeño párrafo la sustancia del texto.

Después de visualizar las partes que compondrán la publicación es importante que el diseñador encuentre la forma de relacionarlas, con el fin de que se complementen para lograr una comunicación eficaz.

En la división en rejillas de la superficie, el diseñador tiene la oportunidad de ordenar el texto y las imágenes según criterios objetivos y funcionales; por lo general el tamaño de los elementos visuales se establecerá según su función e importancia temática<sup>33</sup>. En cuanto a las formas de acomodar una imagen, existen diversas alternativas como: a medio margen, a margen perdido y a la romántica, no sólo permiten una gran variedad de composiciones, sino que también permiten diversas proporciones en las imágenes<sup>34</sup>.

Por último, la ilustración debe tener una relación armoniosa con el texto y sobre todo en el caso de las dos primeras, ya que si no está relacionada con el texto que debe acompañar, se pierde la claridad y se puede crear desconcierto.

33 Muller-Brockman. Sistemas de Retículas. Edit. G.G. Barcelona. p.13

34 De Buen Unna, Jorge. Manual de Diseño Editorial. Edit. Santillana. México, 2000. p. 217

## 2.2.5.4. Mancha Tipográfica

La mancha o caja se puede definir como la superficie impresa de la página sin los márgenes<sup>35</sup>; por lo que el formato de la página y la amplitud de los márgenes determinan su dimensión. Otro aspecto que se toma en cuenta para determinar su ancho y alto es la amplitud del texto y el número de páginas de que se disponga.

Cabe mencionar que es de gran importancia en las publicaciones, ya que de su apariencia, la tipografía y el formato va a depender la estética global del libro; asimismo no podemos dejar de mencionar las partes que influyen para que cumpla con su función de comunicar eficazmente y sin cansar al lector.

Por lo que en este apartado se hablará acerca de los aspectos que influyen en ella como: la columna, el interlineado, la letra y las proporciones en blanco.

### 2.2.5.4.1. Columna

La columna es cada una de las partes del bloque de texto de anchura regular en que suelen dividirse la página impresa mediante líneas verticales o blancos en igual forma<sup>36</sup>.

Su tamaño está estrechamente ligado con el de la letra, y esta última a su vez con el público para el cual va dirigida la publicación; es importante indicar que la columna no tiene que ser muy larga, ya que puede provocar cansancio y fatiga en el lector. Por otro lado, tampoco debe ser muy estrecha pues puede provocar problemas en la fluidez de la lectura, ya que se verá frecuentemente interrumpida. Hay que tomar en cuenta que dependiendo del puntaje de la letra va a depender el ancho de la columna.

• • • • •  
 35 Murray, Ray. Manual de Técnicas. Edit. G.G. Barcelona, España, 1980.  
 p.190

36 Op. cit. p.187

La anchura de la columna no es sólo cuestión de diseño o de formato; además es importante plantear el problema de legibilidad, pues un texto debe leerse con facilidad y agrado.

El promotor de salud gerontológico (PSG) es aquella persona con conocimientos básicos sobre los cambios biológicos, psicológicos y sociales que ocurren durante el envejecimiento, así como el tipo de cuidados que deben recibir los ancianos sanos y enfermos, con el fin de mantener, prolongar y/o recuperar la funcionalidad física, mental y social con la co-participación activa de los ancianos, la familia y la comunidad.

El promotor de salud gerontológico (PSG) es aquella persona con conocimientos básicos sobre los cambios biológicos, psicológicos y sociales que ocurren en la vejez.

Müller Brockman dice que una línea por lo general debe contener un promedio de siete palabras o sesenta caracteres.

Emil Ruder asegura que un renglón con 40 a 60 caracteres es fácil de leer.

Tomando en cuenta algunos criterios en el ritmo de la lectura, Müller-Brockman propone que en una columna aparezcan en promedio siete palabras por línea ó bien sesenta caracteres, ya que el ancho de la columna cuando es adecuado crea las condiciones para un ritmo regular y agradable, que posibilita una lectura distendida y por completo pendiente del contenido. Por otra parte Emil Ruder dice que un renglón con 40 a 60 letras es fácil de leer<sup>37</sup>.



<sup>37</sup> De Buen Unna, Jorge. Manual de Diseño Editorial. Edit. Santillana. México, 2000. p. 217

El lector recibe un estímulo cada vez que termina un renglón, por eso hay que tomar en cuenta la longitud de la línea. En este caso se debe conocer al tipo de lector que será el destinatario de la obra, pueden ser experimentados y poco experimentados. Para los primeros la línea puede ser más larga, pero para los segundos se deben tomar en cuenta aspectos como la utilización de artículos cortos y párrafos breves en columnas estrechas y de preferencia en caracteres grandes, para generar el más importante de los estímulos: la sensación de avanzar<sup>38</sup>.

En cuanto al acomodo de los párrafos, estos pueden disponerse de cuatro formas: el texto justificado, en bandera a la derecha ó a la izquierda y centrado.

**Justificado**, muestra una composición alineada por ambos lados, lo que da como resultado que el espacio entre caracteres no sea igual, además de que aparece en mayor grado la separación de palabras. Este tipo de composición es muy usada, provee de una buena legibilidad pues el ojo del lector encuentra fácilmente el principio de la línea, además de que al terminar en el mismo lugar evita que el ojo del lector recorra zonas en blanco que pueden provocar ruido en la lectura. Sin embargo, se debe tener cuidado entre el espacio de las letras, pues el texto en la composición general debe ofrecer un aspecto gris homogéneo y el estrechar demasiado las letras puede provocar ruido también, para esto el diseñador debe hacer pruebas de qué tanto puede unir o separar las letras sin crear conflictos. También se puede recurrir a la separación de palabras al final del renglón, pero en este caso también debe tomar en cuenta que si varios renglones consecutivos terminan con

#### Justificado

El promotor de salud gerontológico (PSG) es aquella persona con conocimientos básicos sobre los cambios biológicos, psicológicos y sociales que ocurren durante el envejecimiento, así como el tipo de cuidados que deben recibir los ancianos sanos y enfermos, con el fin de mantener, prolongar y/o recuperar la funcionalidad física, mental y social con la co-participación activa de los ancianos, la familia y la comunidad.

Pruebas de espacio entre caracteres:

Interletrado cerrado (90%)

Interletrado normal (100%)

Interletrado abierto (110%)



<sup>38</sup> De Buen Unna, Jorge. Manual de Diseño Editorial. Edit. Santillana. México, 2000. p. 217

#### **bandera izquierda**

El promotor de salud gerontológico (PSG) es aquella persona con conocimientos básicos sobre los cambios biológicos, psicológicos y sociales que ocurren durante el envejecimiento, así como el tipo de cuidados que deben recibir los ancianos sanos y enfermos.

#### **bandera derecha**

El promotor de salud gerontológico (PSG) es aquella persona con conocimientos básicos sobre los cambios biológicos, psicológicos y sociales que ocurren durante el envejecimiento, así como el tipo de cuidados que deben recibir los ancianos.

#### **centrado**

El promotor de salud gerontológico (PSG) es aquella persona con conocimientos básicos sobre los cambios biológicos, psicológicos y sociales que ocurren durante el envejecimiento, así como el tipo de cuidados que deben recibir los ancianos.

### **2.2.5.4.2. Tipografía**

guión o con un mismo signo, el rectángulo tipográfico exhibe un efecto ingrato<sup>39</sup>.

**El texto en bandera izquierda, es la forma más común de composición, por ser la más parecida a la escritura manual; en esta se arrancan los renglones en el margen izquierdo y se da el mismo espacio entre todas las palabras, por lo que los párrafos quedan parejos en el lado izquierdo e irregulares en el lado derecho; comunmente en esta composición no hay sangría.**

**El texto en bandera derecha, en este caso se presenta un problema de legibilidad, porque el ojo debe hacer un trabajo adicional para encontrar el principio del párrafo, razón por la cual esta composición sólo se utiliza en pequeñas piezas, como ladillos o pies de ilustración.**

**El texto centrado o epigráfico, se caracteriza por una forma simétrica, en el se centran todos los renglones de la columna, separando las palabras con espacios fijos; este estilo no funciona en composiciones de texto, por lo que se limita a la formación de epígrafos y otras partes concisas.**

La tipografía tiene como fin permitir que un texto se lea con la mayor facilidad posible. Para que una publicación pueda cumplir su función de comunicar, debe contar con una tipografía legible y agradable a su lector, pues la obra impresa que no puede leerse se convierte en un producto sin sentido.



<sup>39</sup> De Buen Unna, Jorge. Manual de Diseño Editorial. Edit. Santillana. México, 2000. p. 168.

La tipografía está sometida a una finalidad precisa: comunicar información por medio de la palabra impresa, y ningún argumento ni consideración puede librarla de esta función<sup>40</sup>. Para esto, debe ser legible, por lo que el diseñador tiene que escoger la familia más adecuada para la publicación, para lo cual debe conocer “qué se va a leer, por qué, quién lo va a leer, dónde y cuándo”<sup>41</sup>.

Familia Romana  
abcdefghijklmnopqrstuv  
wxyz

Familia Sans-Serif  
abcdefghijklmnopqrstuv  
vwxyz

Existen un sin fin de familias tipográficas que se pueden usar en las publicaciones, las familias que pueden destacarse en esta función son la Romana y la Sans-Serif, que por sus características son fácilmente legibles y muestran composiciones correctas.

Entre las características más importantes que podemos destacar de las letras romanas están sus terminales y el contraste entre gruesos y delgados de sus formas; los terminales o serif de estos caracteres producen dos efectos: dan equilibrio a letras que no lo tienen por su forma, y además facilitan el trabajo de espaciado ya que las terminales funcionan como referencia.

En cuanto a las letras lineales o sans serif podemos decir que aparecen a principios del siglo XIX, pero fue hasta mediados del siglo XX cuando tuvieron una extraordinaria aceptación, ya que fueron adoptadas por los funcionalistas de la primera mitad del siglo XX por la influyente Bauhaus. Estas letras están desprovistas de remates, no cuentan con contraste entre sus formas, con el fin de que solo prevalezca la silueta pura; además por su conformación admiten gradaciones como el cambio de espesor, condensación, expansión e inclinación.



<sup>40</sup> Ruder, Emil. Manual de Diseño Tipográfico. Edit. G.G. Barcelona. p. 8.

<sup>41</sup> McLean, Ruari. Manual de Tipografía. Edit. Blume, Madrid. p. 42.

Cabe señalar que si bien hace varios años los caracteres romanos se consideraban los más legibles y apropiados para un texto largo, hoy en día los caracteres sans serif se consideran tan legibles como los romanos, además de que se leen con mayor rapidez, lo que les ha dado una gran popularidad, pues actualmente se pueden observar un sin fin de publicaciones con este tipo de letra.

**Medidas recomendadas para el común de las publicaciones:**

8. Manual para Promotores en Salud Gerontológica

9. Manual para Promotores en Salud Gerontológica

10. Manual para Promotores en Salud Gerontológica

12. Manual para Promotores en Salud Gerontológica

**Medidas recomendadas para ancianos y niños:**

14. Manual para Promotores en Salud Gerontológica

14. Manual para Promotores en Salud Gerontológica

Un factor determinante en el uso de la tipografía es la legibilidad, muchas veces no tiene que ver tanto con el tipo de letra que se use, influye mucho la forma en que se utilice. Se recomienda un puntaje para el texto de 8, 9, 10 y 12, pues es el que se emplea en el común de las publicaciones, además de que son considerados más legibles, pues tipos muy grandes o muy pequeños se leen con esfuerzo; aunque estas medidas pueden variar, dependiendo del público para el cual va dirigido el documento, para niños y personas de edad avanzada se recomienda emplear una medida por encima de 14 puntos.

En los titulares los puntajes más comunes son: 14, 18, 24, 36, 48, y si el blanco de la composición nos lo permite puede haber títulos de hasta 72 puntos.

14. Títulos

18. Títulos

24. Títulos

36. Títulos

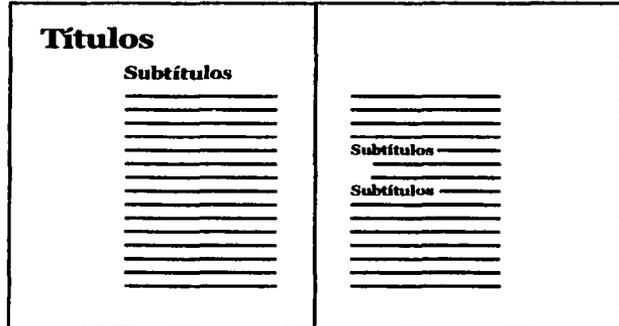
48. Títulos

72. Títulos

**Variantes de la tipografía:**  
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
 xyz  
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

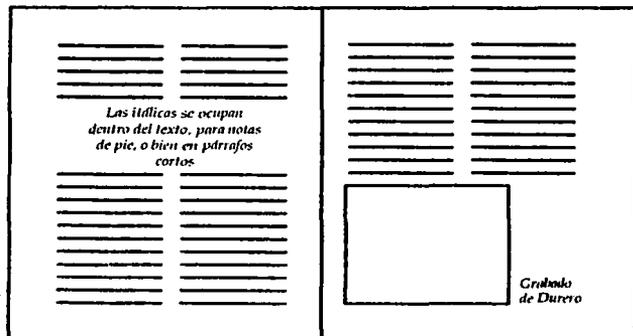
Cada familia tipográfica posee variantes, las cuales se pueden clasificar en *negritas* (los trazos se hacen más gruesos) e *itálicas* ( la letra se inclina hacia la derecha unos 20°.

Las **negritas**, se utilizan para los títulos y subtítulos, su función es la de jerarquizar, por lo que su utilización dentro del texto no es muy recomendable, ya que puede distraer al lector.



Las **itálicas**, se usan para resaltar palabras claves del texto, vocablos en lenguas extranjeras, nombres de obras, etc., gracias a que tienen el mismo peso no saltan a la vista y por consiguiente no distrae al lector; su uso se extiende a las notas de pie de las ilustraciones y página, párrafos cortos que se utilizan para complementar el texto, etc.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Es importante mencionar que, preferentemente el texto debe estar compuesto de mayúsculas y minúsculas, pues si el material se compone sólo por mayúsculas se causa fatiga y una pérdida del 12% en el tiempo de lectura<sup>42</sup>.

**EL TEXTO NO DEBE COMPONERSE ÚNICAMENTE DE  
MAYÚSCULAS, PUES PUEDE  
CAUSAR CANSANCIO  
AL LECTOR**

**Bolos:** ● ■ ◆ ❖

**Aplicación de bolos:**

- Cambios biológicos durante el envejecimiento.
- Cambios psicosociales durante el envejecimiento.
- Higiene (baño, cuidado de la piel y los pies, higiene dental).
- Medición y monitoreo de signos vitales.

**Familia tipográfica:**

abcdefghijklmnopqrstuvwxy

abcdefghijklmnopqrstuvwxy

abcdefghijklmnopqrstuvwxy

**Tipografías con diferentes pesos  
visuales:**

abcdefghijklmnopqrstuvwxy

abcdefghijklmnopqrstuvwxy

abcdefghijklmnopqrstuvwxy

Otro elemento que sirve para resaltar un párrafo es el bolo (figuras geométricas), es útil para realizar obras lexicográficas complejas, composiciones tipográficas, de fantasía, así como formularios y otras aplicaciones especiales<sup>43</sup>.

Por último, cabe destacar que el mezclar familias dentro de una obra es considerado como una atrocidad, sobre todo cuando se cuenta con estilos completos; el utilizar una sola familia con sus variantes es suficiente en la formación de cualquier trabajo; además el mezclar familias limita la legibilidad.

Para que un texto sea legible más allá del tipo de letra empleado hay que tomar en cuenta otros factores como:

**El espacio entre letras,** medida de cuán juntas o separadas están las letras y palabras de una línea de texto. Casi todos los problemas de presentación que tiene un texto provienen del aire excesivo o muy escaso del interletrado.

**El peso de la letra,** es el volumen del tipo; es de importancia porque de éste depende que el texto no sea pesado de leer.



42 De Buen Unna, Jorge. Manual de Diseño Editorial. Edit. Santillana. México, 2000. p. 109.

43 Op. cit. p. 109.

### 2.2.5.4.3. Interlineado

El promotor de salud gerontológico (PSG) es aquella persona con conocimientos básicos sobre los cambios de los ancianos

El promotor de salud gerontológico (PSG) es aquella persona con conocimientos básicos sobre los cambios de los ancianos

El promotor de salud gerontológico (PSG) es aquella persona con conocimientos básicos sobre los cambios de los ancianos

El interlineado es el espacio sobrante que queda entre las líneas, éste puede facilitar la lectura si se utiliza adecuadamente, además de que se especifica en puntos<sup>44</sup>.

El interlineado influye en la legibilidad del texto, a la vez que ayuda a dar ritmo a la lectura. En base a esto, hay que considerar la longitud entre líneas, las líneas demasiado próximas entre sí perjudican la velocidad de lectura, porque entran al mismo tiempo en el campo óptico el renglón superior y el inferior; por otro lado las líneas con longitud excesiva también causan ruido, pues al lector le cuesta trabajo encontrar la unión con la línea siguiente. Ambos afectan negativamente la imagen óptica de la tipografía, pueden lograr que disminuya el interés por la lectura y provocar consciente ó inconscientemente la aparición de barreras psicológicas<sup>45</sup>.

Un buen interlineado conduce ópticamente al ojo a la línea siguiente, le presta apoyo y seguridad, además de que el ritmo de lectura se puede estabilizar rápidamente, lo que provoca que lo leído se reciba y se conserve en la memoria más fácilmente<sup>46</sup>.

44 De Buen Unna, Jorge. Manual de Diseño Editorial. Edit. Santillana. México, 2000. p. 132.

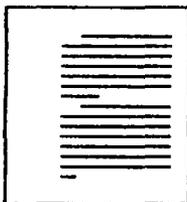
45 Muller-Brockman. Sistemas de Reticulas. Edit. G.G. Barcelona. p.35

46 Op. cit. p. 34

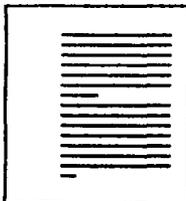
**Ejemplo de escaleras:**

Dotado de un alma ardiente, tenía J. rias ascensionales que, por lo general, se fare, conquistar el afecto del cura. Cu mente comprendía que podía depender dilla de memoria todo al Museo Test latina; igualmente era capaz de leer e Almirante, más cuando creía que poco en i. Como por hábito acurrido, tanto se p cruzar la palabra durante aquel día. Al tomar su lección de teología, a casa d sentada el abatecenas de hacer abatec pasista que se padre acababa de hacerle atagica — se dijo —; así, preferible sim

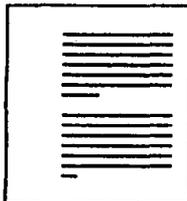
**Ordinario**



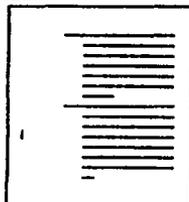
**Moderno**



**Separado**



**Francés**



Otro punto que se debe tomar en cuenta es la aparición de calles (coincidencia de varios blancos que descienden encadenados formando una especie de río), éstos se pueden evitar con un buen interlineado; si el espacio entre líneas es muy estrecho las calles aparecen con mayor nitidez, que con uno más amplio, pues matiza el efecto de río gracias a la adición de blancos.

Otro aspecto correspondiente a la separación entre líneas es la separación entre párrafos, ya que para el lector es importante identificar su final, pues de ello depende que pueda interpretar el mensaje. Hay distintas formas de indicar el comienzo del párrafo, como:

**Párrafo ordinario**, se compone abriendo con sangría el primer renglón y dejando corto el último, esto produce rectángulos de texto bien perfilados y de un color más o menos homogéneo; además en este tipo de párrafo no se deja un espacio en blanco al final del texto, ya que con la sangría es suficiente para dar por entendido que empieza el párrafo.

**Párrafo moderno**, no se utilizan sangrías al inicio del texto y la línea final es corta, con esto se evidencia el comienzo de un nuevo párrafo.

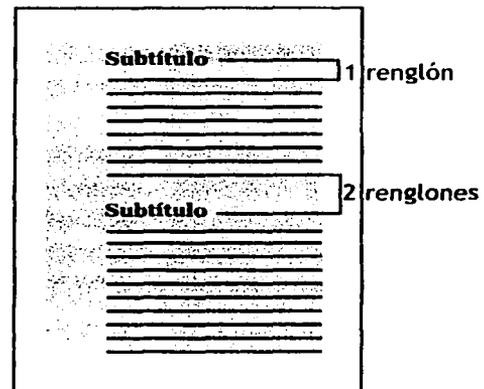
**Párrafo separado**, es igual al anterior, pero se incluye un renglón vacío al final del párrafo, esta solución no es muy económica, pero cumple con el propósito de hacer evidente el cambio de idea.

**Párrafo francés**, se construye sangrando todos los renglones, con excepción del primero, se trata de una forma muy útil para componer listados especialmente si en la parte volada del primer renglón aparece algo que identifique al párrafo



En cuanto al interlineado que se debe dejar para los títulos, se puede decir que dejar blancos grandes como en el principio de capítulo es de mayor estética, más aún si se toma en cuenta la línea áurea, que se puede encontrar calculando el 61.2% del alto de la mancha tipográfica; con ello se garantiza la alineación de los renglones a partir del mejor lugar. Aunque, si por razones de espacio no se puede seguir esta regla con dejar de 3 a 5 renglones vacíos antes de iniciar el texto es suficiente para darle énfasis al título.

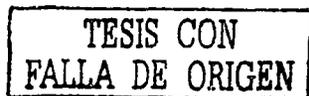
En cuanto a los subtítulos, se recomienda que deben ir precedidos de un blanco mayor al que les sigue; comúnmente llevan dos líneas antes y una después, estos blancos indican el rango del letrero<sup>47</sup>.



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

47 De Buen Unna, Jorge. Manual de Diseño Editorial. Edit. Santillana. México, 2000. p. 214

## 2.3. Impresión y acabado

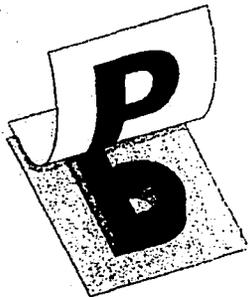


Por último, dependiendo del número de páginas con el que cuente la publicación y su diseño (selección de color o blanco y negro) será su forma de impresión y acabado. Los más comunes para este tipo de publicación son en edición el offset y la imprenta y en encuadernación la llamada "a caballo" o la "témica" (lomo cuadrado). En estos materiales no se hacen ediciones de lujo, debido a que entre sus características se cuenta el ser una de las publicaciones más baratas y accesibles para el público. A continuación hablaremos de los sistemas de impresión y encuadernación más comunes, así como los tipos de material más apropiados.

### 2.3.1. Sistemas de impresión

El arte de la reproducción gráfica consiste esencialmente en producir por medio de la cámara textos y/o ilustraciones en una forma adecuada para uno o más procesos de impresión. Los métodos se clasifican en: Imprenta, offset, serigrafía y huecograbado<sup>48</sup>

#### Impresión en relieve



**Imprenta (tipografía).**- Se trata del más antiguo sistema de impresión. Este término es empleado para describir el método de imprimir con una superficie en relieve. Ésta puede componerse de tipos o de una plancha producida por fotoimpresión. Se aplica tinta sobre la superficie en relieve con un rodillo, luego se pone en contacto con el papel y se aplica presión para transferir la tinta. Tiene su inicio en 1450, cuando Johann Gutenberg en Maguncia, Alemania forjó caracteres individuales (tipos) que se podían combinar para formar palabras y emplear en la prensa, su precesor es la xilografía y su principio de impresión es el ALTO-RELIEVE.



<sup>48</sup> Dalley, Terence. Guía Completa de la Ilustración y Diseño. Edit. Blume, Madrid, 1992. p. 180

Una superficie de impresión puede estar compuesta solo de tipos, o bien estos pueden estar en combinación con planchas fotograbadas, que imprimen ilustraciones en línea o semitono. Si se incluye una ilustración, la plancha de línea o semitonos se produce por separado, y después de montarla sobre un material base se encaja en un marco que se denomina forma.

Existen tres métodos de impresión tipográfica: *La prensa platina*, es la máquina más sencilla; la forma se sujeta verticalmente y se entinta con rodillos al abrirse la platina. Cuando la platina se cierra, oprime el papel contra la superficie entintada.

*La prensa rotativa*, es una prensa de cilindros con la superficie de impresión curva. La que es alimentada con pliegos, puede imprimir papeles de distintos tamaños a gran velocidad.

*La prensa plano-cilíndrica*, la forma está sobre una superficie plana que se mueve bajo los rodillos de entintar; un cilindro giratorio presiona el papel contra los tipos.

Desde el punto de vista del diseño, hay menos control sobre el trabajo, porque es el impresor quien coloca las áreas de texto. Se utiliza principalmente en editorial (periódicos, libros) y folletos simples.

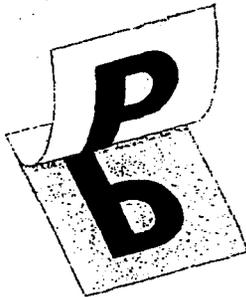
**Litografía Offset.** - Es un proceso planográfico (impresión con una superficie plana), basado en el principio de que la grasa y el agua no se mezclan. Las zonas que se imprimen están en el mismo plano que las que no se imprimen. La imagen o zona a imprimir, es receptiva a la tinta, mientras que las zonas no correspondientes a la imagen repelen la tinta.

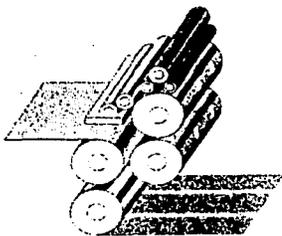
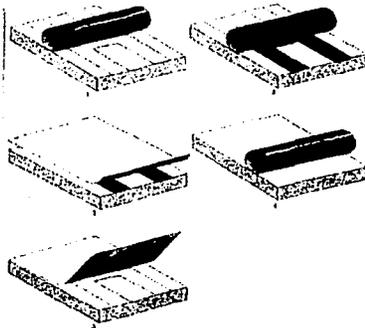
Su aparición se da en 1976 por Alois Senefelder en Munich, Alemania; utilizando como principio de impresión el INPLANO.

En primer lugar, la superficie de impresión se pasa por rodillos cargados de agua que humedecen las zonas sin imagen. Luego se pasa por los rodillos de entintar, que depositan la tinta solo sobre las

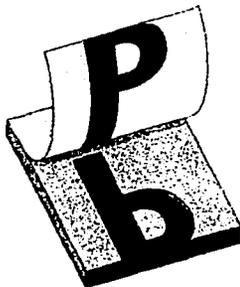
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Impresión litográfica





Impresión con grabado en hueco



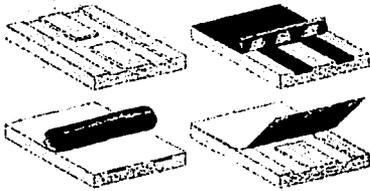
zonas con imagen; el resto de la plancha, que esta húmedo, no acepta la tinta. Después se pone en contacto el cilindro forrado de goma. La tinta deja una impresión en la goma que a su vez transfiere la imagen al papel. Por esta razón, se emplea el término offset (colocado aparte), ya que el papel nunca entra en contacto con la plancha.

La prensa funciona como una rotativa, y hace una impresión con cada vuelta del cilindro. La unidad consta de tres cilindros; el de la plancha, la mantilla y el de impresión. En diseño ofrece una amplia calidad, aquí el diseñador tiene todo el control sobre el trabajo, porque el grabador sigue la diagramación e instrucciones del original mecánico que éste le proporciona; se utiliza en papelería comercial, social, en el ámbito editorial y en envases y empaques.

**Fotograbado o Huecograbado.**- Aparece en 1446 en Florencia, Italia, bajo del brazo de Masso Finiguerra, su antecesor es la Calcografía y su principio de impresión es el BAJORELIEVE. Da muy buenos resultados sobre todo tipo de papel. Se usa principalmente en revistas y envases, pero tiene otras aplicaciones como la producción de láminas decorativas, suelos, papeles pintados y reproducciones artísticas.

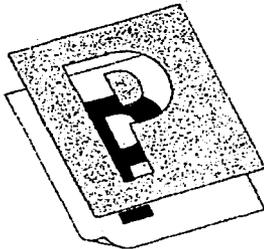
En éste la tinta se transfiere al papel desde pequeños huecos, de diferente profundidad, que penetran en la superficie de imprimir. Como los huecos tienen distintas profundidades, se acumulan diferentes cantidades de tinta en unos puntos y otros. La profundidad varia desde: 0,001 mm en las zonas más claras hasta 0,04 mm en las sombras más oscuras. Los huecos o celdillas pueden tener tres tipos de estructuras según el método empleado para producir la superficie a imprimir.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



El fotograbado convencional consiste en celdillas de la misma extensión, pero de profundidad variable. en el inverso de semitonos varia el área y la profundidad; en las zonas más claras la celdilla es pequeña y poco profunda, mientras en las oscuras tienen mayor diámetro y profundidad; esto resulta especialmente útil para la reproducción de colores.

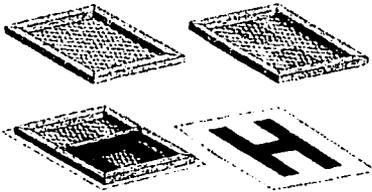
#### Impresión con estarcido



**Serigrafía.**- Aparece bajo la patente de Samuel Simón en Londres, Inglaterra en 1917, basando su principio de impresión en la PERMEOGRAFÍA. Ha evolucionado mucho desde 1918; debe su popularidad como medio de reproducción al perfeccionamiento de las tramas, al uso de plantillas fotográficas y a los adelantos en la fabricación de tintas.

La pantalla de impresión consiste en un tejido de seda nylon, organdí o malla metálica. Esta trama sirve para mantener en su sitio las partes de la plantilla durante la impresión. Existen dos métodos fotográficos el directo y el indirecto, para hacer fotoplantillas, las fotoplantillas directas se hacen recubriendo la trama de la pantalla con una emulsión fotosensible. Una vez seca, se expone la trama en contacto directo con una transparencia positiva en un chasis de contacto al vacío. La luz endurece la emulsión soluble en las partes que llevan imagen. Estas últimas se aclaran con agua. las indirectas se preparan, exponen y lavan (o revelan) antes de fijar la plantilla a la trama.

Otro nombre que se le da a la serigrafía es el proceso de tramas, consiste en superponer una plantilla a una trama de tejido tensada en un bastidor. El diseño que se va a imprimir se recorta a mano o se prepara fotográficamente, se añade tinta al bastidor y se la fuerza a través de la trama. la tinta que penetra por las zonas que deja libres la plantilla forma la imagen impresa.



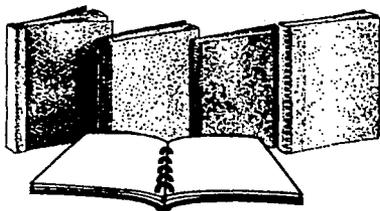
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

La principal ventaja es su versatilidad; se puede aplicar a casi cualquier superficie: madera, vidrio, metal, plástico, tejidos, etc. Se ocupa principalmente en papelería comercial, social, en artículos promocionales, en envases, empaques, puestos de exhibición, expositores de venta, carteles y etiquetas autoadheribles.

### 2.3.2. Encuadernación

La encuadernación es la unión, profesión y presentación de un conjunto de hojas.<sup>49</sup> Existen diversos métodos para encuadernar las publicaciones, éstos varían de acuerdo al tipo de publicación que sea. Entre las más usadas están la mecánica, la de a caballo, la térmica o americana y la fina o de edición.

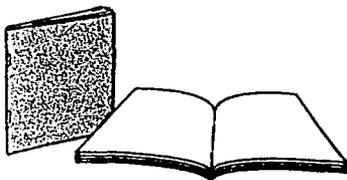
Acabado mecánico



**La Mecánica.-** Es muy económica y se utiliza para una cantidad de ejemplares reducida o de baja calidad.

La unión de las páginas es por medio de máquinas perforadas ó engargoladas. Este sistema es ideal para catálogos, ya que al abrirse quedan perfectamente planos.

Acabado a caballo

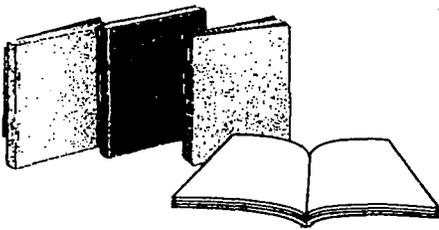


**A Caballo.-** Sirve para un tiraje mayor de ejemplares y además es muy económica, no tiene lomo y se realiza con máquinas cosedoras o con grapas en el borde, dejando entrar la punta y la grapa de 3 a 5 mm.

Este sistema suele emplearse en folletos o manuales, siempre y cuando no excedan de 50 hojas.



<sup>49</sup>Dalley, Terence. Guía Completa de la Ilustración y Diseño. Edit. Blume, Madrid, 1992. p. 200.



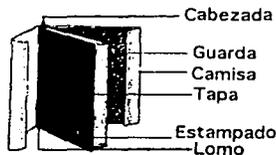
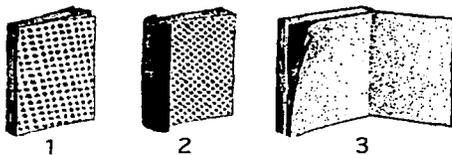
**Térmica o Americana.**- Es el tipo más común de encuadernación de libros, es barata, ofrece mejor acabado que la mecánica y puede contener más hojas que la de a caballo. Tiene lomo y las pastas son flexibles.

Se pliegan las hojas y se reúnen, se lija el lomo para que el pegamento se adhiriera bien, se añade un enlomado y se pegan las cubiertas.

**Fina ó de Edición.**- Se encuadernan hojas sueltas como pliegos de hojas, que se unen a través de costuras y presenta pastas rígidas. Es la forma más resistente, pero también la más cara, por lo que se utiliza en ediciones de lujo principalmente.

Los pliegos impresos se doblan en cuadernillos de 16 o 32 páginas, se cosen a máquina, se cortan los bordes y se pega con cola el lomo (1), luego se redondea el lomo con una máquina especial y se pega una tira de gasa que sobresale por ambos lados (2), finalmente se colocan el libro y las tapas en una máquina que pega las guardas y ajusta la cubierta (3).

Hay tres tipos de lomo: el cuadrado, el de media caña y el redondo, y las cubiertas pueden ser de cartón, papel, tela y piel.



### Lomos

Cuadrado



A media caña



Redondo



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**CAPITULO III**  
**LA ILUSTRACIÓN**

### 3. La Ilustración

Ya que hemos hablado de que el uso de la ilustración es de gran relevancia para clarificar las dudas que deja el texto, o bien reforzar las ideas que éste maneja, es importante conocer que es la Ilustración, sus antecedentes y las especialidades de ésta, con el fin de establecer las funciones y características que deben cumplir en el Manual de Promotores en Salud Gerontológica.

#### 3.1. Definición de Ilustración

Etimológicamente la palabra Ilustración se relaciona con el verbo ilustrar, "hacer más claro, más inteligible" y también "dar un chispazo de luz"<sup>50</sup>.

Primeramente este término se utilizó para nombrar a los adornos de los manuscritos antiguos; de este sentido paleográfico pasó al de los grabados en madera insertos en un texto; y ha acabado por significar las imágenes que tienen como fin la reproducción, sin importar el procedimiento empleado para hacerlas.

El objetivo de todo arte visual es la producción de imágenes, y cuando éstas se emplean con el fin de comunicar una información concreta se les denomina ilustración, por lo que a ésta se le considera "toda producción plástica aplicada a interpretar una historia o conceptos (imágenes que sirven para comunicar una información concreta, obras relacionadas con un texto y cuyo destino es la impresión y reproducción)"<sup>51</sup>.

Además es considerada arte aplicado en un contexto comercial, por lo que las demandas sociales y económicas determinan la forma y el contenido de la ilustración.

• • • • •  
<sup>50</sup>Voz, ilustración, en Diccionario Akal de Estética, Madrid, Akal, 1998, pp. 667-668: <http://www.mundofree.com/barbaverde/akal.htm>

<sup>51</sup> Dalley, Terence. Guía Completa de la Ilustración y Diseño. Edit. Blume, Madrid, 1992. p. 13

La función primaria de la ilustración es realizar una interpretación gráfica de una idea, pues unos cuantos trazos hablan más rápido y claramente que centenares de palabras; y cuando ésta es complementada por texto aumenta su potencia de expresión y puede exponer de manera concreta y positiva lo que el lector recibe.

También se puede considerar cómo el medio visual o de expresión más difundido, y de ser vivo y dinámico, ya que habla a todos en un lenguaje del momento, despierta emociones en niños, jóvenes, adultos y ancianos, se desarrolla por todos los lugares de la tierra, visualiza ideas y puede expresar infinidad de cosas<sup>52</sup>.

Como medio de comunicación ha existido desde tiempos remotos, por lo que aquí se presentará como ha sido ese proceso y como ha influido y participado en el desarrollo de la comunicación visual en la sociedad.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## 2.1.2. Antecedentes de la Ilustración

La historia de la ilustración es inseparable de la historia del libro y de la evolución de las técnicas de impresión hasta alcanzar a la computadora como herramienta de trabajo. Actualmente se desarrolla en ámbitos muy diversos (editoriales, agencias de publicidad, urbanismo, cine o televisión) donde el creador gráfico debe estar capacitado para interpretar correctamente una historia o concepto dándole la representación gráfica más adecuada y adaptarse a los aspectos comunicativos o técnicos que requiera el trabajo.

Cuando el hombre no conocía la palabra escrita, los dedos y los elementos de la tierra se unieron en



Pintura rupestre, perteneciente a la cueva de las manos en Argentina

<sup>52</sup> Arnold, Eugene. Técnicas de la Ilustración. Edit. Leda, Barcelona, 1982. p. 11

importantes dibujos, para crear los primeros sistemas de representación; las rugosas paredes de oscuras salas, iluminadas por antorchas, sirvieron de soporte en las cavernas, el arte rupestre, los petroglifos, son testimonios de una comunicación primitiva donde formas geométricas y dibujos animales anticiparon los primeros alfabetos.

A continuación se mencionarán de forma breve los momentos más importantes dentro del desarrollo de esta disciplina.

1900 a. de c.

La ilustración adquirió una presencia fundamental en los libros, de allí que su historia esté ligada a la historia del libro y a la evolución de las técnicas de impresión. Esto se puede notar desde los más antiguos pergaminos ilustrados que se conocen como son: "el Libro de los Muertos" y el "Papyrus Ramessum".



Aleandría

Una de las fases más importantes de la ilustración de libros se remonta a esta etapa, que se caracteriza por los manuscritos adornados por imágenes coloreadas (miniaturas, iluminaciones).

Siglo XIV

A partir de la invención de la imprenta, aparecen técnicas que permiten multiplicar una misma ilustración (grabado en madera, grabado en metal dulce, litografía, serigrafía, fotografía, etc.).

La pintura medieval fue el inmediato precursor de la ilustración de libros impresos, estas ilustraciones, iluminadas en diversos colores, constituyen una rica fuente de informaciones sobre los trajes, mobiliario y otros detalles de la vida privada de la época.

Las escuelas que se distinguen son: la bizantina, la visigoda, la mozárabe y la irlandesa. Se debe hacer notar que algunas obras, por ejemplo los tratados de geometría, estaban acompañadas ya, no de miniaturas, sino de croquis o diseños destinados a ilustrar el texto.



iluminación







Estudios de anatomía de Leonardo DaVinci

**Italia** La escuela del Tiziano ejerce influencia y destacan Zoan Andrea y Luca Antonio Junta (o Giunta), Francisco Marcolini y Giolito de Ferrara.

**España** La decoración arquitectónica repercute en el arte del libro. Dice Domínguez Bordona: "El proceso evolutivo de nuestra ornamentación arquitectónica renacentista, hubo de reflejarse en cartelas, viñetas, pilastrillas, frisos, etc. Algunos ejemplos son: "Cisneros" (Biblia políglota, Alcalá, Arnaldo de Brocar, 1514), "Carlos V" (obras de Boscán, Medina, Pedro de Castro, 1545) y "Felipe II" (Dioscorides, Salamanca, Matías Gasts, 1570)".

**Francia** Además de los libros de devoción, hay una cantidad de volúmenes ilustrados con mucho arte, algunos autores son: Vêrard y Geoffroy Tory (en 1529 produce su "Champfleury", ilustrado), este último fue el ilustrador con más influencia en este periodo, ya que trabajó con todos los elementos de la página.

Con ilustradores como: Holbein, Tory y Cousin, el grabado sobre madera llegó a su apogeo. Después Lorenz Woeiriot, Leonardo Gaultier, Tomás de Leu, y Claudio Mellan difunden el grabado sobre acero, reinando así las pesadas portadas alegóricas o arquitectónicas, contra las que tratan de reaccionar Callot y Abraham Bousse.

## SIGLO XVIII Renace el arte del grabado.

**Francia** Aparece el aguafuertista Gillot, considerado el padre de los ilustradores de todo el siglo. Los culs-de-lampe y florones, se multiplican; la decoración es original y agradable, constituyendo el único valor de libros, como: "El Têrence, del abate", "Le Monnier", las obras de Rousseau, "un Télémaque" y "la Gerusalemne liberata".

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Grabado al aguafuerte de  
Abraham Bosse, siglo XVII

Eisen es considerado el más perfecto de todos los ilustradores, sobresaliendo en temas voluptuosos, entre sus obras figuran: "Les Contes de La Fontaine" (edición llamada "des fermiers généraux") y "Les Baisers de Dorta".

La Revolución ve desaparecer este arte, y la escuela neo-griega de David trae las ilustraciones de Prud'hon, Gérard, Girodet-Trioson, cuya obra maestra es "el Racin" de Pedro Didot.

Con el romanticismo aparece de nuevo la xilografía.

Francia "La Histoire du Roi de Bohème" (1830), ilustrada por Johannot, y Gil Blas, y "de ses sept chateaux" (1835) ilustrado por Gigoux, señalan el renacimiento de la xilografía. Sin dejar de lado el grabado al buril y el aguafuerte, que produjeron obras notables, tales como "El Musée de la Révolution" (1834) con aguafuertes de Raffet, "La Peau de Chagrin" de Balzac (1838) y "la Notre Dame" de París (1844). Por otra parte, la litografía aparece en 1796 a cargo del alemán Alois Senefelder, convirtiéndose en el primer método de impresión planográfica (la impresión se realiza a partir de una superficie plana). Uno de los primeros libros que se ilustró con esta técnica fue la edición de "Fausto" ilustrado por Delacroix en 1828, seguido por "La Caricature" (1830-1835), el Robert Macaire, compuesto y dibujado por Daumier.



Don Quijote y Sancho Panza  
(1864-65) Honoré Daumier

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Ilustración de Jean Gigoux, 1846

SIGLO XIX



Jota Aragonesa, Gustavo Doré



Perfume de las mujeres de Francia, Viville, Francia, final del siglo XIX. Cartel publicitario en Cromolitografía

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Aparece una nueva generación de ilustradores, entre los que se destacan: Gustavo Doré (*Les Contes Drôlatiques* de Balzac y un Rabelais), Giacomelli, Lepère, Boilvin, Bracquemonds, Felician Rops, etc.

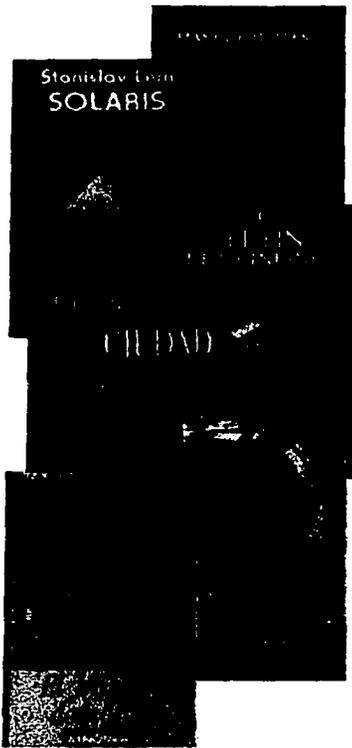
Se inventa la Cromolitografía en 1851, y obras ilustradas por artistas como Kate Greenaway, introdujeron el color en los dominios del ilustrador de libros, que hasta entonces se había limitado al uso del blanco y negro.



Apple Pie de Kate Greenaway

La invención de la Fotografía provocó un declive en las ilustraciones, ya que realzó las posibilidades del realismo total, por lo que algunos ilustradores se alejaron del realismo y dejaron volar su imaginación como: Mervyn Peake para "The Rime of the Ancient Mariner".

Se mostraron adelantos, no sólo en la maquinaria y procesos de impresión, sino también en la gama de colores que se disponían, como los de cadmio y cobalto. La revolución industrial permitió el desarrollo de tintes y pigmentos más sofisticados, que añadieron nuevos colores al espectro.



Portadas de libro a cargo de Mervyn Peake



Cartel de Toulouse-Lautrec

Otro adelanto fue el desarrollo de la reproducción de semitonos, que hizo posible reproducir adecuadamente obras a todo color. Dos ilustradores que destacan son: Arthur Rackham y Edmund Dulac, que trabajaban principalmente con acuarela. La posterior introducción de línea negra facilitó la impresión a cuatro colores, y permitió a los ilustradores emplear otros tipos de pintura para la reproducción como se muestra en las ilustraciones de Howard Pyle para la revista Harpers Magazine. También el campo del ilustrador aumentó con el crecimiento de la publicidad (revistas, periódicos, carteles, etc.).



Ilustración de Arthur Rackham

Con la invención de la Litografía y la aparición del considerado primer maestro del cartel moderno Toulouse-Lautrec, se muestra la facilidad del uso del color y una visión de lo que iban a ser las técnicas publicitarias, cómo reducir el texto al mínimo y combinar las palabras con la imagen.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**SIGLO XX** En 1900 aparece la influencia del modern style (recargado y lleno de arabescos), sin embargo en la post-guerra se tiende a usar una gran simplicidad de líneas y sobriedad de detalles.

En los últimos 40 años con artistas como Andy Warhol y Milton Glaser, el cartel ha progresado ya que tiene un mayor impacto visual.

Por último, cabe destacar que el cine y la televisión aunados a las técnicas desarrolladas para las películas, series y videojuegos de dibujos animados, han proporcionado un nuevo campo de trabajo para el ilustrador, que cada vez va creciendo con el avance tecnológico que ha ido renovando en esta época.

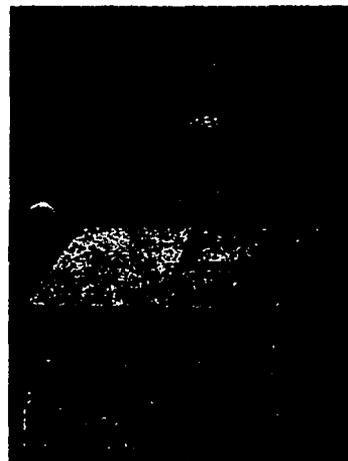


Mucha 1890, Joyería Georges Fouguet

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Bob Dylan, Milton Glaser



Push Pin Studios, Milton Glaser,  
USA 1967

## 3.2. Géneros de la Ilustración

En la actualidad no existe una clasificación exacta para los géneros de la ilustración, por lo general en los libros sólo se tocan aspectos de ésta, y las áreas en las que es más utilizada; por lo que aquí se darán las especialidades según las necesidades sociales más frecuentes en el mercado de la ilustración, como: la publicidad, el entretenimiento, la ciencia, el arte y la industria.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### 3.2.1. Ilustración Publicitaria



Este género puede considerarse el más extenso, ya que cuenta con más difusión, además de ser el mejor remunerado.

Los elementos principales de la ilustración Publicitaria son: estética, atractivo, originalidad y una finalidad objetiva y psicológica<sup>53</sup>.

El empleo de la imagen en esta rama es amplio; es común el uso de imágenes con un texto breve y directo que sirva de flashazo al público, su misión es de gran relevancia pues debe impactar, llamar la atención y lograr que el espectador lea el texto que la acompaña, para despertar en él el deseo de adquirir el producto, o bien asistir al evento que se anuncia.

La imagen en esta área tiene la misión de ser clara y coherente, para su perfecta comprensión, además de que debe mostrar las cualidades del producto o servicio para estimular al público a adquirirlos. Cabe señalar que estas ilustraciones complementan, dan forma y personalidad a un producto o marca, o bien a



53 Arnold, Eugene. Técnicas de la Ilustración. Edit. Leda, Barcelona, 1982. p. 11



un anuncio acerca de un acontecimiento. Suelen ajustarse a distintos formatos y su característica principal es que es inmediata y eficaz en el impacto visual<sup>53</sup>.

Este campo es muy amplio, pues en este tiempo la publicidad ha cobrado un auge impresionante, cada día podemos apreciar más anuncios, carteles, folletos, volantes, comerciales, espectaculares, etc., que nos bombardean de información acerca de productos o servicios; por lo que el creador de imágenes desempeña un importante papel en este ámbito.

Para esta especialidad no existe un público definido, todo depende del producto y sus características; en cuanto a las técnicas más utilizadas en este ámbito son el aerógrafo, el acrílico, el goauche y la técnica digital.



Stella Artois Championships. Queens Club. June 11-17. For tickets ring 836 2184.



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

<sup>53</sup> Técnicas de la Ilustración. Edit. Manuales Parramón. Barcelona, España, 2001. p.12

### 3.2.2. Ilustración de Entretenimiento



Esta especialidad, es después de la ilustración publicitaria el más recurrido para los ilustradores, sin embargo, aunque se requiere de más trabajo no es mejor remunerado que la anterior.

Esta es ocupada por lo general en libros o revistas, por lo que se realiza a proporción de cuarta, media página, página entera y doble página o bien a medidas indiferentes, según sea el texto al que acompañan.

Las normas para este tipo de ilustración por lo general están dadas por el carácter de la publicación, del sector del público al que ésta cultiva y de la cualidad de la historia (aventura, amor, drama, misterio, humor, sentimentalismo, etc.)<sup>54</sup>.

La función principal de la imagen es la de distraer, amenizar y hacer más atractiva la publicación, valiéndose de personajes, formas y colores que van a depender de su público potencial, sin embargo, no debe descubrir antes de tiempo la solución final del texto.



<sup>54</sup> Técnicas de la Ilustración. Edit. Manuales Parramón. Barcelona, España, 2001. p.12

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



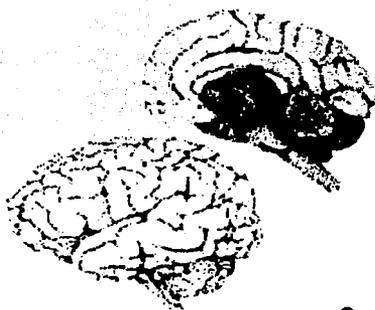
Este género tiene un infinito campo de acción; los principales medios en donde aparece son: cuentos, novelas, cómics, películas y series animadas, en donde muestran un suceso ó bien una secuencia, según un guión literario o de tipo cinematográfico<sup>55</sup>.

Cabe destacar que las técnicas de ilustración más socorridas en esta área son: la acuarela, el acrílico, el lápiz de color, el aerógrafo, y la técnica digital, que en los últimos tiempos se ha hecho presente en todas las especialidades de la ilustración, por su ahorro de tiempo y de gastos.

En cuanto el público potencial de esta especialidad, esta dado por el tipo de publicación, por lo general se trata de infantil a juvenil, aunque también existen publicaciones para un público mayor, en menor medida.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### 3.2.3. Ilustración Científica



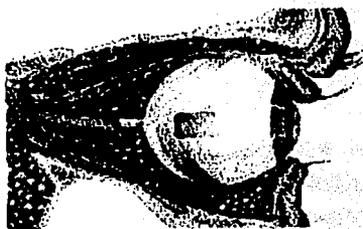
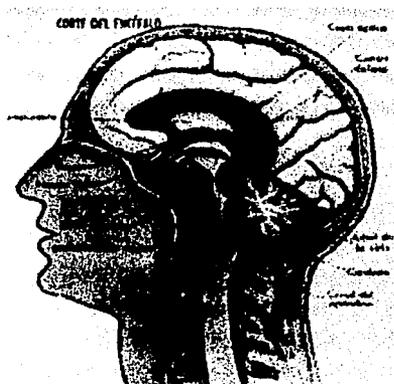
El valor de este género ha sido reconocido por la importancia que tiene el dar claridad y facilidad de comprensión al lector, en cuanto a los temas científicos. En algunos casos la imagen no sólo clarifica, sino que elimina la necesidad de describir algo, lo cual ocuparía mucho texto<sup>56</sup>.

Se cataloga que en este tipo de ilustración “aprender a dibujar” es “aprender a ver”.

Por otro lado, se ha dicho que la fotografía ha reemplazado a la ilustración, debido a que provee de

<sup>55</sup>Técnicas de la Ilustración. Edit. Manuales Parramón. Barcelona, España, 2001. p.15

<sup>56</sup>Herdeg, Walter. The Artist in the Service of Science. Zurich Graphis. p. 28



un mayor grado de realismo, sin embargo, la ilustración a ventaja de la fotografía dibuja sólo lo necesario, eliminando todo lo que puede causar ruido a la imagen, clarifica, enfatiza y selecciona las partes importantes<sup>57</sup>.

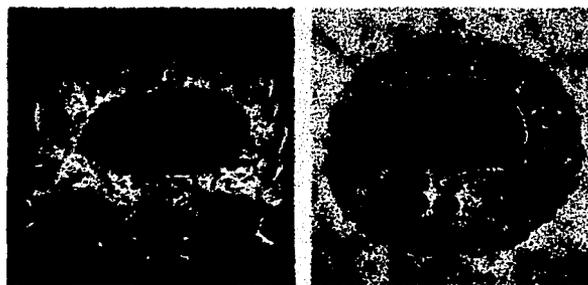
Esta rama tiene un sin fin de formas de comunicar, puede combinar imágenes que clarifican ideas y gracias a su elementalidad son perfectamente comprensibles; a diferencia de la fotografía, que por su alto nivel de iconicidad hace difícil la unión de más de dos elementos que sean claros y comprensibles a la vez.

Otro aspecto con el que juega aquí, es que no es necesario dibujar todo el cuerpo, pues con dibujar sólo la parte necesaria basta y no parece raro porque el lector completa mentalmente la imagen.

Los estilos empleados en esta especialidad son variados, van desde los esquemas, hasta las representaciones más apegadas a la realidad que suelen realizarse en color. Las técnicas que se utilizan son: acrílico, grafito, aerógrafo y la técnica digital.

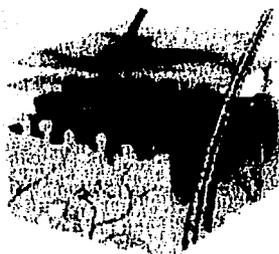
El público receptor de estas ilustraciones por lo común son: científicos, profesores, alumnos, etc.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



57 Herdeg, Walter. The Artist in the Service of Science, Zurich Graphis. p. 28

Por último, hay que decir que el uso científico de la ilustración es de gran importancia, porque su cometido es el de ayudar a sus lectores en el conocimiento de temas precisos y detallados que requieren de apoyo visual<sup>58</sup>.



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### 3.2.4. Ilustración Artística



Esta especialidad se realiza la mayoría de las veces por iniciativa propia del ilustrador, en estas imágenes por lo general no existe un tema impuesto al creador, sino que lo desarrolla de acuerdo a sus preferencias; realiza trabajos que más que comunicar o apoyar un texto se valoren por su valor estético, de ahí el nombre de ilustración artística.

La diferencia de este tipo de ilustración con la pintura reside en que ésta se reproduce a gran escala y es comercial<sup>59</sup>.



<sup>58</sup> Técnicas de la Ilustración, Edit. Manuales Parramón. Barcelona, España, 2001. p.18

<sup>59</sup> Dalley, Terence. Guía Completa de la Ilustración y Diseño. Edit. Blume, Madrid, 1992. p. 35



El ejemplo más notable de este tipo de trabajos, es la ilustración fantástica, que no obedece a ningún texto. El ilustrador se deja llevar por su imaginación o fantasías; es importante mencionar que para incursionar en este campo, el creador debe contar con una trayectoria que lo avale, pues en la mayoría de los casos estas imágenes son adquiridas por sus seguidores, y al no contar con trabajos posteriores es difícil que las personas las adquieran.

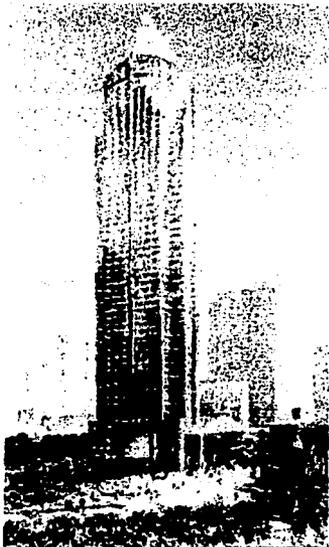


TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

La mayoría de las personas que incursionan en este rubro, son creadores con gran experiencia, lo que les permite crear un estilo propio y una temática singular para sus imágenes. Cabe mencionar que la gran mayoría de los ilustradores que prueban la libertad que da este tipo de ilustración han optado por dedicarse por entero a esta especialidad.

La técnica como el estilo que se utiliza es tan libre como la misma ilustración, por lo que el creador utiliza desde la técnica que más domina hasta la experimentación, con el fin de lograr acabados originales e impactantes.

### 3.2.5. Ilustración Técnica

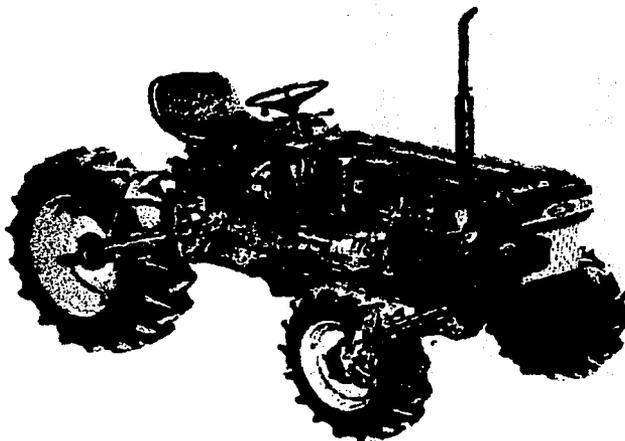


TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Este género es probablemente el más meticuloso, exacto y al que se le debe dedicar más tiempo, ya que son infinitos los elementos que integra la imagen.

Considerando que los adelantos técnicos y científicos exigen representaciones claras que sean realmente útiles como fiables del mecanismo, los componentes y las funciones específicas de una máquina, un organismo, o un sistema natural<sup>60</sup>.

La ilustración técnica encuentra su campo más amplio en la arquitectura e ingeniería, porque puede reproducir planos de edificios, de maquinaria, de automóviles, etc.; para explicar la estructura o funcionamiento de éstos.



Se encuentran tres clasificaciones del dibujo técnico, que son: apunte directo, referencia de estudio y referencia ortogonal (el dibujo tridimensional en un objeto dentro de un cubo)<sup>61</sup>.



<sup>60</sup> Dalley, Terence. *Guía Completa de la Ilustración y Diseño*. Edit. Blume, Madrid, 1992. p. 35

<sup>61</sup> *Técnicas de la Ilustración*. Edit. Manuales Parramón, Barcelona, España, 2001. p. 20

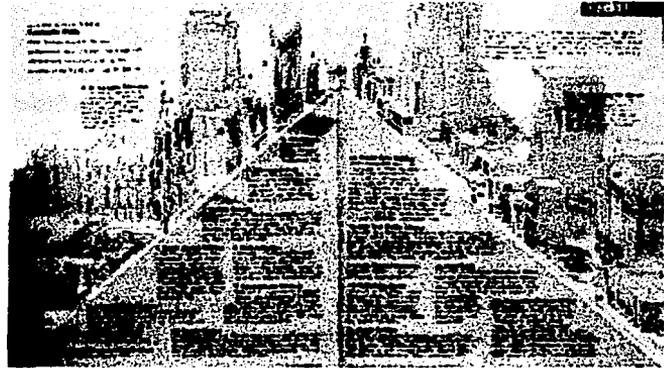
En el *apunte directo*, se realiza un boceto claro con medidas y evitando la ambigüedad u omisión de partes.

En el *estudio*, se pueden utilizar fotografías para tener una visión global y por partes del objeto, o bien tener el objeto físico, para perfeccionar el dibujo.

Y en la *proyección ortogonal*, se visualiza al objeto como una proyección tridimensional.

Para esta especialidad se debe tener un muy buen dominio de la perspectiva y la geometría, pues en base a éstas se logra una visión más real del objeto.

Por lo regular este tipo de ilustración se realiza en línea (blanco y negro), y es complementada por ashurados que dan la sensación de volumen.



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### 3.3. Didáctica

Hemos visto que la ilustración tiene diversos campos de acción, en donde satisface las necesidades de un consumidor, pero para que esto pueda realizarse adecuadamente el creador debe definir la función que la imagen va a cumplir dentro del medio en que la use; pudiendo ser: estética, documental y didáctica.

La *estética* busca llamar la atención, además de volver más agradable el soporte en donde se utiliza.

La *documental*, pretende mostrar hechos o situaciones que ya han pasado o que han ocurrido en otro lugar, y que nos ayudan a comprender el texto.

La *didáctica* pretende sintetizar y englobar en breve espacio los múltiples rasgos que configuran un hecho o idea determinada, para lograr una mejor comprensión.

Ya que los fines que se pretenden lograr con la ilustración en el manual para Promotores en Salud Gerontológica son didácticos, es necesario abordar lo que es la didáctica y cómo puede emplearse en el Diseño y la Comunicación Visual.

#### 3.3.1. Definición de Didáctica

Etimológicamente la palabra didáctica se deriva del griego *didaskhein* (enseñar) y *tékne* (arte), lo que se traduce como "arte de enseñar o de instruir"<sup>62</sup>.

Se considera que tiene una parte de ciencia y otra de arte, la primera porque investiga y experimenta nuevas técnicas de enseñanza, y la segunda porque establece normas de acción o sugiere formas de comportamiento didáctico basados en los datos científicos y empíricos de la educación<sup>63</sup>.

62 Nérci, Imideo G. Hacia una Didáctica General Dinámica. Edit. Kapeluz, Buenos Aires, 1973. p. 54

63 Op. cit. p. 55

La didáctica contiene una parte teórica y una práctica, que no pueden separarse; la parte práctica es mayor, pues su principal objetivo es orientar la enseñanza. Cabe mencionar que es una disciplina de la pedagogía, y además es la teoría general de la enseñanza, por lo que investiga las leyes del proceso de educación e instrucción. Para funcionar debe considerar seis elementos fundamentales, que son: el alumno, los objetivos, el profesor, la materia, las técnicas de enseñanza y el medio geográfico, económico, cultural y social<sup>64</sup>.

Con base en lo anterior, podemos decir que la didáctica es la disciplina que nos dice cómo proceder a fin de hacer la enseñanza más provechosa para el educando, acompañada de comprensión, seguridad y estímulo.

### 2.3. La Ilustración como medio Didáctico

Para el funcionamiento del proceso didáctico, como ya se mencionó deben existir seis elementos, entre estos se encuentran las técnicas de enseñanza, en éstas figuran los materiales de apoyo (libros, manuales, rotafolios, diapositivas, etc). En este ámbito puede intervenir el Diseñador y Comunicador Visual, ya que dentro de sus funciones esta el diseñar materiales atractivos y adecuados para el lector.

En el caso concreto del manual para los Promotores de Salud Gerontológica, dentro de su diseño ha considerado el uso de imágenes para la mejor comprensión de la información, asimismo será más atractivo y estimulante que un manual donde sólo haya texto; por lo que es necesario conocer la función didáctica de la ilustración.



<sup>64</sup> Op. cit. p. 54

La ilustración como imagen no es un signo con idéntica significación para todo el mundo, pero como vehículo de comunicación tiene la ventaja de ser rápida y de fácil acceso para el común de la gente. Una misma imagen es interpretada de distintas maneras por diversos espectadores; debido a la influencia de la experiencia individual, el trasfondo cultural y el grupo en que uno se encuentra en el momento de la observación.

El uso de la imagen como recurso didáctico, nace de la evidencia de que una representación visual (a base de fotografías, dibujos o esquemas) sintetiza y engloba en breve espacio los múltiples rasgos que configuran un hecho o idea determinada.

"La eficacia de la imagen ha sido puesta de manifiesto por estudios experimentales que señalan que un 10% de lo aprendido penetra por el oído, 20% por la vista y los 70% proceden de la actividad del docente. De aquí que junto al principio de actividad, predominante en la didáctica actual, abunde la utilización creciente de la imagen como recurso didáctico"<sup>65</sup>

La imagen y la palabra se complementan, ya que hay momentos en que la imagen se hace necesaria para mejorar la enseñanza, para motivar, clarificar o sintetizar. La coordinación imagen-texto ofrece la posibilidad de una "doble decodificación" del mensaje: simbólico-verbal y gráfico-icónico, lo que provoca una redundancia aceptable y eficaz, por lo que se ha llamado al mensaje verboicónico didáctico<sup>66</sup>.



<sup>65</sup> Marín Ibañez, R. Principios de Educación Contemporánea, Edit. Rialp, Madrid, 1973. p.

<sup>66</sup> Rodríguez Dieguez, Jose Luis. Las Funciones de la Imagen en la Enseñanza, Edit. G.G., México. p.

Las funciones didácticas de la imagen son :

**Función Motivadora.**- Se representa un pasaje concreto de una narración, que ya de por sí es autosuficiente; las ilustraciones tienen una relación con el tema, pero no establecen una interacción con el desarrollo verbal.

**Función Vicarial.**- Es utilizada cuando no se puede verbalizar un contenido, o bien no se puede describir con suficiente precisión.

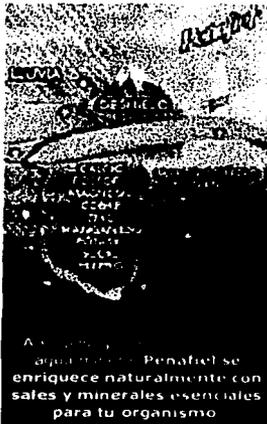
**Catalización de experiencias.**- Se utiliza una imagen que facilite la verbalización sobre un aspecto concreto y delimitado de la realidad.

**Función Informativa.**- La imagen ocupa el primer plano en el discurso didáctico, en este caso el texto es una transcodificación de la imagen.

**Función Explicativa.**- La manipulación de la información icónica permite la superposición frecuente de códigos.

**Facilitación Redundante.**- Expresa icónicamente un mensaje ya expresado con claridad por la vía verbal.

**Función Estética.**- Se utiliza en la necesidad de alegrar una página, dar color, etc.



Catalización de experiencias

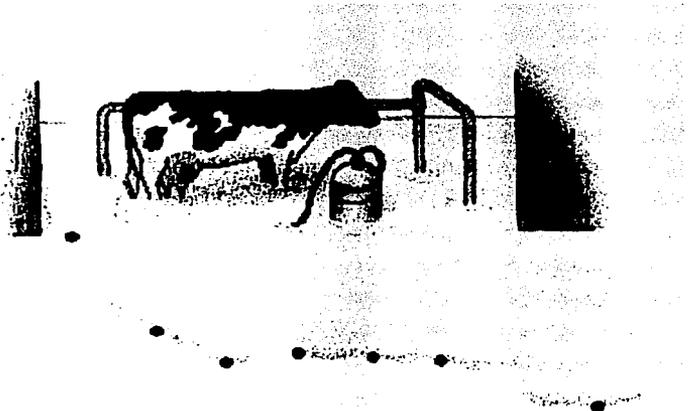


**SORDOS**

La falta de audición es un inconveniente...

LSM

Función Informativa



Catalizador de experiencias

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**"La imagen didáctica es una acción generalizada y abierta, posee un sentido pragmático obvio, porque se aplica para hacer inteligibles las cosas corrientes de la vida, pero que se ocultan tras alguna opacidad. También hace comprensibles los fenómenos, datos, estructuras, magnitudes, metamorfosis y otros aspectos del universo que no son tan evidentes ni directamente accesibles al conocimiento"<sup>67</sup>. Implica una participación efectiva por parte del individuo receptor, y es por esta voluntad de didactismo que esta especialidad del diseño ha de hacer transparentes, comprensibles y memorizables las informaciones que el individuo recibe, incorpora a su cultura y que utilizará en momentos determinados de su línea de universo.**



67 Costa, Joan. Imagen Didáctica. Edit. Ceac, Barcelona. p. 30

**CAPITULO IV**  
**PROPUESTA GRÁFICA**

## **4. Realización de la Propuesta Gráfica**

Después de abordar los aspectos concernientes al problema de comunicación, así como de los elementos teóricos del diseño y sus componentes, pasaremos a la solución gráfica que se propuso para resolver dicha necesidad.

### **4.1. Parte gráfica de un manual para el cuidado de pacientes geriátricos**

El diseño se fundamenta en una necesidad, y en el caso de esta tesis, se toma como ejemplo el hecho de que la Unidad de Investigación Gerontológica de la Fes-Zaragoza tiene la necesidad de comunicar de una manera agradable y clara a los promotores de salud el proceso de envejecimiento, así como los cuidados médicos que se deben seguir, para lo cual se ha elaborado un manual en forma coordinada entre el Diseñador y Comunicador Visual y los Profesionales de dicha institución. En este producto comunicativo se aplican algunos de los aspectos de diseño que se han reseñado a fin de hacer más comprensibles los temas expuestos, consiguiendo los resultados esperados en cuanto a comprensión, legibilidad y atractivo.

Después de varias entrevistas se formalizó el proyecto de diseño e ilustración de un manual para promotores en salud gerontológica. En primera instancia se platicó de lo que era el documento, lo que se pretendía lograr y las ideas que tenían con respecto a los elementos que lo conformarían. Su intención desde un principio fue dar conocer de forma clara, fácil y atractiva los conocimientos que deben tener los Promotores en la etapa de envejecimiento, por lo que se consideró que el uso de ilustraciones, que aparte de aportar al tema, servirían para hacer más interesante y atractivo el material; asimismo se sugirió el uso de ventanas que

contuvieran las ideas principales del texto. De esta forma se decidió que los elementos que compondrían el compendio serían: texto, ventanas e imágenes.

Con esto se pretende redundar en la información; con el fin de hacer más ameno el material y facilitar que el lector se identificara con la publicación se optó por crear personajes de ancianos en situaciones comunes, en donde a partir de diálogos se cuestionarán aspectos de las enfermedades, así como dudas y consejos.

También se comentaron las ventajas que ofrecería que la publicación se realizará en color, o blanco y negro, concluyendo que sería planeado en color, porque es más atractivo y ameno que uno en blanco y negro, además de que ayudaría a que las imágenes quedaran más claras. Por otro lado, no se estableció un número de páginas límite, pues como es un material inédito, no se tiene certeza de la cantidad de información que lo compondrá.

Por último, se habló de la forma de trabajo, acordando que las revisiones serían de forma semanal, en cada una de estas secciones se proporcionaría de forma gradual los textos de cada capítulo de la siguiente manera: se entregarían en un floppy con formato word, se incluirían las ventanas y los posibles dibujos y diálogos. Asimismo se entregarían los dummies de los capítulos, los cuales procederían a ser revisados y devueltos con observaciones tales como: ortografía, corrección de estilo, contenido, etc.

Con esta información se pudo empezar a bocear, lo que sería el diseño del manual, así como las ilustraciones que se utilizarían.

### 4.1.1. Ilustraciones

La ilustración puede ser de gran importancia en las publicaciones, y sobre todo en ésta, donde su función es la de complementar y reforzar al texto; para lo cual se emplearán dos tipos de ilustración, el primero tendrá un carácter redundante y estará conformado por personajes de ancianos comentando los temas; y, el segundo será explicativo, en este se presentaran partes del cuerpo humano con el fin de hacer más claros los cambios y enfermedades más frecuentes de la vejez.

#### 4.1.1.1. Ilustraciones de carácter redundante

Este tipo de ilustración tendrá una función prioritaria dentro del manual, pues es la que más se utilizará, en cada tema servirán para redundar sobre la información que se maneje, además de evidenciar cuestiones que no queden claras en el texto. Por lo que dichas ilustraciones se valdrán de personajes como: ancianos, médicos, nietos, hijos, etc.

#### 4.1.1.1.2. Creación de personajes

El primer paso fue la creación de los personajes, para lo cual se identificaron las características que tienen los adultos mayores, como: el uso de lentes, bastón, calvicie, canas, arrugas, encorvamiento, etc. Asimismo se consideró el uso de distintas estaturas, masa corporal, nivel social, edad, etc., con el fin de no estandarizar al anciano en un estereotipo.

Otro aspecto que se tomó en cuenta es el grado de iconicidad de las figuras, debido a que el material contará con varias ilustraciones, se estimó que la opción más conveniente era el uso de la caricatura, que

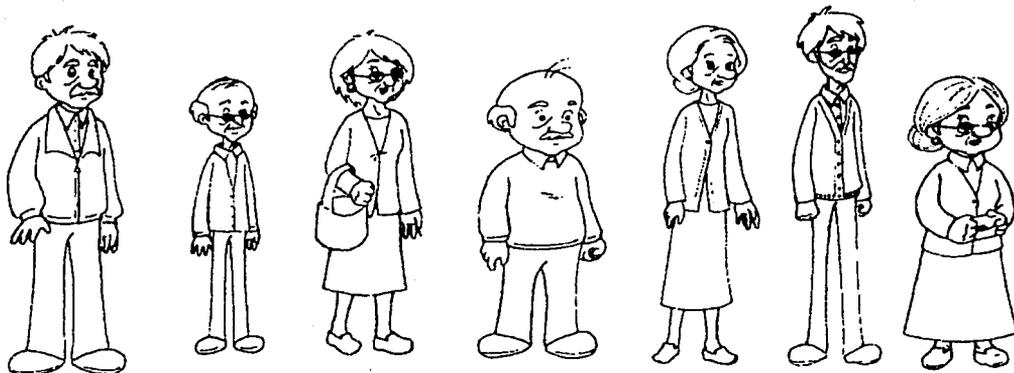
por sus rasgos sintéticos dan mayor claridad y simpatía a la imagen, además de ser más pregnante que una ilustración realista, ya que esta última posee mayor número de elementos que son más detallados, lo que ocasiona una pérdida de pregnancia. Por último, se determinó usar figuras sintéticas por el tiempo, ya que ilustraciones detalladas requieren mucho más tiempo que ilustraciones sintéticas.

Después de decidir el nivel de iconicidad de las figuras, se realizaron los primeros bocetos de los personajes. Se estimó que fueran un promedio de 12 adultos mayores, con el fin de ejemplificar a 2 promotores de salud gerontológica y a un grupo de ancianos que asistiera a los cursos. Para esto, se sugirió retomar las características positivas del anciano, así lucirían saludables, fuertes y con buena actitud; dejando de lado los mitos en donde se les clasifica como: inútiles, decrepitos, débiles y negativos. De esta forma se intenta promover una visión de lo que en realidad es el adulto mayor.

Para la creación de los personajes, se observó directamente a ancianos que asisten a la Unidad de Investigación en Gerontología, además de contar con información documental de la misma institución.

De acuerdo a los criterios anteriores se procedió a la realización de los primeros bocetos, que son mostrados a continuación:

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

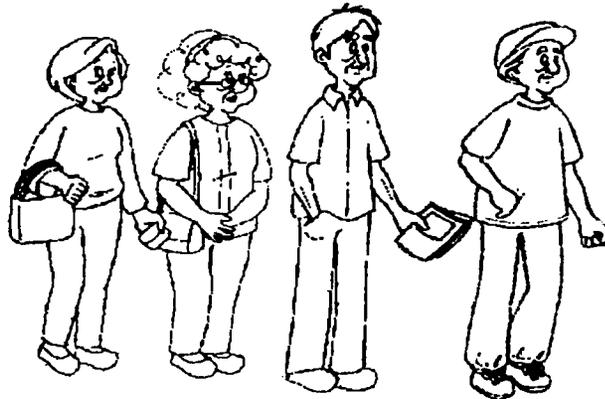


En ellos podemos observar cierta rigidez, además de lucir un tanto demacrados, por lo que se llegó a la conclusión de que necesitaban más vida, por otro lado nos percatamos de cierta similitud con estereotipos de los medios, y lo que se busca es que tengan características propias. También se optó por hacer diferencias más obvias entre ellos, para que no se confundan, por lo que se les dió algún elemento que los distinguiera de los demás.

Con base en lo anterior, se modificaron los personajes y quedaron de la siguiente forma:



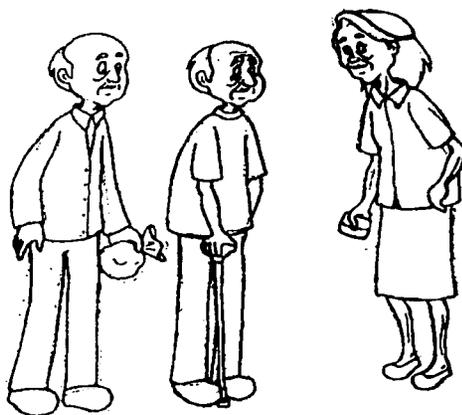
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



A diferencia de los primeros, tienen más vida y movimiento, sus formas son más redondas, lo que les da simpatía y visualmente son más agradables; todos son diferentes en cuanto a clase social y en características físicas, lo que permite que el público no los estereotipe; sin embargo todos lucen sanos y fuertes, por lo que fue necesario incluir algunos ancianos que no lucieran tan saludables, para poder tener una contra parte y así quedará más claro por qué los adultos mayores se deben cuidar. Por lo que se crearon tres personajes más que lucen más frágiles y un tanto enfermos.

A continuación se mostrarán los personajes que tendrán la función de hacer obvias las consecuencias de no cuidarse en la vejez:

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Con estos últimos, se complementa el número de ancianos a utilizar en el manual, la idea es no usar demasiados, para que el público pueda identificarlos y reconocerlos. También se utilizarán figuras de doctores, nietos, hijos, etc. que vendrán a complementar los temas, mostrando que para llevar una vejez sana la ayuda de la familia y la sociedad son muy importantes.



Algunos de los personajes de este tipo que se usaron se presentan a continuación:



#### 4.1.1.2. Elementos de diseño

El color que complementa la imagen se dispuso tomando en cuenta que los adultos mayores tienen una leve pérdida de visión, motivo por el cual se emplearon colores con alto nivel tonal y brillantes; con el fin de que sean más claros para el adulto mayor, además de hacer más atractivas las imágenes. La técnica empleada fue digital, debido a que nos ofrece mayor rapidez y excelentes resultados, su acabado es limpio y da la opción de colores firmes, efectos de aerografiado, degradados, etc.

Para que las figuras tuvieran un mejor acabado y fueran más amenas, se les dio un poco de volumen; por otro lado el fondo se trabajó de tal forma que se fundiera con el soporte para darle mayor unidad a la imagen y al texto. Posteriormente, se incluyeron los globos con la información.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

En algunos casos se requirió más de una ilustración para reforzar el tema, por lo que se utilizaron secuencias, con las cuales queda mejor explicado, además de que las imágenes no se ven tan saturadas. En estos se utilizaron recuadros que enmarcan las figuras, para dar la sensación de secuencia

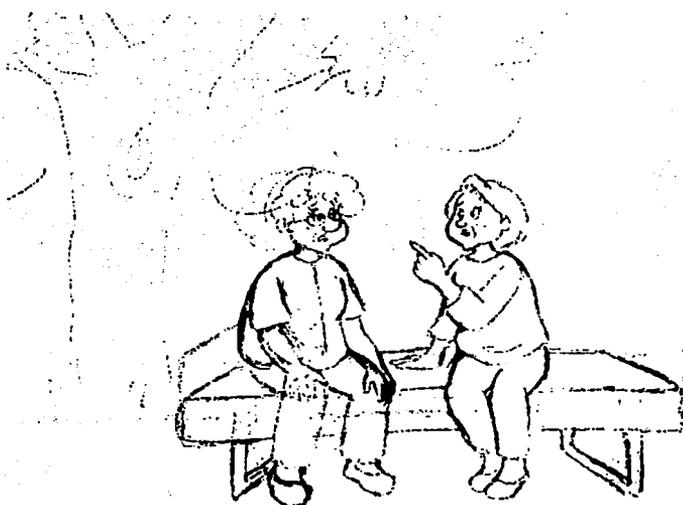
#### 4.1.1.3. Proceso Técnico

El proceso de creación de las ilustraciones, fue el siguiente:

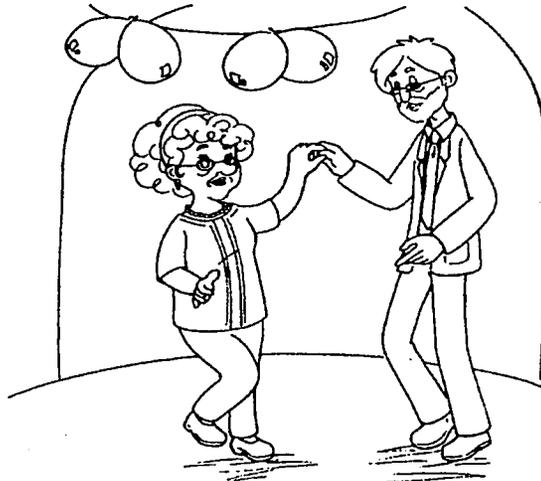
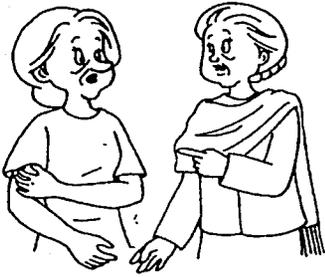
1. Se realizaron los bocetos tamaño carta, a lápiz, en los que se caracterizaron rasgos y actitudes en los personajes de acuerdo al producto comunicativo.



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



2. En cuanto los bocetos estaban listos, se procedió a entintarlos, con un estilógrafo del número 5, este grosor de línea se consideró el más indicado, porque ofrece una delimitación de las formas que no compete con el color, permitiendo una buena interacción entre ambos.



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



3. Posteriormente se digitalizó la imagen con las siguientes propiedades: 300dpi de resolución a un 100% de su escala y en la modalidad de línea de arte; después se importaron a Photoshop convirtiéndolas a modo RGB. En este mismo programa se trabajaron dándoles color con las herramientas de airbrush y paint bucket, seleccionando las áreas por medio de la herramienta magic wand, el tono del color se aplicó en una proporción de 100% y se utilizaron colores brillantes.



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

- Una vez que las figuras tuvieron colores planos, se procedió a darles un poco de volumen, con el fin de darle un mejor acabado; esto se logró con la herramienta de airbrush, con un punto de 60 ó 100 en su modalidad suave y con una opacidad de 50 al 10%.
- Al fondo se le dio un efecto de esfumado, para que la imagen se fundiera con el fondo. En este caso se aplicó el airbrush en las orillas de la ilustración, con un punto de 300 a 700 y una opacidad de un 30%. Para finalizar, las imágenes fueron transferidas al modo CMYK para que a la hora de impresión no se alteraran los colores, y se guardaron en formato JPG. A continuación se presentan algunos ejemplos de las ilustraciones ya trabajadas de esta forma.

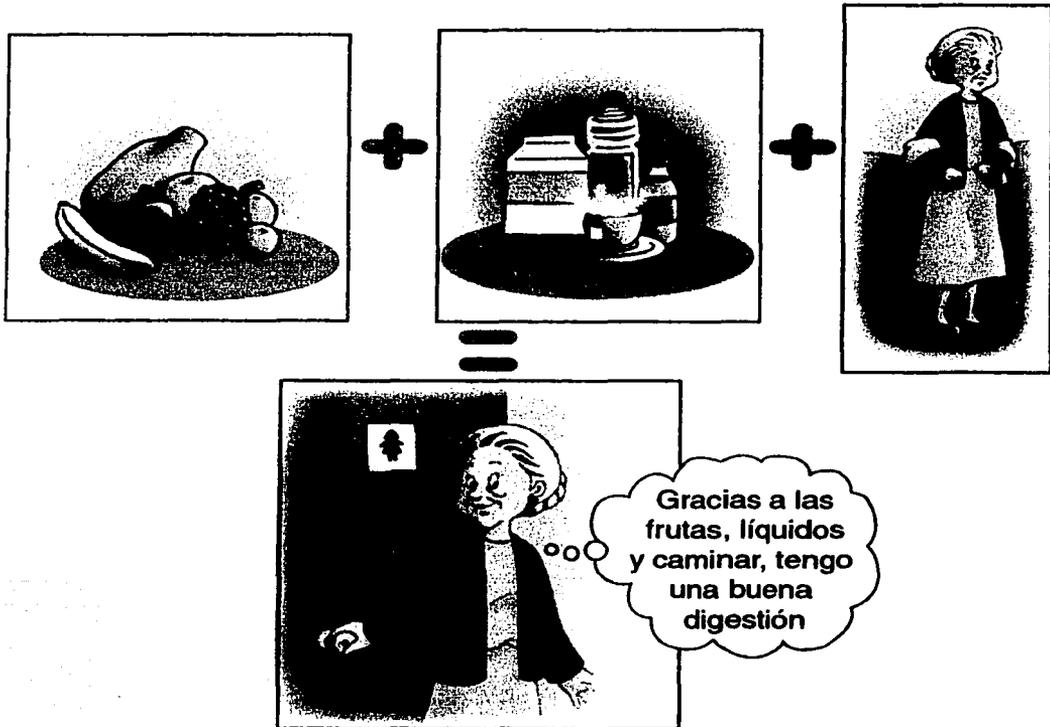


TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

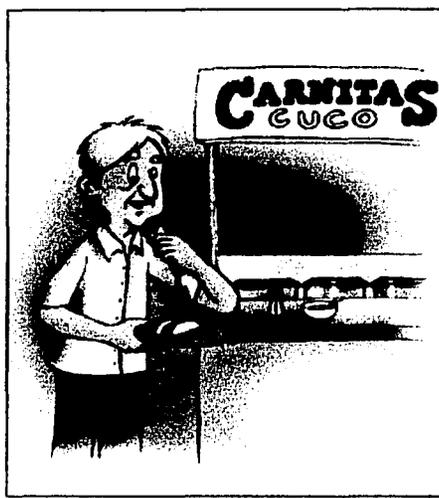
6. Posteriormente, se incluyeron los globos con la información, esto se realizó con el programa ilustrator, donde se hicieron los globos con la herramienta de paths, y se colocó el texto con la herramienta de type con las características de centrado y con la letra Verdana en puntaje 13. Algunos ejemplos de éstas son:



En los casos en los que fueron necesarias las secuencias, las ilustraciones se realizaron por separado y se importaron a illustrator, en donde se unieron mediante recuadros, asimismo se les colocó el texto. Algunos ejemplos de estos casos los encontramos en los capítulos: "Diabetes mellitus" y "Estreñimiento".



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

A rectangular stamp with a slightly irregular border, containing the text "TESIS CON FALLA DE ORIGEN" in a bold, sans-serif font. The stamp is tilted slightly to the right.

#### **4.1.1.2. Ilustraciones de carácter informativo**

Hasta ahora hemos hablado de uno de los tipos de imagen que se usaron en el documento, pero falta detallar los elementos y características del segundo tipo de ilustración. Como ya se mencionó, tendrán la función de mostrar al lector las partes del cuerpo humano en donde se desarrollan los principales cambios y enfermedades durante la vejez.

También están acompañadas de texto, que en este caso es el nombre de cada parte del órgano en cuestión, con el fin de que la ilustración sirva de referencia al texto y así se puedan complementar, pues sólo una de estas partes no basta para que quede claro el tema.

##### **4.1.1.2.1. Elementos de diseño**

La técnica que se utilizó en estas ilustraciones es digital. Tiene la ventaja de reproducirse más rápido y con mejor calidad, además de que se realiza en menos tiempo. En el caso específico del manual, las ilustraciones se trabajaron al igual que las anteriores en Photoshop, con la herramienta de airbrush, con el propósito de dar volumen y un acabado de mayor calidad, que las dote de seriedad, pero sin llegar al realismo; dándoles iconicidad suficiente para que se reconozca únicamente lo que es, eliminando todos los elementos que produzcan ruido, además de utilizar el color con la función de diferenciar las partes que componen al órgano.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

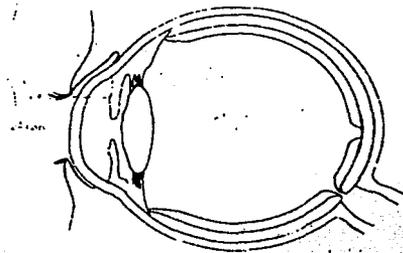
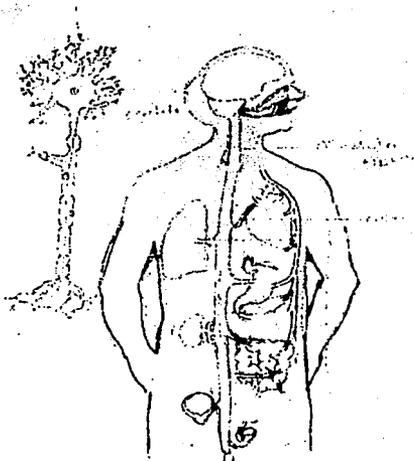
Aquí se trató de dar mayor énfasis a los elementos más importantes; con el fin de ubicarlos dentro del cuerpo humano, se decidió utilizar una silueta, que tiene un color un poco más oscuro que el de la piel, con un ligero degradado hacia la parte interior, para que no llame demasiado la atención. Asimismo se utiliza un fondo que contraste con la figura y haga resaltar los elementos principales de la ilustración.

Por último, la tipografía con los nombres de las partes del órgano, contrasta con el fondo para que sea clara, además se incluyen líneas de referencia, que indican específicamente la parte del órgano a la que corresponde el texto, así la imagen puede comunicar lo que se pretende.

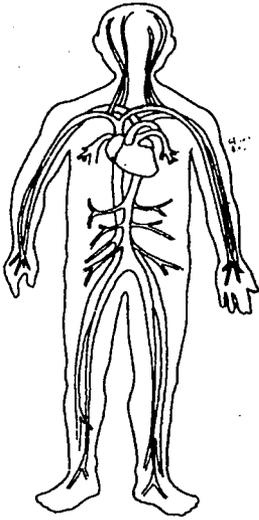
#### 4.1.1.2.1. Proceso técnico

El procedimiento que se siguió en estas ilustraciones fue el siguiente:

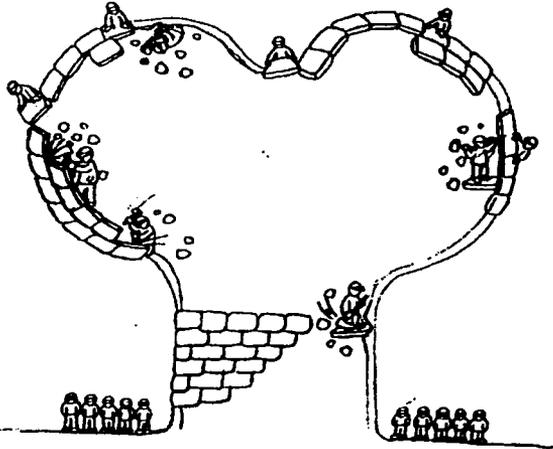
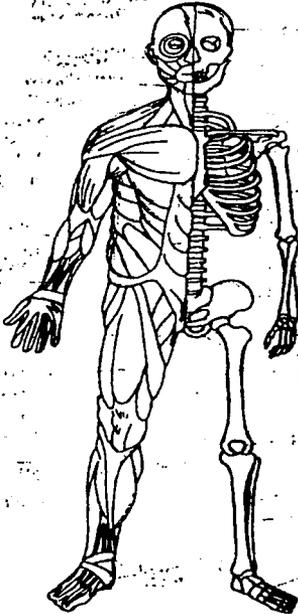
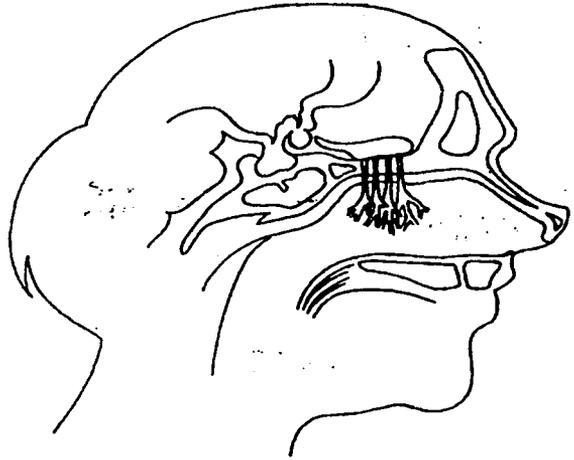
1. Al igual que en las anteriores, se realizó el boceto a lápiz, en él se enfatizaron las partes de interés, eliminando elementos que no tenían que ver con lo que se hablaba; se buscaron opciones, en los casos en donde los órganos se empalmaban, o bien en donde se tenía que resaltar un elemento. Cabe hacer notar, que para la realización de estas ilustraciones, la Unidad de Investigación proporcionó los elementos visuales para su concepción.

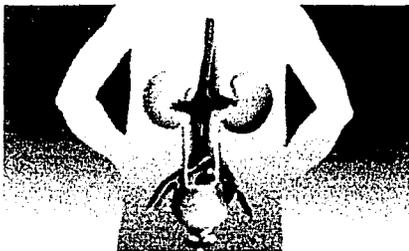


2. Después se entintó el boceto, en este caso se usó un punto de estilógrafo menor al de las anteriores, el fin de entintarlo es solamente para digitalizar el dibujo.

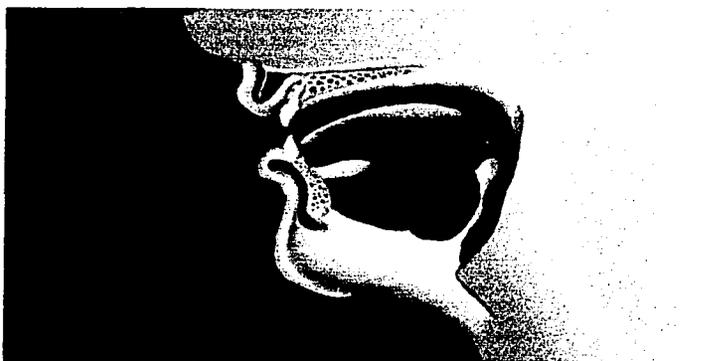
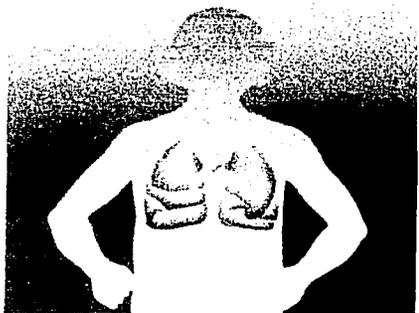
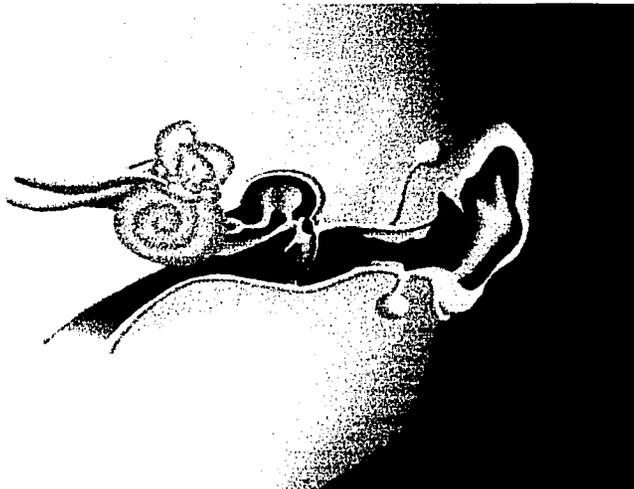
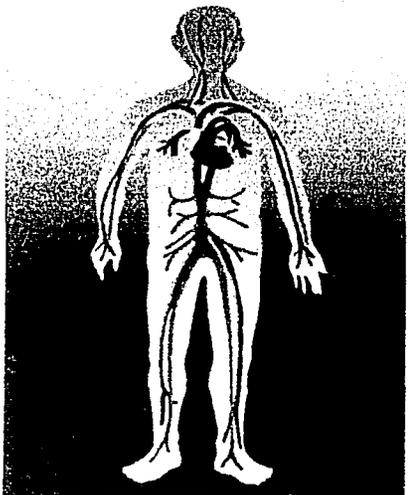


TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN





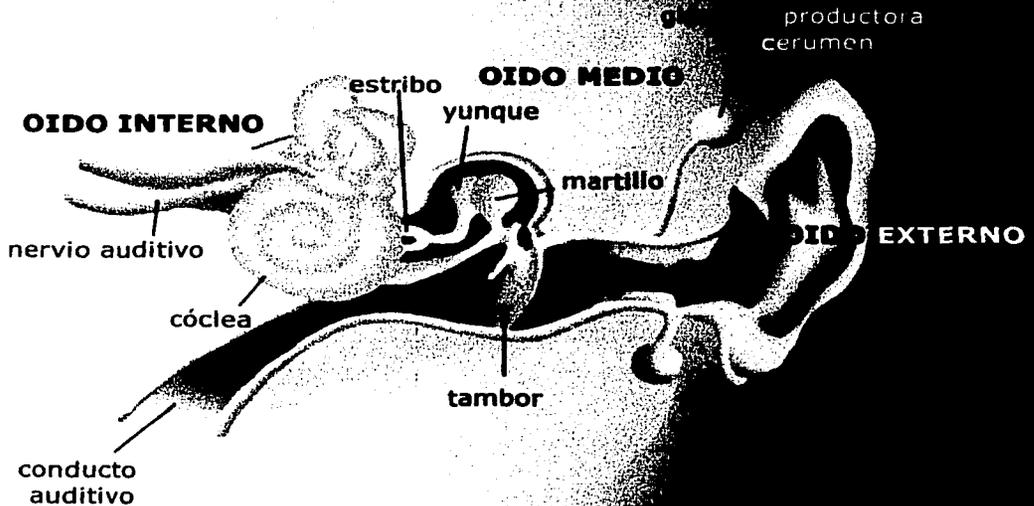
3. Estos dibujos fueron trabajados en Photoshop, en donde a partir de la herramienta magic wand se trabajaron por zonas, la diferencia con las anteriores imágenes es que en este caso se trabajó con distintos layers, para cubrir las líneas que contornean el esquema. Las luces y las sombras se dieron con las herramientas de dodge (luces) y de burn (sombras), con el fin de darle un mejor acabado, además de volumen.



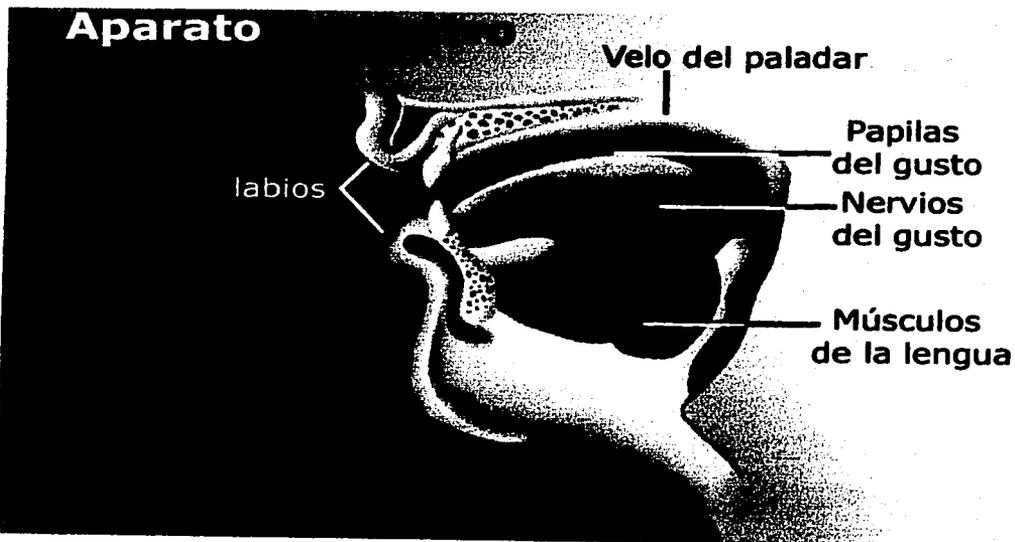
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

4. Por último se colocó la tipografía con los nombres de los órganos en el programa Illustrator, con el tipo Verdana, en un puntaje de 18 pts los títulos y 13 pts. los nombres. Algunos ejemplos de este tipo de ilustración acabadas:

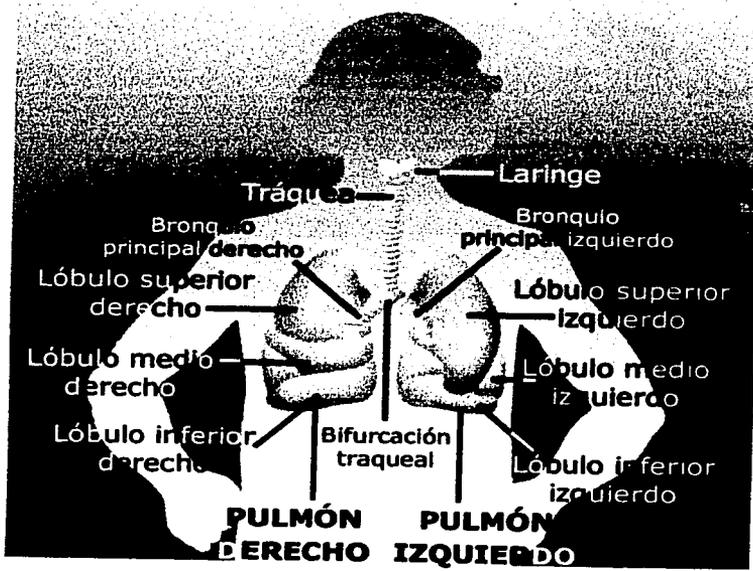
## Aparato Auditivo



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



### Aparato Respiratorio

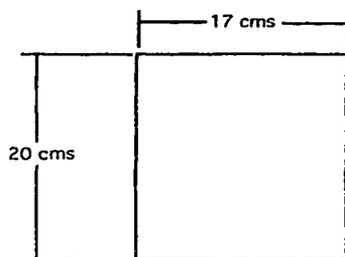


TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

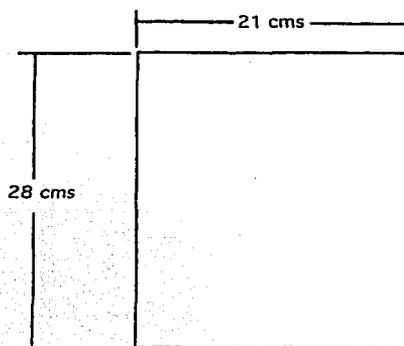
## 4.1.2. Diseño Editorial

Tomando en cuenta que el diseño es de suma importancia para las publicaciones, en el manual para promotores en salud gerontológica se consideraron todos los parámetros para que además de estético sea funcional.

### 4.1.2.1. Formato



En un principio, se propuso el formato de 20x17 cm., que es la medida con la que se imprimen los manuales de la Fes-Zaragoza; pero con base en que la letra que se uso es de un puntaje más alto que el normal, por el público al que va dirigido, además de la inclusión de ventanas e ilustraciones, se decidió no ocupar este formato ya que se corría el riesgo de que los elementos estuvieran muy amontonados, o bien se desperdiciaría espacio, lo que provocaría una lectura poco fluida.



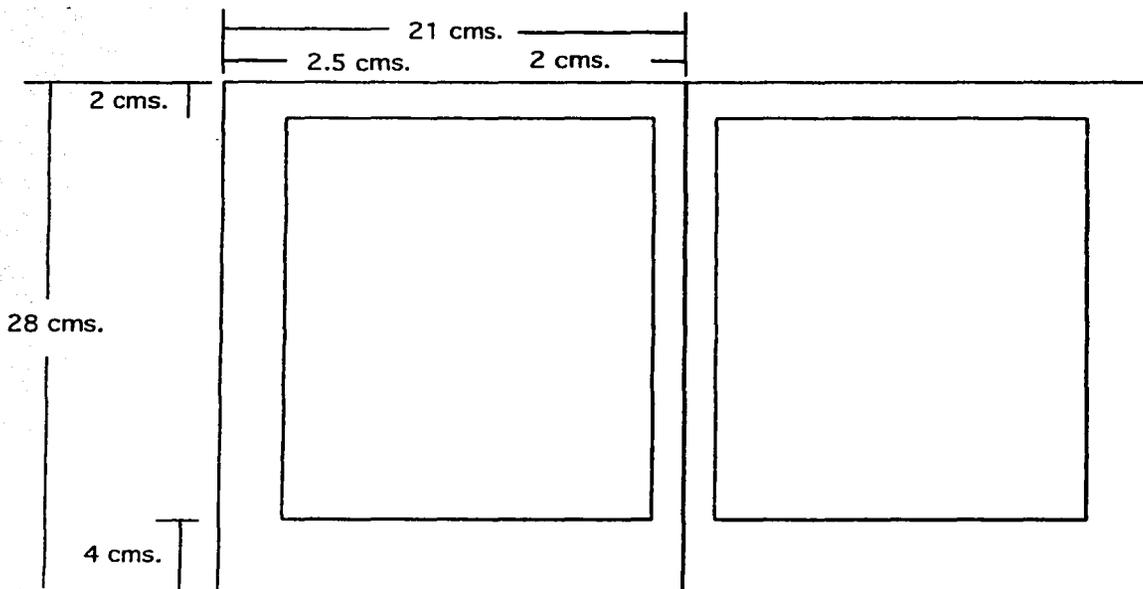
Entonces, se resolvió emplear un tamaño mayor, pero que a la vez fuera cómodo al lector; de esta forma se acordó un tamaño carta (21x28 cms.), actualmente este formato es uno de los más utilizados, lo que repercute positivamente, ya que el lector puede sentirse familiarizado, además su forma vertical facilita su manejo, y no se desperdicia papel.

#### 4.1.2.2. Reticula

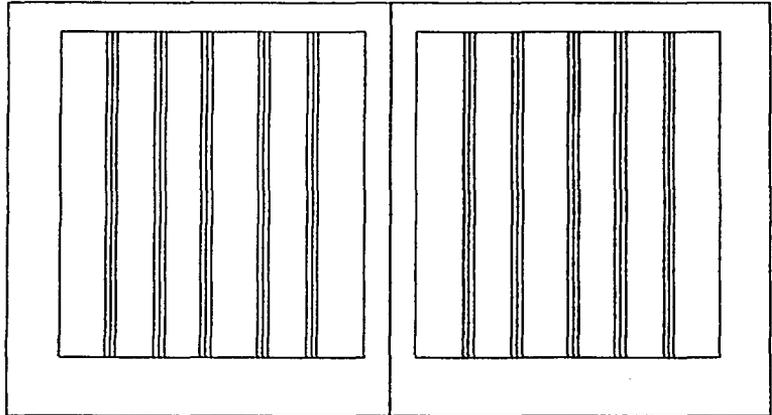
El siguiente paso fue la creación de la retícula, por la cual se registrarán los elementos del manual.

En su exterior se utilizó un margen de 2 cm. del lado del lomo, 2.5 cm. del lado del corte, 2 cm. del margen superior y 4 cm. del margen inferior. Estas medidas permiten una visión de todos los elementos de la página, sin que estorben los dedos que sujetan la hoja o la encuadernación.

En este trabajo se buscó dar un tamaño regular a los márgenes, pues tal vez sea más estético usar márgenes más amplios, pero por causa de funcionalidad y por no caer en gastos innecesarios se utilizaron estas medidas, que visualmente son agradables y satisfacen los puntos más importantes que debe cuidar el margen.



En cuanto a la retícula interior de las páginas se conformó por 6 campos verticales, con el fin de encontrar el ancho de la columna más adecuado para el texto y las ventanas, además de proporcionar más opciones en el acomodo de las ilustraciones.



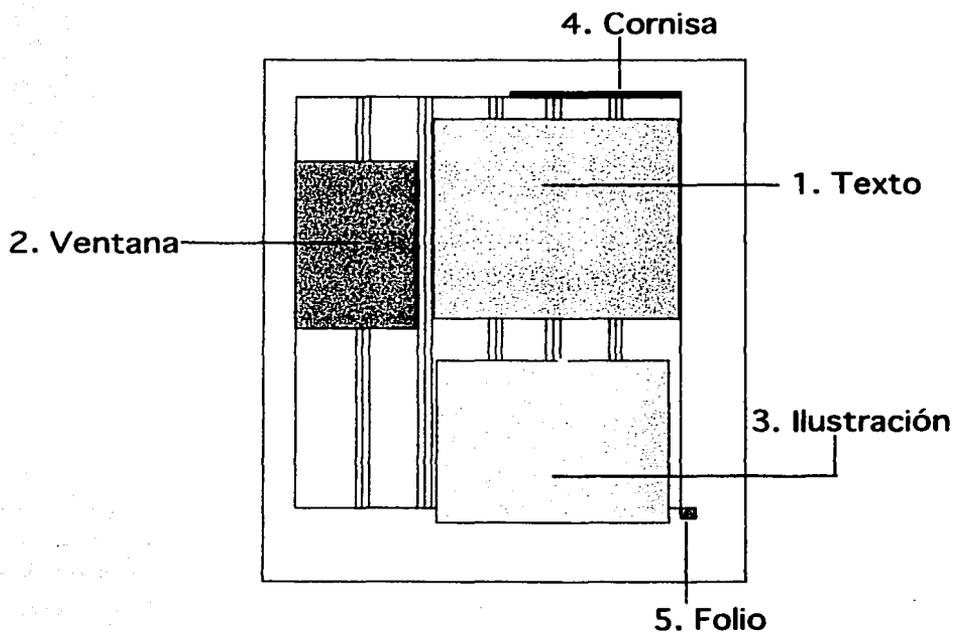
#### 4.1.2.3. Composición (imagen/texto)

Los elementos del manual son: el texto, las ventanas y la imagen; por lo que se debe tomar en cuenta la interacción de estos elementos. En base a esto y al tamaño de la letra se decidió que el texto (1) ocupara 4 campos verticales orientados a la derecha del soporte, para que cuando el texto termine nos guíe a la siguiente página; las ventanas (2) se situaron en los dos campos restantes alineados a la izquierda; y las ilustraciones (3) pueden ocupar cualquier espacio de los campos, ya que de acuerdo a su importancia y número de elementos la imagen tendrán un tamaño en la página.

En algunas ocasiones, la ilustración rebasó los límites del margen, porque se consideró que en su estructura las figuras incluyen diálogos, para no entorpecer su función, ocuparon más espacio.

Otros elementos que tendrán cabida en la página son: la cornisa (nombre de cada capítulo) (4), que se encontrará en todas las hojas cubriendo una función de orientación, y el folio (5) que ubica al lector en la página en la que se encuentra.

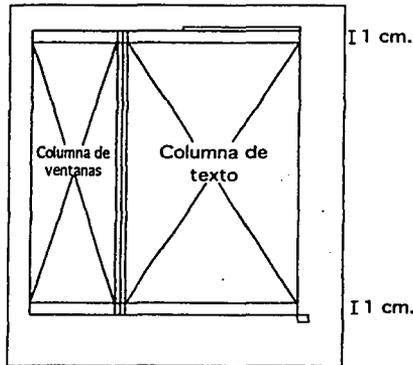
Bajo las condiciones anteriores la composición de la página quedaría de esta forma:



#### 4.1.2.4. Mancha Tipográfica

La mancha tipográfica ocupa cuatro campos, y su altura va a depender de la imagen que acompañe al texto; éste comienza un centímetro abajo del margen superior, porque en la base del margen se colocó la cornisa, también se dejó un renglón en blanco entre la última línea de texto y el folio, por cuestiones de estética.

##### 4.1.2.4.1. Columna



Condensada mas del 10%  
 Condensada 10%  
 Normal  
 Expandida 10%  
 Extendida mas del 10%

Habrán dos columnas, una en donde aparezca el texto corrido (4/6 del espacio horizontal de la página, lo que provee de un blanco suficiente que armoniza el soporte sin causar ruido), y otra en donde se coloquen las ventanas. La última podrá o no ser usada, según sea necesario. En este caso no importa que la columna sea corta, debido a que la ventana sólo contiene flashazos de información.

La composición del texto, es justificada, porque ofrece una mejor legibilidad, y el lector no tendrá problemas en encontrar el comienzo y fin de la línea; se realizó una prueba en donde se estableció el porcentaje de condensación ó expansión que podía llegar a tener el interletrado, sin que causará saltos de línea. Así pues se determinó que se podía utilizar un 10% como máximo para expandir o comprimir los espacios, pues si se excedía de este porcentaje se afectaba la legibilidad del texto.

Ventanas

*El envejecimiento  
es individualizado,  
no todos los órga-  
nos, sistemas y  
personas envejecen  
igual ni al mismo  
ritmo*

Las ventanas se manejaron en una composición centrada, con el fin de diferenciarla del texto y hacerla agradable a la vista. Asimismo, se trató de que no hubiesen saltos bruscos entre líneas, procurando que todas tuvieran una longitud similar, a excepción de la última, que podía ser más corta.

Ésta se aplicó porque se consideró que era la más adecuada, pues si se utilizaba la justificada se corría el riesgo de que hubiesen demasiados espacios en blanco por el ancho de la columna. En el caso del texto en bandera derecha habría más confusión para encontrar el principio de la línea; y por último en el caso del justificado a la izquierda, aunque ofrecía buena legibilidad, el desalineado en la parte derecha lo hacía chocar con el texto, ya que se creaban espacios irregulares que no ayudaban a la estética global de la página.

4.1.2.4.2. Tipografía

**Verdana de  
14ptos.**

abcdefghijklmnopqrstu  
vwxyz  
ABCDEFGHIJKLMNO PQ  
RSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstu  
vwxyz  
ABCDEFGHIJKLMNO PQ  
RSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqr  
stuvwxyz  
ABCDEFGHIJKLMNO  
PQRSTUVWXYZ

La tipografía, se eligió de palo seco o lineal, porque se notó que su forma simple podía beneficiar la lectura, además de que es agradable a la vista y puede manipularse sin sufrir alteraciones.

La familia tipográfica es Verdana, como sus rasgos son redondos y abiertos facilitan la lectura, crean espacios en blanco que le dan ligereza, evitando pesadez y por tanto fatiga, además son agradables a la vista. Otro punto que influyó para su utilización, fue que cumple con una gama de variantes, que pueden ser utilizadas en el manual.

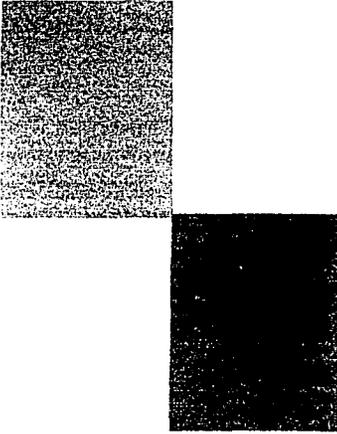
**FALTA  
LAS  
PAGINAS**

**102**

**A**

**103**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

visión que sufre el adulto mayor, se encontraron problemas de legibilidad, y por lo tanto su uso no era muy adecuado, ya que si bien connotativamente representaba vida, fresca y alegría, denotativamente no era apreciado, pues no podía ser leído y por tanto el texto perdía su función de comunicar. Se sugirió el uso de un color más fuerte, pero que fuera agradable a la vista, este color fue el naranja-café, ya que se denomina como un color cálido y agradable, además de que el adulto mayor lo percibe perfectamente.

Cabe señalar que además de los subtítulos, la cornisa, el folio, los bolos y las líneas que enmarcan a las ventanas tienen también color naranja-café; con el propósito de darle un aspecto más ameno a la publicación. Del mismo modo, se utilizó para los cuadros de información, sólo que en este caso el porcentaje del color será menor para que no interfiera con la información que contiene y sólo la realce; el porcentaje que se usó es del 10% del valor tonal.

#### 4.1.2.4.3. Interlínea

Por último el interlineado que se ocupó para el texto es de 3 puntos, pues ofrece un área en blanco que logra que a medida que leemos encontremos sin dificultad la línea siguiente, además no se sienten fragmentadas las líneas. Los inicios de texto, se remarcarán con el uso de una sangría, no se dejará un espacio en blanco entre párrafos, con el fin de darle mayor fluidez al texto.

#### Interlineado de 3 puntos

El envejecimiento es un proceso que afecta a todos los órganos y sistemas de la persona.

**Sangría** Estos cambios se presentan de manera individualizada, por lo que no todas los órganos, sistemas y personas envejecen igual.

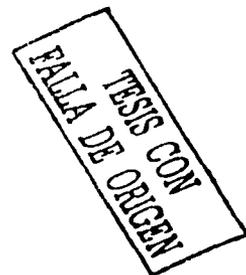
Los inicios de texto, se remarcarán con el uso de una sangría, no se dejará un espacio en blanco entre párrafos, con el fin de darle mayor fluidez al texto.

El inicio del texto se manejará 3 renglones abajo del título, con el fin de que se denote su importancia con el espacio en blanco. y en los subtítulos se usaron dos renglones de espacio vacío antes de él y un renglón después, ya que por medio de la adición de blancos se le confiere mayor importancia.

## Cambios biológicos durante el envejecimiento humano

Títulos. 3 renglones

El envejecimiento es un proceso que afecta a todos los órganos y sistemas de la persona. No obstante, estos cambios se presentan de manera individualizada, por lo que no todas los órganos, sistemas y personas envejecen igual ni al mismo ritmo, de ahí que se señale que el envejecimiento es asincrónico (no se ajusta proporcionalmente al tiempo).



### Boca y dientes

La boca está constituida por la lengua, glándulas salivales, papilas gustativas, encías, dientes y paladar.

En cuanto a la entrega del manual, por parte del diseñador a la FES, se acordó con la Unidad de Salud Gerontológica, que sería en un CD, el cual daría cabida a 3 carpetas; la primera contiene el material armado, en la aplicación en que se creó (Page Maker); la segunda se compone de lo mismo, sólo que en formato PDF (Acrobat), para evitar problemas de fuentes tipográficas o programas; y en la tercera se aprecian todas las imágenes en formato JPG.

### **4.3. Impresión y acabado**

El presente documento ha sido elaborado y diseñado para su uso en los cursos de Promotores en Salud Gerontológica, por lo que será subsidiado por el Gobierno y no tendrá ningún costo para sus usuarios.

A continuación se mencionarán algunas sugerencias para realzar el trabajo de diseño e ilustración:

**Impresión**, considerando que el documento es en selección de color, se sugiere que el método sea offset, que brinda excelente calidad y bajos costos. El papel, puede ser couché de 150 grs. en sus versiones mate o satinado, ya que contiene una superficie que evita que las fibras del papel absorban la tinta, además ofrece resistencia al uso constante y luminosidad a los colores.

**Encuadernación**, puede ser térmica, ya que esta puede soportar bien el volumen del trabajo que es de 100 páginas; en cuanto a la portada esta puede realizarse en papel couché de 250 grs.

## 4.5. Propuesta gráfica:

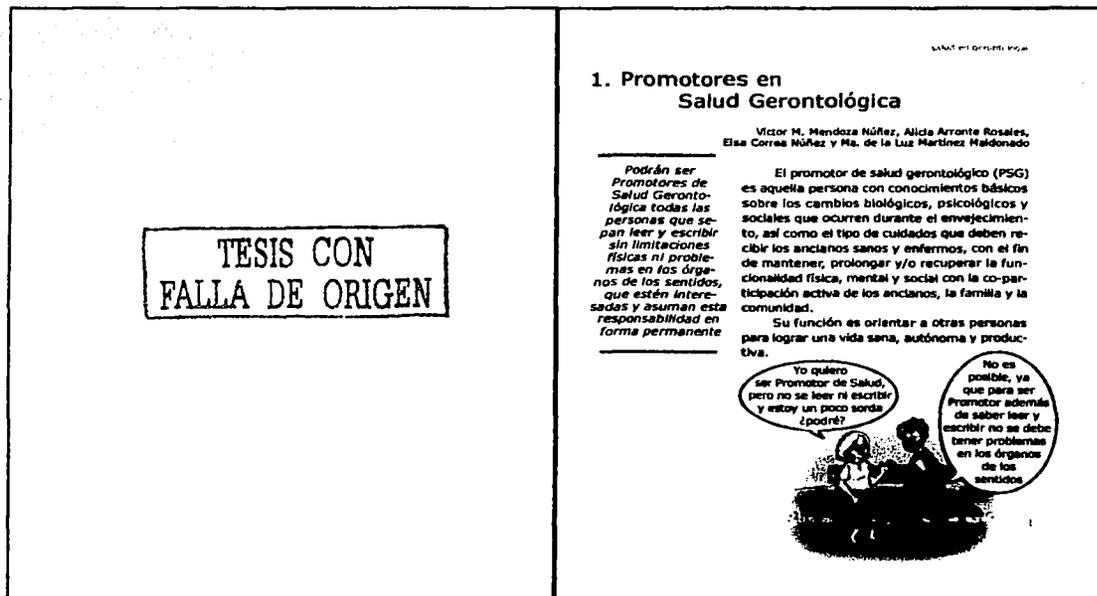
### Manual para Promotores en Salud Gerontológica

La conformación del manual, es la siguiente:

- Nombre de los autores
- Índice
- Introducción
- Contenido:

1. Promotor en salud gerontológica
2. Cambios biológicos en la vejez
3. Enfermedades más frecuentes en la vejez

A continuación se presentará el capítulo uno, el material completo se mostrará en el anexo 2.



SAUD EN GERONTOLOGIA

El presente capítulo tiene como propósito que el promotor adquiera los siguientes conocimientos:

*Un líder es una persona que asume la responsabilidad de ser guía o coordinador del grupo*

- Concepto de liderazgo.
- Conceptos de autocuidado, autoayuda y autogestión.
- Aptitudes para el autocuidado.
- Acciones fundamentales del autocuidado.
- Información básica que debe aprender el promotor.

El liderazgo en gerontología comunitaria se entiende como el asumir la responsabilidad de coordinar acciones, ser el guía y promotor de medidas accesibles, que le permitan a los ancianos con el apoyo de la familia y la comunidad alcanzar el máximo bienestar biológico, psicológico y social, considerando su contexto social y cultural. En este sentido, la meta del líder es apoyar y conducir al grupo que esté bajo su responsabilidad a que logre el máximo beneficio del medio familiar, comunitario e institucional, sin perder de vista los recursos potenciales reales.

2

SAUD EN GERONTOLOGIA

¡Oye Carmen! Dijeron en el curso que los promotores deben ser líderes y yo no perteneczo a ningún partido político, ni sé hablar en público



El liderazgo se refiere a responsabilidad e interés en coordinar un pequeño grupo y no tiene nada que ver con partidos políticos ni discursos en público

*El autocuidado son las medidas que aplica activamente el individuo, apoyándose en la familia y en la comunidad para prevenir o controlar sus padecimientos, así como alcanzar el mayor bienestar posible.*

El autocuidado, la autoayuda y la autogestión constituyen las estrategias fundamentales para que el promotor pueda cumplir en forma satisfactoria con su cometido. Al respecto, el autocuidado se refiere a todas las medidas y decisiones que adopta el individuo para prevenir, diagnosticar y tratar su propia enfermedad. Así como el comportamiento personal dedicado a mantener y mejorar la salud, para lo cual debe utilizar los servicios de salud formales e informales. Por tal motivo, para ejercer el

3

SAUD EN GERONTOLOGIA

autocuidado es indispensable conocer y utilizar los recursos (físicos, humanos y financieros) individuales, familiares y sociales con el fin de optimizar su uso.



**Grupos de autoayuda y autogestión**

Por otro lado, la autoayuda o ayuda mutua en gerontología consiste en el conjunto de acciones comunitarias organizadas con el fin de intercambiar experiencias en grupo y ofrecer apoyo solidario permanente para mantener, prolongar o recuperar bienestar biológico, psicológico y social. En este sentido, nuestro modelo de atención comunitaria, considera la conformación de Núcleos Gerontológicos (NG),

4

SAUD EN GERONTOLOGIA

constituidos por 8 a 15 ancianos que viven en un área de no más de 1 kilómetro cuadrado de distancia, que se reúnen por lo menos una vez por semana para intercambiar experiencias sobre aspectos de salud, recreación y/o apoyo psicológico y que establecen una red solidaria de apoyo permanente. Las características de los grupos de autoayuda son las siguientes:

*La autoayuda se refiere a la participación grupal en la que los integrantes brindan un apoyo solidario permanente, con el fin de alcanzar el mayor bienestar posible*

- Compartir los mismos intereses o problemática.
- Decisión personal de ingresar al grupo sin presiones externas.
- Actitud solidaria.
- Tolerancia.
- Disposición al cambio de comportamiento.
- Disposición a asumir responsabilidades.
- Disposición de tiempo para cumplir con las responsabilidades.
- Constancia.
- Establecer metas a corto plazo.
- Participación activa.
- Liderazgo compartido.
- Enmarcar las acciones en un programa.
- Conocimientos actualizados de las redes de apoyo social.
- Grupos reducidos.
- Capacitación permanente.

5

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

SAÚDE EN GERONTOLOGÍA

¿Qué es la autoayuda?

¡A mí me suena a que uno se debe valer por sí mismo!

¡Estás equivocado! La autoayuda se refiere a tener siempre ganas de ayudar a todos los compañeros que se pueda

Otro elemento complementario del trabajo comunitario gerontológico, lo constituye la autogestión, se refiere al uso óptimo y eficiente de las redes de apoyo social. En este sentido, el autocuidado, la autoayuda y la autogestión se vinculan de manera natural, por lo que no se puede hablar de un autocuidado satisfactorio si no se ejerce la autoayuda y la autogestión.

Los requisitos para una autogestión óptima son los siguientes:

- Interés genuino por obtener resultados.
- Claridad sobre el objetivo de la gestión.
- Conocer los mecanismos involucrados en la gestión.
- Tener presente la factibilidad real de lo que se gestiona.
- Conocer todas las opciones de gestión (redes de apoyo relacionadas).

La autogestión se refiere al uso óptimo y eficiente de las redes de apoyo social

6

SAÚDE EN GERONTOLOGÍA

Los PSG deben desarrollar las siguientes aptitudes para el autocuidado, para que a su vez capaciten a los integrantes de su núcleo gerontológico:

Las aptitudes para el autocuidado contemplan que el promotor se capacite para prevenir, diagnosticar y controlar los padecimientos más frecuentes que ocurren durante el envejecimiento

Aptitudes simples para el diagnóstico.- Evaluación del estado de salud a través de signos vitales, autexamen para la detección oportuna de diversos padecimientos y situaciones que ponen en riesgo la salud, y aplicación de instrumentos de evaluación gerontológica.

6

SAÚDE EN GERONTOLOGÍA

Aptitudes para el manejo de padecimientos agudos sencillos.- Remedios caseros, medicación supervisada y aplicación de primeros auxilios.

Aptitudes para la atención de enfermedades crónicas.- Control de hipertensión arterial, diabetes mellitus, problemas de las articulaciones y osteoporosis.

6

SAÚDE EN GERONTOLOGÍA

Aptitudes para la prevención de enfermedades y la promoción de la salud: ejercicio físico, dieta, higiene corporal y dental, estilo de vida socialmente activo y promover el control del consumo de alcohol y tabaco.

Aptitudes relacionadas con la información sobre la salud: ¿qué hacer antes de procurar atención médica?, ¿cómo obtener información sanitaria? y ¿cómo tener acceso a la atención médica formal?

7

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Salud en gerontología

Dichas aptitudes se deben conjugar con las siguientes acciones de autocuidado:

- Las personas se deben cuidar a sí mismas.
- Las familias se deben asistir unas a otras.
- Los vecinos, amigos y comunidades, deben proporcionar respaldo y servicios a quienes lo necesiten.
- El Estado debe establecer políticas de mejoramiento de la salud que reduzcan las causas de las enfermedades y estimulen a los individuos a asumir mayor responsabilidad.
- Los profesionales de la atención en salud deben ayudar y alentar a los individuos, a los integrantes de la familia y a la comunidad en general a que fomenten la salud.

Las acciones de autocuidado contemplan la participación coordinada del individuo, la familia, la comunidad y los servicios de salud



Las aptitudes se refieren a lo que debe aprender el promotor y las acciones a quienes y cómo debemos trabajar para tener mejores resultados

8

Salud en gerontología

Además deben tener conocimientos básicos sobre lo siguiente:

- Cambios biológicos durante el envejecimiento.
- Cambios psicosociales durante el envejecimiento.
- Higiene (baño, cuidado de la piel y los pies, higiene dental).
- Medición y monitoreo de signos vitales.
- Alimentación recomendada durante el envejecimiento.
- Riesgos de la automedicación.
- Signos y síntomas de descompensación y/o diagnóstico de padecimientos graves (diabetes mellitus, hipertensión arterial, infarto del miocardio, enfermedad vascular cerebral, demencia).
- Primeros auxilios.
- Cuidados del anciano sano y enfermo en casa.
- Redes de apoyo social, incluyendo sistemas de salud.
- Prevención de accidentes.
- Ejercicio físico durante el envejecimiento.
- Recreación.
- Apoyo y orientación ante la muerte.

9

Salud en gerontología

Es importante señalar que un Promotor de Salud Gerontológica asume voluntariamente y por convicción el compromiso de guiar al grupo de autoayuda que estará bajo su cargo, por lo que debe tener los conocimientos antes señalados para ejercer eficientemente, con responsabilidad y ética sus funciones.

Por otro lado, la capacitación no termina con el curso de promotores, por lo que deben buscar la asesoría permanentemente del equipo de salud, para ostentar dignamente el cargo que socialmente han elegido.



El ser promotor es un gran compromiso, ¡pero vale la pena! ¿Quién mejor que los ancianos para ayudarnos entre nosotros?

10

Salud en gerontología

**EJERCICIOS INDIVIDUALES Y DISCUSIÓN  
PROMOTORES DE SALUD GERONTOLÓGICA**

Responda las siguientes preguntas con sus propias palabras

1.- ¿Cuáles son los requisitos para poder capacitarse como promotor de salud gerontológica?


2.- ¿Qué es un líder?


3.- ¿Qué es el autocuidado?


11

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



# CONCLUSIÓN

## Conclusión

El Diseño y la Comunicación Visual son unas disciplinas que enfocan su atención a la estética, tanto como a la funcionalidad. Para lo cual se han dividido en áreas como la ilustración, fotografía, simbología, envases, audiovisuales y editorial; que se ocupan de cubrir las necesidades comunicativas de la sociedad.

En base a lo anterior, se planteó el proyecto de tesis que consistía en el diseño editorial e ilustración de un manual para la formación de Promotores en Salud Gerontológica, para la Unidad de Investigación Gerontológica de la Fes-Zaragoza; partiendo del hecho de que no existen materiales suficientes para la atención médica del adulto mayor.

En este caso, la aportación de diseño y comunicación visual en el área de la salud, ha proporcionado algo más que una solución a un problema visual, ha brindado una perspectiva del adulto mayor, así como de los cambios y cuidados que se deben seguir en esta etapa de la vida.

El Promotor de Salud podrá asimilar mejor la información teórica que verá a lo largo del curso de reclutamiento, ya que tendrá más y mejores elementos; favoreciendo así no sólo a éste último, sino también a los ancianos y a la misma sociedad, pues los promotores tienen la misión de difundir el conocimiento adquirido. Asimismo la Unidad podrá contar con un documento oficial, que podrá difundir para cumplir con su objetivo: que el adulto mayor curse este proceso con una mejor calidad de vida; además de contar con un medio útil en el desempeño de su labor.

En base a lo anterior la UIG ha decidido ampliar el espacio de uso del manual, al interior de la república, así como en la propia Universidad, como material de consulta para los propios alumnos de la Fes-Zaragoza; esto debido a que el documento a sobrepasado las expectativas generadas en un principio. Por otro lado se puede poner de manifiesto que la UIG ha quedado tan conforme con el manual, que nos ha propuesto la creación del diseño editorial e ilustración de un libro de caracter científico, dirigido a los alumnos.

Otro aspecto de importancia, es que este proyecto nos permitio tener una aproximación a lo que será la vida profesional, ya que se rige de forma distinta a la escuela, pues hay que respetar tiempos, fechas, especificaciones, etc. Por lo que creo, que el realizar trabajos reales como proyectos de tesis es de gran ayuda y relevancia para todos los estudiantes, y que mejor que retribuir un poco a nuestra Universidad que nos ha dado tanto.

También, podemos decir que el diseño puede desplegar su poderío no sólo para vender productos y entretener a la gente, sino para comerciar con mejores formas de vida como el uso adecuado del agua, el manejo productivo de la basura, reducción de contaminación, conocer mejor ciertos temas, saber como cuidar el cuerpo, etc. Para lo cual requiere de la colaboración de otras disciplinas y profesionales que tengan como objetivo el desarrollo humano.

Concluiremos diciendo que satisfactoriamente se han cumplido los objetivos que se propusieron en este proyecto, tales como mostrar que la ilustración es de gran ayuda en temas médicos, que el Lic. en Diseño y Comunicación Visual puede colaborar en multidisciplinariedad con otros estudiosos, y que el diseño editorial empleado aquí se ajusta a las necesidades de los Promotores en Salud Gerontológica.

# GLOSARIO

## Glosario

### A

**Aerógrafo:** Pequeña pistola de aire empleada para dibujar o para añadir valores tonales en los retoques.

**Aguafuerte:** Proceso de grabado que consiste en bañar de ácido una plancha de metal, en la que ciertas partes de la superficie están protegidas por una sustancia resistente al ácido. Impresión realizada con una plancha grabada de este modo.

**Alinear:** Ordenar las letras y palabras en la misma línea horizontal o vertical.

### C

**Calles:** Franjas en blanco que se forman cuando coinciden los espacios en varias líneas consecutivas.

**Carácter:** Cualquier signo tipográfico. Puede ser una letra, una puntuación, una marca o un espacio.

**Cromolitografía:** Impresión litográfica en varios colores. El término se usa desde 1837.

### F

**Familia:** Grupo de tipos de impresión con características de diseño comunes, pero de diferentes cuerpos (itálica, negrita, condensado, expandido, regular, etc.).

**Flexografía:** Método de impresión tipográfica con planchas de caucho u otro material flexible.

**Floreado:** Ornamentos empleados para embellecer.

**Folio:** Número de la página, o encabezado de ésta.

**Formato:** Aspecto o estilo general de un libro, incluyendo el tamaño, forma, calidad del papel, tipografía y encuadernación.

**Fotografía:** Arte y técnica de fijar y reproducir en el papel idóneo las imágenes captadas por el objetivo y registradas en la cámara.

## G

**Goache:** Pinturas opacas al agua en las que los pigmentos están mezclados con blanco de plomo, ceniza o yeso.

**Grabado:** Plancha metálica o bloque de madera en el que se ha tallado o grabado al ácido un diseño.

**Grabado en dulce:** El que se hace en planchas de acero o cobre, en tablas de madera o sobre otra materia que reciba la huella del buril con sólo el impulso de la mano del artista.

**Grabado en madera:** El que se obtiene de una madera dura, idónea, especialmente de boj, incidiendo con la gubia y que recibe el nombre de xilografía.

**Grabado Fotomecánico:** Término que abarca varios métodos fotomecánicos de producir bloques o planchas en relieve para imprimir ilustraciones.

## H

**Hoja:** Cada una de las piezas de papel que resultan al doblar un pliego. Cada lado de la hoja es una página.

**Huecograbado:** Proceso de impresión en el que la imagen se graba de una plancha que se entinta y luego se limpia y la tinta queda en la imagen grabada, lista para imprimirse en el papel.

**I**

**Iluminaciones:** Ornamento decorado con ilustraciones de colores vivos y brillantes.

**Impresión:** señalar sobre papel, tela, cuero u otro material la superficie de los moldes de imprenta o planchas.

**Interletrado:** Inserción de espacios entre las letras de una palabra para mejorar el aspecto de una línea.

**L**

**Legibilidad:** Efecto acumulativo de material impreso sobre el ojo humano.

**Leyenda o Pie de Ilustración:** Texto descriptivo impreso bajo una ilustración.

**Litografía:** Impresión co una superficie plana humedecida usando tinta grasa. Se basa en el principio de la repulsión natural entre el agua y la grasa. Inicialmente se usaba como superficie de impresión una piedra porosa, pero más adelante se le sustituyó por una plancha granulosa de zinc.

**Logotipo:** Una palabra o serie de letras unidas en una forma.

**M**

**Manuscrito:** Literalmente obra escrita a mano. Puede referirse a un libro escrito antes de la invención de la imprenta, o al original que presenta un autor para su publicación.

**Márgenes:** Zonas en blanco que rodean el texto en una página impresa.

**Miniatura:** Acuarela o aguada ejecutadas en pergaminos que adornan los antiguos manuscritos.

**Memoria reciente:** Retención de acontecimientos contemporáneos.

**Memoria remota:** Retención de acontecimientos que han sucedido anteriormente.

## O

**Offset:** Método de impresión litográfica en el que la imagen no se imprime directamente de la plancha, sino que primero pasa a un cilindro recubierto de goma (mantilla) que es el que realiza la impresión.

## S

**Sangría:** Blanco con el que comienza la primera línea de cada párrafo, que penetra más allá del margen de la página.

**Serigrafía:** Sistema perteneciente al procedimiento de impresión con matrices planas, da un efecto de relieve y ofrece gran calidad.

**Subtítulo:** Frase, generalmente de tipo explicativo, que sigue al título de una obra.

## T

**Tipografía:** El principal de los procesos de impresión. La imagen está en relieve y se entinta para imprimir. También se usa el término para referirse al texto de un libro, incluyendo las ilustraciones a línea, pero excluyendo las láminas.

**Título:** En términos estrictos, se trata del texto impreso como parte principal de un texto.

## V

**Viñeta:** Ilustración o decoración pequeña sin recuadro.

# BIBLIOGRAFIA

## Bibliografía

Alvarez Manila de la Peña, Jose Manuel. Zaragoza y su Filosofía, en Organización Académica. México, ENEP Zaragoza UNAM, 1976.

Archivo Geriátrico, vol. 3 año 3. no. 4. Octubre/diciembre de 2000.

Arnold, Eugene. Técnicas de la Ilustración. Edit. Leda, Barcelona, 1982.

Colyer, Martin. Como encargar ilustraciones. Edit. G.G. México, 1995.

Costa, Joan. Imagen Didáctica. Edit. Ceac, Barcelona.

Dalley, Terence. Guía Completa de la Ilustración y Diseño. Edit. Blume, Madrid, 1992.

De Buen Unna, Jorge. Manual de Diseño Editorial. Edit. Santillana. México, 2000.

Diplomado para la planeación de estrategias en las empresas, ENTS, UNAM, 2000.

El Diseño Gráfico, una definición del área:  
<http://www.imageandart.com/tutoriales/frascara/definición.html>

Gilliam Scott, Robert. Fundamentos de diseño. Edit. Victor Lerus R. L. Buenos Aires, 1975.

Herdeg, Walter. The Artist in the Service of Science. Zurich Graphis.

Loomis, Andrew. Ilustración Creadora. Edit. Hachette, Buenos Aires, 1980

Manual de Organización Fes-Zaragoza. México, UNAM, 1996.

Marín Ibañez, R. Principios de Educación Contemporánea. Edit. Rialp, Madrid, 1973.

McLean, Ruari. Manual de Tipografía. Edit. Blume, Madrid.

Murray, Ray. Manual de Técnicas. Edit. G.G. Barcelona, España, 1980.

Muller-Brockman. Sistemas de Retículas. Edit. G.G. Barcelona.

Nérici, Imídeo G. Hacia una Didáctica General Dinámica. Edit. Kapeluz, Buenos Aires, 1973.

Olea, Franco Pedro. Manual de Técnicas de Investigación Documental para la Enseñanza Media. Edit. Esfinge, México, 1976.

Rodriguez Dieguez, Jose Luis. Las Funciones de la Imagen en la Enseñanza. Edit. G.G., México.

Ruder, Emil. Manual de Diseño Tipográfico. Edit. G.G. Barcelona.

Swan, Alan. Como diseñar retículas. Edit. G.G., México.

Técnicas de la Ilustración. Edit. Manuales Parramón. Barcelona, España, 2001.

Turnbull y Baird. comunicación Gráfica. Edit. Trillas, México, 1989.

Ubia, Josep. Curso de Diseño Gráfico, volumen 3. Edit. Institución de Estudios Politécnicos. Barcelona, España.

Unidad de Investigación en Geriatria y Gerontología de la Fes-Zaragoza, UNAM.

Voz, ilustración, en Diccionario Akal de Estética, Madrid, Akal, 1998, <http://www.mundofree.com/barbaverde/akal.htm>

Wong, Wucius. Fundamentos de diseño bi- y tri-dimensional. Edit. G.G. Barcelona, 1981.

Wood, Phyllis. Scientific Illustration. Edit. VanNostrand Reinhold, New York, 1994

# ANEXOS

**Fotocopias del material que proporcionó  
la UIG, para la realización de la propuesta  
gráfica**

- Las aptitudes para el autocuidado contemplan que el promotor se capacite para prevenir, diagnosticar y controlar los padecimientos mas frecuentes que ocurren durante el envejecimiento.

- Las acciones de autocuidado contemplan la participación coordinada del individuo, la familia, la comunidad y los servicios de salud.

---

Diálogos:

1. Un anciano le comenta a otro, Yo quiero ser promotor de salud, pero no se leer ni escribir y estoy un poco sordo ¿podré?, el otro responde que no es posible, ya que para ser promotor además de saber leer y escribir no se debe tener problemas en los órganos de los sentidos.

2. Un anciano le comenta a otro, dijeron en el curso que los promotores deben ser líderes y yo no pertenezco a ningún partido político y no se hablar en público, el otro responde – El liderazgo se refiere a responsabilidad e interés en coordinar un pequeño grupo y no tiene nada que ver con partidos políticos ni discursos en publico-

3. Dibujar una escena en donde estén el promotor y 2 ancianos. El promotor le pregunta a uno de los ancianos ¿qué es el autocuidado? Y responde ¡ pues muy fácil bañarse, comer bien e ir al doctor ¡ y el otro anciano participa ¡ estás mal el autocuidado abarca no sólo los cuidados personales, sino además el apoyo que uno busque de la familia, la comunidad y los servicios de salud ¡

4. Dibujar otra escena en donde aparezcan el promotor y 2 ancianos. El promotor pregunta a uno de los ancianos ¿qué es la autoayuda?. Responde ¡ a mi me suena a que uno se debe valer por si mismo¡ El otro interviene... ¡ estás equivocado la autoayuda se refiere a tener siempre ganas de ayudar a todos los compañeros en lo que se pueda¡

6. Dibujar un anciano que simule que esta en casa recordando a que se refiere las aptitudes y acciones de autocuidado Esta leyendo en silencio [aparece el símbolo de que esta pensando] ...las aptitudes se refieren a lo que debe que aprender el promotor y las acciones a quienes y como debemos trabajar para tener mejores resultados....

7. Finalmente dibujar un anciano en actitud de reflexión ...pensando.... El ser promotor es un gran compromiso, ¡ pero vale la pena¡ ¿quién mejor que los ancianos para ayudarnos entre nosotros?

## PROMOTORES DE SALUD GERONTOLÓGICA

El promotor de salud gerontológico (PSG) es aquel individuo con conocimientos básicos sobre los cambios biológicos, psicológicos y sociales que ocurren durante el envejecimiento, así como el tipo de cuidados que deben recibir los ancianos sanos y enfermos, con el fin de mantener, prolongar y/o recuperar la funcionalidad física, mental y social con la co-participación activa de los ancianos, la familia y la comunidad.

El presente capítulo tiene como objetivo que el promotor adquiera los siguientes conocimientos:

- Concepto de liderazgo
- Concepto de autocuidado, autoayuda y autogestión
- Aptitudes para el autocuidado
- Acciones fundamentales del autocuidado
- Listado de conocimientos básicos que debe aprender el promotor

**El liderazgo en Gerontología Comunitaria se entiende como el asumir la responsabilidad de coordinar acciones, ser el guía y promotor de medidas accesibles, que le permitan a los ancianos con el apoyo de la familia y la comunidad alcanzar el máximo de bienestar biológico, psicológico y social, considerando su contexto social y cultural. En este sentido, la meta del líder es apoyar y conducir al grupo que esté bajo su responsabilidad a que logre el máximo beneficio del medio familiar, comunitario e institucional, sin perder de vista los recursos potenciales reales.**

El autocuidado, la autoayuda y la autogestión constituyen las estrategias fundamentales para que el promotor pueda cumplir en forma satisfactoria con su cometido. Al respecto, el **autocuidado** se refiere a todas las medidas y decisiones que adopta el individuo para prevenir, diagnosticar y tratar su propia enfermedad. Así como el comportamiento personal dedicado a mantener y mejorar la salud, para lo cual debe utilizar los servicios de salud formales e informales. Por tal motivo, para ejercer el autocuidado es indispensable conocer y utilizar los recursos (físicos, humanos y financieros) individuales, familiares y sociales con el fin de optimizar su uso.

Por otro lado, la **autoayuda** en Gerontología consiste en el conjunto de acciones comunitarias organizadas con el fin de intercambiar experiencias a nivel grupal y ofrecer un apoyo solidario permanente para mantener, prolongar y/o recuperar el bienestar biológico, psicológico y social. En este sentido, nuestro modelo de atención comunitaria, considera la conformación de núcleos Gerontológico, constituidos por 8 a 15 ancianos que viven en un área de no más de 1 kilómetro cuadrado que se reúnen por lo menos una vez por semana para intercambiar experiencias sobre aspectos de salud, recreación y/o apoyo psicológico y que establecen una red solidaria de apoyo permanente.

Otro elemento complementario del trabajo comunitario gerontológico, lo constituye la **autogestión**, la cual se refiere al uso óptimo y eficiente de las redes de apoyo social. En este sentido, el autocuidado, la autoayuda y la autogestión se vinculan de manera natural, por lo que no se puede hablar de un autocuidado satisfactorio si no se ejerce la autoayuda y la autogestión.

Los PSG deben desarrollar las siguientes aptitudes para el autocuidado para que su vez capaciten a los integrantes de su núcleo gerontológico:

1. Aptitudes simples para el diagnóstico.- Evaluación del estado de salud a través de signos vitales , auto-examen para la detección oportuna de diversos padecimientos y aplicación de instrumentos de evaluación gerontológico.
2. Aptitudes para el manejo de padecimientos agudos sencillos .- Remedios caseros, automedicación supervisada y aplicación de primeros auxilios.
3. Aptitudes para la atención de enfermedades crónicas.- Control de hipertensión arterial, diabetes mellitus, artropatías y osteoporosis.
4. Aptitudes para la prevención de enfermedades y la promoción de la salud.- Ejercicio físico, dieta, higiene corporal y dental, evitar alcoholismo y tabaquismo, estilo de vida socialmente activo.
5. Aptitudes relacionadas con la información sobre la salud.- Que hacer antes de procurar atención médica , como obtener información sanitaria y como tener acceso a la atención formal.

Dichas aptitudes se deben conjugar con las siguientes acciones de autocuidado:

- Las personas se deben cuidar a si mismas.
- Las familias se deben asistir unas a otras.
- Los vecinos, amigos y comunidades, deben proporcionar respaldo y servicios a quienes lo necesiten.
- Las sociedades deben establecer políticas de mejoramiento de la salud que reduzcan las causas de las enfermedades y estimulen a los individuos a asumir mayor responsabilidad.
- Los profesionales de la atención en salud deben ayudar y alentar a los individuos , a los integrantes de la familia y a la comunidad en general a que fomenten la salud.

Además los PSG deben tener los siguientes conocimientos básicos sobre el envejecimiento:

- Cambios biológicos durante el envejecimiento.
- Cambios psicosociales durante el envejecimiento.
- Higiene (baño, cuidado de la piel y los pies, higiene dental).

- Medición y monitoreo de signos vitales.
- Alimentación recomendada durante el envejecimiento.
- Riesgos de la automedicación.
- Signos y síntomas de descompensación y/o diagnóstico de padecimientos graves (diabetes mellitus, hipertensión arterial, infarto del miocardio, enfermedad vascular cerebral, demencia).
- Primeros auxilios.
- Cuidados del anciano sano y enfermo en casa.
- Redes de apoyo social, incluyendo sistemas de salud.
- Prevención de accidentes.
- Ejercicio físico durante envejecimiento.
- Recreación.
- Apoyo y orientación ante la muerte.

Es importante señalar que un Promotor de Salud Gerontológica asume voluntariamente y por convicción el compromiso de guiar al grupo de autoayuda que estará bajo su cargo, por lo que debe tener los conocimientos antes señalados para ejercer eficientemente, con responsabilidad y ética sus funciones.

Por otro lado, la capacitación no termina con el curso de promotores, por lo que se deben asesorar permanentemente con el equipo de salud, para ostentar dignamente el cargo que socialmente han elegido.

Elaborar ventanas con la siguiente información:

• Podrán ser Promotores de Salud Gerontológica todas las personas que sepan leer y escribir sin limitaciones físicas ni problemas en los órganos de los sentidos, que estén interesadas los ancianos y asuman la responsabilidad un forma permanente.

• Un líder es una persona que asume la responsabilidad de ser guía o coordinador del grupo.

• El autocuidado son las medidas que aplica activamente el individuo, apoyándose en la familia y en la comunidad para prevenir o controlar sus padecimientos, así como alcanzar el mayor bienestar posible.

• La autoayuda se refiere a la participación grupal en la que los integrantes brindan un apoyo solidario permanente, con el fin de alcanzar el mayor bienestar posible.

• La autogestión se refiere al uso óptimo y eficiente de las redes de apoyo social.

**ANEXO 2**

**CD, que contiene el manual completo,  
en formato PDF.**

## **ANEXO 3**

**Documento emitido por la UIG, en el que expresan su conformidad con la labor de diseño editorial e ilustración que se realizó para el manual.**



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AVENIDA 14  
MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ZARAGOZA"  
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN GERONTOLOGÍA

**ALMA JULIETA NÚÑEZ CRUZ  
PRESENTE**

La Unidad de Investigación en Gerontología (UIG) le extiende el presente reconocimiento considerando su excelente trabajo de diseño gráfico e ilustración del Manual de Promotores de Salud Gerontológica.

Asimismo, queremos resaltar su gran creatividad, compromiso y entusiasmo que han repercutido positivamente en la edición, contenido académico y objetivos de dicho Manual. Por tal motivo, esperamos que en trabajos subsecuentes podamos contar con su apoyo.

Estoy cierto que su formación académica será de gran impacto en el ámbito de la edición e ilustración de documentos académicos impresos.

**ATENTAMENTE**  
**"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"**  
México, D. F. a 10 de septiembre de 2002.



**DR. VÍCTOR MANUEL MENDOZA NÚÑEZ**  
**RESPONSABLE DE LA UNIDAD**