

---

CADMO

EVOLUCIÓN Y RECONOCIMIENTO DE HITOS TIPOGRÁFICOS

Carpeta de título de diseño gráfico de las alumnas  
Francisca Cifuentes y Paulina Meyer.  
Profesor guía: Manuel Sanfuentes.

Septiembre de 2006

e. [ad]

CADMO EVOLUCIÓN Y RECONOCIMIENTO DE HITOS TIPOGRÁFICOS

---

CADMO

EVOLUCIÓN Y RECONOCIMIENTO DE HITOS TIPOGRÁFICOS

desde el surgimiento del libro como Códex (siglo V d.C) hasta el nuevo  
modelo de lectura hipertextual (siglo XXI).

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso  
e. [ad]



- estamos hablando de occidente: -

Entonces habremos de ir más hacia las fuentes; aprendimos que toda modernidad se sustenta en una leve transgresión de las formas del presente, sustentada en una tradición sólida que permite tal ascendencia. . . los originales.

Al mismo tiempo que la concepción paginal pide un modo del “urdimineto” de los caracteres, el contenido mismo debe ser una respuesta a esas condiciones actuales que intervienen entre el pensamiento y la letra. Será entonces casi impensable concebir hoy una confesión al modo de San Agustín, o una utopía al modo de Tomás Moro; me refiero a que el presente exige su propio modo de presentarse. Por ejemplo: En el año 1202, el matemático italiano, Leonardo Fibonacci en su libro Liber Abaci (Libro de Cálculo) introduce por primera vez en Europa los números arábigos (los que occidente utiliza hasta hoy día; antes de esto se trabajaba matemáticamente con los números romanos). . . este es un caso fundamental pero numérico, pero evidencia el camino al reconocimiento del carácter, su valor unitario, de signo y significado concretos.

Esta perspectiva puede llegar a nosotros si comprendemos a Amereida como un poema hecho por todos, en cuanto verdaderamente el texto es una compleja suma poética que va desde el I-Ching hasta la filosofía contemporánea de fines de los 60s, pasando por los trovadores, listados, cronistas, inventarios y el gaucho silencioso que saluda en medio de la pampa argentina. . . sin duda un texto que toma la vastedad como una extensión de su lectura.

Integración, por supuesto, de la voluntad documental de la experiencia, de un espíritu libre y poético que puede decir por última página que “el camino no es el camino”.

Y desintegración del bloque de texto que fue la forma de la página, como una entidad escritural legada por los dioses e intocable por el hombre más allá de los labios que pronuncian la Voz celada ahí en el documento. . . “en el principio era el verbo”. Cuestión de palabra todavía, fijación luego por el escrito, reproducción más tarde por la prensa, citación paralela por los estudiosos, glosamiento, anotación, recorte, cortar y pegar actualmente por todos.

Se vuelve entonces la palabra inmaterial; estamos ante el surgimiento de una nueva sugerencia textual a la que debemos dar no forma de libro como única vía. Hay que buscar el nuevo estamento textual, y su materialización está en el límite luminoso entre letra manuscrita, impresa y la de pantalla.

El invento de Gutenberg no es el libro impreso o la imprenta como tal, sino una hazaña técnica de orfebre: concebir la página como una composición de unidades móviles que permitan la recomposición, un nuevo orden o un orden distinto para cada vez. En este punto deben distinguirse, podríamos decir, 3 hitos bibliográficos fundamentales que corroboran la tesis del carácter como unidad gráfica modeladora de un pensamiento “unificante”, móvil y reproducible; Respectivamente nos referimos al escrito de Godofredo Iommi M. sobre la Unidad Discreta en donde

# CADMO

## EVOLUCIÓN Y RECONOCIMIENTO DE HITOS TIPOGRÁFICOS

desde el surdimiento del libro como Códex (Siglo V d.C)  
hasta el nuevo modelo de lectura hipertextual (Siglo XXI)

### **Proyecto de título de Diseño Gráfico.**

**Alumnas:** Paulina Meyer G. y Francisca Cifuentes F.

**Profesor Guía:** Manuel Sanfuentes.

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Escuela de arquitectura y diseño e[a.d]

Septiembre del año 2006

## PRÓLOGO

Conocemos de antemano el mito del rapto de Europa a lomo de Zeus convertido en toro blanco; Cadmo, su hermano, a petición de su padre Agenor, rey Fenicio de Tiro y Sidón, debe ir en busca de su hermana secuestrada. Luego de un largo recorrido, el oráculo le dice a Cadmo que pare su búsqueda y siga a una vaca que se encontrará en su camino, cuando ella se detenga fundará entonces ahí una ciudad; cerca del lugar estaba la fuente de Ares que les proveería agua; la fuente estaba fuertemente custodiada por un Dragón, Cadmo le vence de muerte y los dientes del dragón los esparce por esas tierras y de esa siembra nace la estirpe tebana y la ciudad de Tebas. Cadmo introduce la escritura en el mundo griego, lo que se denomina alfabeto cadmeo, con la transcripción de la Odisea y la Ilíada, palabras que pertenecían a los rapsodas y eran pronunciadas y transmitidas oralmente y de pueblo en pueblo; el hecho de la transcripción o la primera puesta en página de los textos y la alegoría que toma a los dientes del dragón por caracteres o tipos móviles ha llevado a la figura de Cadmo a mencionarla como el padre de la Tipografía, cuestión ésta que nos ocupa en cuanto concepción unitaria del carácter y la invención del tipo móvil como preformadores del pensamiento moderno de la distinción y la parte.

Probablemente la aparición, a mediados del siglo XV, del pensamiento humanista venga acompañada, en los primeros clásicos, de definiciones tipográficas (letra romana) que traen la primera estética diseñada por los antiguos. La Odisea, la Ilíada, la Eneida, los textos fundadores de lo que llamamos Occidente.

Esta reunión de pensamiento y letra es lo que esta tesis presenta, no como formulación de una teoría al modo “clásico”, sino como un abrevadero supratextual de lo que hoy día se podría llamar ,entre comillas, “el libro”.

Podemos hablar todavía de Occidente? Parece que sí; el modo del Tractatus, del Ars Memoriae, el Origen de la Tragedia, los Diálogos Platónicos, o la Hermenéutica discursiva del Tratado son formas concebidas sin la ingravidez actual que el texto ya posee.

Misión de hoy de todo humanista es otorgarle valor a las palabras que, per se, no son pronunciables sin el reclamo de un espíritu ilustrado. Ha de concebirse la nueva fórmula o forma del libro, el paso siguiente de la figura auroral (incunable) del página a página que todavía persiste en su remisión a la luz iluminada de un manuscrito de la primera mitad del siglo XV.

señala que “ya las letras, como tales, son unidades discretas en cuanto para serlo exigen una inconfundible distinción a fin de combinarse según esta y no otra selección”; McLuhan con su *Galaxia Gutenberg* rescata en los orígenes del homo typographicus el distingo del tipo móvil, y W. Benjamín con el cuestionamiento artístico-materialista del concepto de reproducción para la obra de arte como original.

La palabra o el original hasta el año 1455 siempre había tenido el valor único de pieza original; desde entonces los caracteres móviles se pueden reutilizar y comienzan a convertirse en entidades de valor tipográfico reproducibles.

La invención, es pues, la conformación de un cuerpo textual nuevo; sin embargo nos acontece lo mismo que las primeras ediciones impresas que quieren parecerse a las manuscritas, de hecho los caracteres de la Biblia de 42 líneas impresa por Gutenberg, son del mismo tipo de letra gótica que en los manuscritos. Los nuevos medios, innegablemente, quieren guardar las apariencias de su estado anterior; así mismo, el nuevo modelo de lectura en pantalla tiene sus reminiscencias en el libro impreso. . . y así sucesivamente, habrá que vislumbrar entonces la nueva perfección de un modelo de lectura.

Sin embargo, y a todo esto, las alumnas han hecho un libro a cabalidad; partimos inicialmente por la grafía, luego la interfaz y finalmente “volvemos” al libro como una definitoria canónica del modo en que el Diseño Gráfico “presenta” su quehacer. El de Paulina y Francisca es un estudio exhaustivo que hemos querido tienda a la tesis autoral y que tenga una visión del horizonte de un oficio que desde hoy se empieza a ejercer en medio de un proceso de transformación de la misma o mayor envergadura que la invención de la imprenta. En realidad la invención en el Diseño Gráfico es la de un lector y por consiguiente de un tipo de lectura; así, entonces, el lector de este libro que las alumnas presentan todavía no existe.

## EPÍGRAFE

Las palabras nos conducen a una real comprensión cuando han alcanzado el estatuto de directrices; son guías, podría decirse, que abren caminos para abrazar lo contenido sin retenerlo; el conocimiento en el decir de unos y otros nos otorga una medida referencial pero no estricta.

Alberto Cruz, en el Taller de América de esta etapa, se refería al horizonte como el agente ordenador de la profundidad, -evidentemente-. El horizonte -claridad del paisaje- para el Diseño Gráfico, debe ser puesto a punto por un cálculo que medie entre esa imagen horizontal de la complacencia y una palabra clave que consigne tal acto de contemplación con una cifra coordinando a ambos en un solo postulado. Este ordenar da ritmo a la disparidad inicial y aparente entre profundidad y superficie.

Este ha sido el horizonte que se nos plantea cuando las palabras quieren adentrarse y transmitir dicha profundidad; las páginas, como la superficie que recibe los caracteres, retiene al lector no materialmente, sino que le advierte del espesor -zona de sentido- que hay entre la letra y el espíritu que en ella se reserva.

Sea el libro, en el campo editorial impreso, el cumplido de la forma en que la palabra se presenta y se hace entrega a los otros, construyendo la memoria que mas tarde “orientará el conocimiento”. Sin embargo no dejamos de preguntarnos si acaso verdaderamente la profundidad ha sido ordenada; decimos que sí, puesto que hemos distinguido para la Gráfica una situación de horizontes múltiples a través de categorías que “organizan” el material transversalmente; la lectura, entonces, ha sido ordenada en una circularidad entre párrafos, notas y claves, que en el total engloban conjuntos documentales de las materias que han sido tratadas para dilucidar para el Diseño la cuestión de la palabra y su puesta en página.

Taller de Título Cadmo.

1.4.1.1.	Monasterio de Monte Cassino	
1.4.1.2.	Monasterio de Luxeuil, Galia	
1.4.1.3.	Monasterio de Fulda	
1.5.	Carlomagno	
1.6.	Surgimiento de las Primeras Universidades	
1.6.1.	Universidad de Paris	
1.6.2.	Surgimiento del Negocio de Librería	
1.6.3.	Masificación de la Lectura	
1.7.	Pergamino	
1.8.	Papel	
1.9.	Casiodoro	
2.	Oficios del Scriptorium.....	Pág.55
2.1.	Manuscritos	
2.1.1.	Monjes	
2.1.2.	Letras previas a la Imprenta	
2.1.3.	El Códice de Pergamino	
2.1.4.	Plumas	
2.1.5.	Tintas	
2.1.6.	Escritorio	
2.2.	Iluminadores	
2.2.1.	Iluminaciones	
2.2.2.	Metales Preciosos	
2.2.3.	Edad Media	
2.2.4.	Rubricador	
2.3.	Miniaturistas	
2.3.1.	Miniaturas	
2.4.	Caligrafistas	
2.4.1.	Copistas	
2.4.2.	Papel	
2.5.	Pergamenarius	
2.5.1.	Pergamino	
2.6.	Encuadernadores	
2.6.1.	Características de Encuadernación	
2.1.1.1.	Piedras Preciosas, Oro y Marfil	
3.	Letras Previas a la Imprenta.....	Pág.72
3.1.	Escritura Edad Romana	
3.1.1.	Letra Capitalis Quadrata	

## 0. INTRODUCCIÓN

CADMO surge a partir de la necesidad de clasificación y declaración de contenidos histórico-tecnológicos, bajo la mirada del diseño gráfico, es decir, nos enfocamos en trazar y entrelazar una historia enfocada al proceso de lector-escritor que hemos nombrado, según los antecedentes recogidos de la obra de McLuhan, homo-typographicus. Específicamente nos enfocamos en la evolución y el reconocimiento de hitos tipográficos, como lo dice el enunciado del estudio, tomando como punto de partida la aparición del libro como Códex, en el siglo V d.C., llegando al nuevo modelo de lectura hipertextual en que nos situamos en la actualidad, al estar sumidos en el universo de la lectura digital y la hipermedia.

De esta partida, se arrojan los 277 temas que componen el total, y que se distribuyen en distintos niveles, subdividiéndose bajo ocho familias principales, y actuando como piezas complejamente compuestas, pero que forman parte de un régimen de relaciones globales, que responden a coordenadas de variadas naturalezas y que coexisten dentro de cada una de las páginas de la presente edición.

El proyecto en sí, enfrenta el estudio como una estructura de relaciones temáticas y a la vez cronológicas, generando una serie de interrelaciones, que forman cruces de conexión de contenidos, y que se basa en la teoría que da pie a la hipervínculos, sugiriendo una lectura no lineal, sino a través de saltos, en donde es posible recorrer la lectura del estudio completo bajo distintos criterios temáticos.

### De las relaciones y los Índices.

Para efecto de la lectura, tanto lineal como en el recorrido sugerido por las autoras, se presentan dos índices, el primero corresponde a un índice numérico, que presenta el contenido del estudio de forma cronológica, comenzando en la caída del imperio romano, en el año 396 d.c. y culminando con el desarrollo del hipervínculo, en el ciberespacio, en el año 2005. El segundo índice corresponde al de “categorías”, que se basa en la relación de contenidos de todo el estudio, bajo un criterio u “ojo gráfico”.

### Del espacio de lectura.

Cada tópico de CADMO se presenta bajo la asignación de un título y número que lo identifican y sitúan en el total, y que se compone de un texto de autoría complementado por una cita textual de la bibliografía especializada, sumado a una “nota gráfica” que guarda directa relación del tema, con el surgimiento del diseño gráfico. En la estructura de cada página, encontramos un régimen de tres columnas: una central, en la que se leen textos y citas, una a la izquierda, situando un acceso rápido a la bibliografía, y a la derecha, las “categorías” y la nota gráfica.

CADMO invita a explorar esta organización de contenidos, siguiendo el orden de las categorías que el lector decida, teniendo plena libertad para vincular un tema a otro a través de los caminos sugeridos y ejercer los recorridos variables y entregados a él, para constituirlo como el lector-autor; frente a este cuerpo, que es en sí, un soporte libro y régimen de hipervínculo a la vez.

## ÍNDICE TEMÁTICO

Las 8 grandes familias y sus subcapítulos.

1. Los Manuscritos.....	Pág.26
1.1. Manuscritos Medievales y sus Clases	
1.1.1. A quiénes van dirigidos	
1.1.2. Libros para Misioneros	
1.1.3. Libros para Emperadores	
1.1.4. Libros para Monjes	
1.1.5. Libros para Estudiantes	
1.1.6. Libros para Aristocratas	
1.1.7. Libros para el Pueblo	
1.1.8. Libros para el Clero	
1.2. El Libro y su Confeccion	
1.2.1. El Codex, la Nueva Forma del Libro a partir del Siglo V d.C	
1.2.2. El Libro Imperial	
1.2.3. El Libro Románico	
1.2.4. El Libro Gótico	
1.2.4.1. Cambios de Letra	
1.2.4.2. Producción del Libro durante la Edad Media	
1.2.4.3. Ilustración en la Baja Edad Media	
1.2.5. El libro Litúrgico	
1.2.5.1. Salterios	
1.2.5.2. Breviarios	
1.2.5.3. Misales	
1.2.6. Libros de Espiritualidad	
1.2.7. Libros de Aprendizaje	
1.3 Manuscritos Iluminados	
1.3.1. Iluminaciones	
1.3.2. Iluminadores	
1.3.3. Ornamentación de los Manuscritos	
1.3.4. Libro de Kells	
1.4. Scriptoria	
1.4.1. Monasterios	

6.7.2.	Salterio de Maguncia	
6.7.3.	Misal de Constanza	
6.7.4.	Hypnerotomachia Poliphili o Sueño de Polifilo	
6.7.5.	Organón de Aristóteles	
6.7.6.	Biblia de Colonia	
6.7.6.1.	Alberto Durer	
6.8.	Información de la Edición	
6.8.1.	Portada	
6.8.2.	Epígrafe	
6.8.3.	Titulillo	
6.8.4.	Marca Comercial	
6.8.5.	Colofón	
7.	Sistemas de Impresión Modernos.....	Pág171
7.1.	Impresión en relieve	
7.1.1.	Xilografía	
7.1.2.	Tipografía	
7.1.3.	Flexografía	
7.1.4.	Linotipia	
7.2.	Impresión en Profundidad	
7.2.1.	Huecograbado o Rotograbado	
7.2.2.	Relieve con cuños Metálicos	
7.3.	Impresiones en Plano	
7.3.1.	Litografía	
7.3.2.	Offset	
7.3.2.1.	Planchas de Aluminio	
7.3.2.2.	Concepto de Cuatricromía	
7.3.2.3.	Pantone	
7.3.3.	Serigrafía	
7.4.	Fotocopiado era Xerox	
7.5.	Impresión digital	
8.	Internet y Digitalización del libro.....	Pág185
8.1.	Guerra fría.	
8.2.	ARPA.	
8.2.1.	DARPA.	
8.2.2.	ARPANET.	
8.3.	Computadores personales	
8.3.1.	Altair 8088	

3.1.2.	Letra Capital Elegante	
3.1.3.	Letra Capital Rústica	
3.1.4.	Letra Uncial	
3.1.5.	Letra Semiuncial	
3.2.	Letra Anglosajona	
3.3.	Letra Visigoda	
3.3.1.	Letra Visigoda Cursiva	
3.3.2.	Letra Visigoda Minúscula	
3.4.	Letra Merovingia Francesa	
3.5.	Escritura Italiana	
3.6.	Escritura Beneventiana	
3.7.	Escritura Rúnica	
3.8.	Escritura Carolingia o Románica	
3.9.	Letra Cursiva de Aldo Manucio	
3.10.	Letra Gótica Temprana	
3.10.1.	Letra Gótica	
3.10.2.	Letra Fraktur	
3.10.3.	Letra Textur	
3.10.4.	Letra Teuerdank	
3.10.5.	Letra Schwabach	
3.11.	Letra Humanista	
3.11.1.	Letra Humanista Cursiva	
3.11.2.	Letra Humanista Redonda	
4.	Bibliotecas Medievales.....	Pág87
4.1.	Bibliotecas Episcopales	
4.2.	Bibliotecas Monásticas	
4.2.1.	Monasterio saint Gall, Irlanda	
4.2.1.1.	Libro de Kells	
4.2.2.	Monasterio Monte Cassino	
4.2.3.	Monasterio de Fulda	
4.3.	Bibliotecas Catedralicias	
4.3.1.	Catedral de Verona	
4.3.2.	Catedral de York	
4.4.	Bibliotecas Señoriales	
4.5.	Bibliotecas Universitarias	
4.5.1.	Biblioteca de la Sorbona	
4.5.2.	Universidad de Utrecht	
4.5.2.1.	Salterio de Utrecht	

4.5.3. Universidad de Paris	
4.6. Biblioteca privada de Carlomagno	
4.7. Imperio Bizantino	
4.7.1. Biblioteca de Lis Patricas	
4.7.2. Biblioteca Imperial	
4.7.3. Constantino	
4.7.4. Focio	
4.8. Biblioteca Vaticana	
5. Invención de la Imprenta.....	Pág.104
5.1. Johannes Gutenberg	
5.1.1. La Biblia de 42 líneas	
5.1.1.1. Número de Tomos	
5.1.1.2. Tiraje	
5.1.1.3. Composición de la Página	
5.1.2. La tinta	
5.2. Imprenta	
5.2.1. Nomenclatura en los Tamaños de Letra	
5.2.1.1. Breviario	
5.2.1.2. Lectura	
5.2.2. Sistema de Puntos (Fournier Le jeune)	
5.2.3. Imprenta en Europa	
5.2.3.1. Letra Rotunda	
5.2.3.2. Letra Bastarda	
5.2.3.3. Letra Fraktur	
5.2.4. Misal de Constanza	
5.3. Tipo Móvil	
5.3.1. Tipos de Letra	
5.3.2. Letra Gótica	
5.3.3. Letra rRmana	
5.3.4. Nicolas Jenson	
5.3.5. Aldo Manucio	
5.3.6. Cursiva de Arrigí 1523	
5.4. Tipografías	
5.4.1. Letra Romana Humanista	
5.4.2. Garamond	
5.4.3. Caslon	
5.4.4. Baskerville	
5.4.5. Didot	

5.4.6. Bodoni	
5.4.7. Palo Seco	
5.4.8. Mecanas y Egipcias	
5.4.9. Times Roman	
5.4.10. Escriptas	
5.4.11. Revolución Tipográfica	
5.4.11.1. Marinetti	
5.4.11.2. Vladimir Maiakovsky	
5.4.11.3. Mallarmé	
5.4.11.3.1. Aeración de los Textos, el blanco de soporte	
5.5. Tintas	
5.5.1. Colores	
5.6. Papel	
5.6.1. Confección del Papel-Manufacturación	
6. Incunables.....	Pág.143
6.1. Similitud con los Manuscritos	
6.1.1. Iniciales	
6.1.2. Letra Gótica y sus Variantes	
6.2. Soporte Incunables: Comparación del Manuscrito con el Libro Impreso.	
6.2.1. Papel	
6.2.2. Pergamino	
6.3. Composición de la Página	
6.3.1. Blancos, Cajas de texto, Escala de grises.	
6.4. Encuadernación	
6.4.1. Signaturas	
6.4.2. Reclamos	
6.4.3. Foliación	
6.5. Ilustración de los Incunables – Decoración	
6.5.1. Letras Capitulares	
6.5.2. Estampas	
6.5.3. Iniciales	
6.5.4. Relleno en Ejemplares Impresos	
6.6. Iluminaciones	
6.6.1. Colores	
6.7. Ejemplares Incunables	
6.7.1. La Biblia de 42 líneas	

- 8.3.1.1. Apple I-II
    - 8.3.1.2. IBM/PC
  - 8.3.2. Pantalla
    - 8.3.2.1. Pixel
  - 8.3.3. Teclado
  - 8.3.4. Mouse
  - 8.3.5. Tablet PC.
- 8.4. Apple.
  - 8.4.1. Macintosh
    - 8.4.1.1. Steve Jobs
    - 8.4.1.2. Xerox
    - 8.4.1.3. iMac
- 8.5. Microsoft.
  - 8.5.1. Bill Gates.
    - 8.5.1.1. Windows
- 8.6. Primeros Navegadores.
  - 8.6.1. Mosaic.
  - 8.6.2. Netscape Navigator.
  - 8.6.3. WWW / URL
  - 8.6.4. HTML/javaScript/CSS/XML
- 8.7. Hipertexto e Hipervínculo
  - 8.7.1. Ted Nelson.
    - 8.7.1.1. Xanadu
  - 8.7.2. Mémex
    - 8.7.2.1. Vannevar Bush
  - 8.7.3. Hypercard
    - 8.7.3.1. Macintosh.
  - 8.7.4. NLS
- 8.8. TCP/IP
  - 8.8.1. FTP/http
- 8.9. Buscadores
  - 8.9.1. Larry Page y Sergei Brin
    - 8.9.1.1. Backrub.
    - 8.9.1.2. Google.
    - 8.9.1.3. PageRank
  - 8.9.2. Yahoo!
    - 8.9.2.1. Jerry Yang y David Filo
- 8.10. Masificación del Internet.
  - 8.10.1. Correo Electrónico.
  - 8.10.2. Internet Comercial.

- 8.10.3. Linux.
  - 8.10.3.1. UNIX
- 8.10.4. Weblog.
- 8.10.5. Wikipedia
- 8.11. El libro Digital
  - 8.11.1. Proyecto Gutenberg
  - 8.11.2. Stanford.
    - 8.11.2.1. “Digital Library Project”
  - 8.11.3. “El diccionario electrónico Random House”
  - 8.11.4. Venta de Libros Impresos en la Web.
    - 8.11.4.1. Amazon.
    - 8.11.4.2. E-Bay.
  - 8.11.5. Copyright.
  - 8.11.6. E-books y los Programas para leer Libros Digitales.
    - 8.11.6.1. Microsoft Reader.
    - 8.11.6.2. Adobe Glassbook.
  - 8.11.7. Creative Commons
  - 8.11.8. Dispositivos portátiles para E-books.
    - 8.11.8.1. Rocketbook
    - 8.11.8.2. Softbook.

## ÍNDICE POR CATEGORÍAS

Agrupaciones cruzadas entre temas.

Nueva propuesta de ordenamiento de temas bajo un nuevo título que establece una coordenada

### I- PERSONAJES FUNDAMENTALES

1.5 / 2.1.1 / 4.7.3 / 4.7.4 / 5.1 / 5.3.5 / 5.4.11.1 / 5.4.11.2 / 5.4.11.3 / 6.7.6.1 / 8.2 / 8.2.1 / 8.4.1.1 / 8.5.1 / 8.7.1 / 8.7.2.1 / 8.9.1 / 8.9.2.1 / 8.11.2.

### II- HITOS CLAVE

1.2.1 / 1.4.1 / 1.6 / 1.6.2 / 1.8 / 4 / 5 / 5.1.1 / 5.1.2 / 5.2 / 5.2.2 / 5.3 / 6.8.1 / 7.3.2 / 7.3.2.2 / 7.3.2.3 / 7.4 / 8.1 / 8.2.2 / 8.3.1 / 8.5.1.1 / 8.6.3 / 8.7.1.1 / 8.8 / 8.9.1.2 / 8.10 / 8.10.1 / 8.10.2 / 8.10.4 / 8.11.1 / 8.11 / 8.11.2.1 / 8.11.4 / 12.11.5 / 8.11.6 / 8.11.7.

### III – TIPÓGRAFOS

5.2.2 / 5.3.4 / 5.1 / 5.3.6 / 5.4 / 5.4.2 / 5.4.3 / 5.4.4 / 5.4.5 / 5.4.6 / 5.4.9.

### IV- EVOLUCIÓN DE SOPORTES

1 / 1.2 / 1.2.1 / 1.2.4.2 / 1.7 / 1.8 / 2.1.3 / 2.5.1 / 5.6 / 5.6.1 / 6.2.1 / 6.2.2 / 8.3 / 8.3.2 / 8.6 / 8.11 / 8.11.6 / 8.11.8.1 / 8.11.8.2.

### V- ARQUITECTURA DE LA PÁGINA

1.2.4.3 / 1.3 / 5.1.1.3 / 5.4.11 / 5.4.11.3.1 / 6.3 / 6.3.1 / 6.5.

### VI- LECTOR-AUTOR

1.2.4.1 / 1.4.1 / 1.6.3 / 8.3.3 / 8.3.4 / 8.6 / 8.6.4 / 8.7.1.1 / 8.7.2 / 8.7.3 / 8.7.4 / 8.9 / 8.10.4 / 8.10.5 / 8.11.7.

### VII- ESCRITURA

1.2.4.1 / 1.4 / 2 / 2.1.2 / 2.4 / 3 / 5.2.1 / 5.2.3.1 / 5.2.3.2 / 5.2.3.3 / 5.3.1 / 5.3.2 / 5.3.3 / 5.4.1 / 6.1.2.

### VIII- COLOR

1.2.4.3 / 1.3 / 2.1.5 / 2.2 / 2.3 / 5.1.2 / 5.5 / 5.5.1 / 6.5 / 6.5.4 / 6.6 / 6.6.1 / 7.3.2.2 / 7.3.2.3.

#### **IX- OBRAS FUNDAMENTALES**

4.2.1.1 / 4.5.2.1 / 5.1.1 / 5.4.2 / 6.7.1 / 6.7.2 / 6.7.3 / 6.7.4 / 6.7.5 /  
6.7.6 / 8.4.1 / 8.4.1.3 / 8.5 / 8.6.1 / 8.6.2 / 8.6.4 / 8.7.1.1 / 8.9.1.1 /  
8.9.1.2 / 8.9.1.3 / 8.9.2 / 8.10.3 / 8.11.1 / 8.10.5 / 8.11.2.1.

#### **X- ARQUITECTURA DEL LIBRO**

1 / 1.1 / 1.2 / 1.2.1 / 2.6 / 2.6.1 / 2.6.1.1 / 6.4 / 6.4.1 / 6.4.2 / 6.4.3  
/ 6.8 / 6.8.1 / 6.8.2 / 6.8.3 / 6.8.4 / 6.8.5 / 8.11 / 8.11.6 / 8.11.6.1 /  
8.11.6.2 / 8.11.8.1 / 8.11.8.2 / 8.7.2 / 8.7.3.

#### **XI- IMPRESIÓN**

5.2 / 5.2.3 / 5.3.5 / 6.5.2 / 7.1 / 7.1.1 / 7.1.2 / 7.1.3 / 7.1.4 / 7.2 /  
7.2.1 / 7.2.2 / 7.3 / 7.3.1 / 7.3.2 / 7.3.3 / 7.5 / 8.4.1.2.

#### **XII- "ERA PIXEL"**

7.5 / 8 / 8.3.2.1 / 8.8.1.

#### **XIII- PRE-PRENSA DIGITAL**

8.6.4

### 1.1.2 LIBROS PARA MISIONEROS

n.g

El manuscrito tenía grandes ventajas en comparación al rollo de papiro ya que este permitía con mayor facilidad localizar pasajes bíblicos en el momento de los ritos religiosos.

Los libros para misioneros se presentaron como una fuente rica de cultura durante la Edad Media, ya que estos servían a la vez como libros de aprendizaje pero en el contexto de la religión cristiana. Traemos a ejemplo las misiones que realizaban los jesuitas y franciscanos al Tercer Mundo, quienes se dedicaron a la educación cristiana de los indígenas en nuestras tierras.

*“Los libros para misioneros se relacionaban con la educación cristiana, con ilustraciones didácticas y textos explicativos (como Biblias, salmos, evangelios y libros que contenían consejos prácticos para pastores). Los emperadores y reyes encargaban libros lujosos y muy decorados, que exhibían para provocar la admiración de sus visitantes o regalaban en ocasiones especiales, generalmente en bodas o encuentros diplomáticos.”*

<http://sepiensa.org.mx>  
página de internet sobre libros en la edad media.

### 1.1.3 LIBROS PARA EMPERADORES

n.g

Las cortes reales y las de algunos miembros de la alta nobleza mantienen talleres de producción de libros, como la castellana durante los reinados de Alfonso X y de su hijo Sancho IV o la de los duques de Borgoña.

Los libros para emperadores eran un lujo en cuanto a su confección e ilustración. Si bien eran libros para la lectura, lo fundamental fue la contemplación hacia ellos, ya que sus ilustraciones eran extraordinarias, en cuanto al color y los materiales usados. Un ejemplo es el Códice áureo que se encuentra en la Biblioteca de El Escorial, el cual está escrito con letras carolingias de oro y consta de 171 folios. En estos ejemplares de lujo, la confección y la scriptoria tomó mayor tiempo, ya que cada detalle era hecho de manera muy fina y en las ilustraciones ocupaban más colores de los usualmente utilizados, en algunos incluso aparecían los reyes y emperadores de la época.

*“Durante los siglos XI y XII el poder de los emperadores germánicos fue el más fuerte de Europa, y la fortaleza unida a la riqueza permitieron a los soberanos encargar, siguiendo*

CADMO

EVOLUCIÓN Y RECONOCIMIENTO DE HITOS TIPOGRÁFICOS  
desde el surgimiento del libro como Códex (siglo V d.e)  
hasta el nuevo modelo de lectura hipertextual. (siglo XXI).

## 1. LOS MANUSCRITOS

Los manuscritos como dice la palabra, significan papel o libro escrito a mano. Un ejemplo de manuscrito es una simple carta escrita a mano.

### n.g

La cultura del manuscrito es conversacional, siquier sea porque el escritor y sus lectores están relacionados físicamente por la forma de la (publicación como ejecución).

### Ref.

I-Personajes  
Fundamentales  
IV-Evolución de  
Soportes  
X-Arquitectura  
del libro

Historia Universal del  
Libro  
Pág. 216.

El manuscrito fue la forma del libro durante la Edad Media, escrito a mano por los copistas y monjes que se encontraban en los monasterios. Existen manuscritos en pergamino y papel, este último llegó de los árabes a España y su costo era menor que el del pergamino, el cual se utilizó para copias únicas y muy valiosas. El manuscrito escrito con pluma y tinta de la mano del copador, se convirtió en el codex, el cual ya presentaba la forma del libro actual, encuadernado y ya no en forma de rollo, como había sido antes en la época del papiro.

*“La general decadencia de las ciudades y la consiguiente desaparición de la vida urbana que originaron las invasiones, fue parcialmente compensada por la aparición, como islas en campos solitarios de los monasterios, con vida material y espiritual autárquica. Los monjes entregados a la oración y a la meditación, consideraban su principal quehacer la preservación de la doctrina cristiana, guardada en los códices. (...) Con el fin de copiar las obras nuevas y sustituir las que se deterioraban, en los monasterios había un escritorio, en una habitación apartada para que no fuesen molestados los copistas mientras realizaban su pesado trabajo”.*

## 1.1 MANUSCRITOS MEDIEVALES Y SUS CLASES

### n.g

La producción de manuscritos medievales fue continua a lo largo de 15 siglos aproximadamente.

Existen diferentes formas de presentar un manuscrito, ya sea por el soporte e que se inscribe, papel o pergamino, incluso en algunas ediciones de lujo se utilizó otras pieles de animales como la del antílope. Los manuscritos se diferenciaban según al público al cual iban destinados, si se trataba de un rey, en la facturación del codex se utilizaban los mejores elementos, con

iluminaciones en color y grabados muy detallados, en cambio si los manuscritos iban destinados al pueblo, estos estaban compuestos por más imágenes que texto, y además tendían a ser no de gran tamaño.

*“Carlomagno y sus sucesores dieron un nuevo sentido al libro medieval, que sin perder su valor sagrado, sirvió para difundir la idea de la grandeza de los soberanos y afianzar el valor del libro como símbolo de poder y autoridad. Los encargados de los mejores escritorios monacales, pidieron que se emplearan materiales valiosos, como letras de oro, pergamino púrpura y que en las ricas ilustraciones aparecieran reyes bíblicos y ellos mismos en sus tronos, rodeados de sus guardias”.*

## A QUIENES VAN DIRIGIDOS

En los principios de la Edad Media, los libros pertenecieron a un grupo cerrado de personas, quienes los transcribían e ilustraban, estos eran los monjes. En conclusión el libro era un objeto monacal, instalado en los diversos monasterios existentes en Europa, pero distanciados unos de otros, ya que algunos se encontraban en lugares solitarios. Fue así como los monasterios se transformaron en los difusores de la cultura y eran los propios monjes quienes se encargaron de transcribir libros e ilustrarlos. Los clérigos transmitieron la letra impresa a través de copias. Casi todos los libros -siglo V al XII- salen de los scriptoria monásticos. De los scriptoria salieron, por un lado, libros sencillos dedicados para el estudio privado de los frailes y, por otro lado, libros más lujosos como biblias, breviarios, misales, libros para emperadores entre otros.

*“En los escritorios se producían los libros para el propio monasterio. Algunas veces, para préstamo o intercambio con otros centros; otras, obedecían a encargos de personas principales que deseaban donarlos o, en el caso de los reyes o príncipes de la Iglesia, quedarse con ellos para uso personal.”*

### Ref.

X-Arquitectura  
del libro

Historia Universal del  
libro  
página 228.

## 1.1.1

### n.g

Los libros de la etapa medieval, destacarían en su mayoría por el carácter artístico de su contenido, estos ejemplares estaban dedicados a personas con poder económico, y más avanzada la Edad Media, los libros se convierten en instrumento básico de los intelectuales, entre ellos alumnos y profesores.

Historia Universal del  
Libro  
Pág. 241

*imagen de un santo, al lado de una representación de la comunidad que ampara.”*

### 1.1.8 LIBROS PARA EL CLERO

**n.g**

En los últimos siglos medievales la producción de libros fue realizada no sólo por monjes, sino por profesores laicos. Gracias al nacimiento de las universidades y a la demanda de libros por parte de los estudiantes, se dará el comercio del librero en el siglo XIII, que pasará a manos de talleres urbanos profesionales, autores de una producción masiva y en serie.

**Historia universal del Libro**  
Pág. 271

## 1.2 EL LIBRO Y SU CONFECCIÓN

**n.g**

Muchos manuscritos conservan al final las quejas del copista por lo duro del trabajo “Tan solo escriben tres dedos, pero es todo el cuerpo el que trabaja” o también expresiones de alivio por haber concluido la obra.

La masificación de la lectura permitió que no sólo las clases acomodadas pudieran acceder a este “privilegio”. La urbanización que surgió a mediados de la Edad Media sacó la vida cultural de los monasterios y llevó su asentamiento a las ciudades, donde las escuelas catedralicias promovieron un renacimiento cultural. Junto a ellas surgió una población estudiantil ávida de conocimientos, que fueron estimuladas por el surgimiento de las universidades y además por los profesores.

*“Aumentó considerablemente la población estudiantil y en el siglo XII apareció la figura del maestro famoso, que ya no es un monje, sino un miembro del clero secular, que puede desplazarse de una ciudad a otra para impartir sus enseñanzas.”*

La confección del libro medieval, se efectuaba tras varios pasos y personas determinadas para cada parte de su larga elaboración. Primero estaba el escriba, quien transcribía los textos de un libro a otro, esta persona debía saber lenguas muertas como el latín, además de leer y saber escribir bien. Luego de que la parte escrita estaba finalizada, el iluminador comenzaba a rellenar los huecos que se habían dejado libres, ya sea para la ornamentación de las iniciales o para crear ilustraciones que aclararan el contenido del libro. También se usaron signos de puntuación, el parágrafo, el asterisco y el coronis, los cuales ayudaron al lector a guiarse. Luego de esto y escrito ya el colofón se comenzaba la

*la tradición, los manuscritos más ricos y lujosos de estos siglos. No había joya que pudiera superar a los manuscritos en belleza y riqueza, ni instrumento mejor para mostrar la piedad religiosa. No dispusieron de talleres en la corte y prefirieron encargarse los suntuosos manuscritos que ofrecieron a las iglesias en los talleres de los monasterios, especialmente en Tréveris, Reichenau, Regensburg y Echternach, aunque en su confección intervinieron laicos junto a los monjes.”*

### LIBROS PARA MONJES

Los libros para monjes eran aquellos que iban dirigidos para ellos específicamente, se encuentran en este grupo los libros religiosos, con los cuales ellos rezaban y aprendían la vida de los seguidores de Cristo. Otros libros además de la Biblia, fueron los utilizados para lectura diaria, ya sean los clásicos o libros escritos durante la Edad media, no debemos olvidar que fueron los monasterios quienes en un principio y gran parte de la Edad media constituían un foco de cultura y enseñanza.

*“Se concede una gran importancia a la lectura; los monjes debían pasar su tiempo libre leyendo y a una pareja de los veteranos estaba encomendada la vigilancia del cumplimiento de este deber. San Benito se refería con ello a la literatura religiosa y no a la profana; pero en muchos monasterios benedictinos, como después proliferaron por toda Europa en la segunda mitad del siglo VI, luego de la fundación, por su discípulo Mauro, del monasterio de ST. Maur-sur-Loire en la Galia, se cultivó el estudio y la copia de los autores clásicos paralelamente a las lecturas edificantes.”*

**Historia Universal del Libro**  
Pág. 252

### 1.1.4

**n.g**

Los libros más característicos de estos monjes, que tenían una fuerte vocación evangelizadora, fueron los evangelios, herramienta fundamental en las misiones. La decoración de estos libros sigue pautas generales.

**Historia del Libro**  
Pág. 52

### 1.1.5 LIBROS PARA ESTUDIANTES

n.g

En los tres últimos siglos del período medieval no fueron los monjes, sino los profesores laicos, los que se ocuparon de la producción de códices. La causa del cambio está en el nacimiento de las universidades; los estudiantes necesitan libros.

Fue durante la baja Edad Media, siglos XII y XIII, que se originó la fundación de Estudios Generales, que más tarde serían las universidades. Esta fundación surgió porque ya la cultura no correspondía a un solo grupo social, el monacal, sino que se expandió al ámbito secular. Los humanistas se encargaron de este proceso y comienzan a necesitar mayor número de obras y además de distintos temas, no sólo religiosos, sino también tratados teológicos, glosas e interpretaciones de la Biblia, manuales y textos legales, poemas didácticos, manuales astronómicos y libros sobre la naturaleza e historia.

*“En el siglo XII, con la gradual penetración de libros en el mundo secular esto dio como resultado talleres laicos con escribas profesionales que competían con los scriptoria monásticos. Hubo casos en que un grupo de laicos financiaba la fabricación de un libro. El ascenso de universidades y escuelas catedralicias creó una nueva necesidad de libros: manuales para uso escolar y educacional.”*

<http://sepiensa.org.mx>

### 1.1.6 LIBROS PARA ARISTÓCRATAS

n.g

Los códices destinados a altos personajes, están bellamente iluminados y una muestra puede ser Castigos y Documentos que preparó Sancho IV para la educación de su hijo el infante Fernando.

Los libros para aristócratas corresponden a libros dirigidos a personas nobles o miembros del gobierno, cercanos al imperio o a la élite de ese lugar. En Europa se consideraba a esta clase social muy privilegiada y gozaban de las mejores ropas, joyas, castillos, bienes materiales y libros. Los libros confeccionados para ellos, eran de una belleza y un trabajo impresionante, se ocupaban las mejores tintas y cueros para escribir sobre ellos. La mayoría de estos libros se dejaban para la exposición, para la admiración de quienes fuesen a verlo, sobre algún estante en altura y abierto sobre él.

*“En el siglo XIII comenzaron a proliferar los libros ilus-*

*trados de contenido secular como: crónicas de casas reales, tratados de moral, libros de cocina, libros de torneos, novelas de caballería. Estos libros se hicieron para jóvenes aristócratas, en donde se presentaba la vida ejemplar que debía seguir la aristocracia. La aristocracia también consumía libros con canciones y novelas, libros de viaje, temas antiguos y vidas de santos. El mejor ejemplo de libros dedicados a la devoción privada de los aristócratas son los “Libros de horas”, muy populares en el siglo XV. Más adelante, en los siglos XV y el XVI, se volvió popular entre los ricos coleccionar libros que contenían el pensamiento humanista de la antigüedad clásica.”*

<http://sepiensa.org.mx>  
página de internet sobre libros en la edad media.

### LIBROS PARA EL PUEBLO

Los libros para el pueblo se caracterizaron por tener poco contenido escrito en un principio y ser más abundantes en imágenes e ilustraciones, ya que la lectura durante la Edad Media era un acto que muy poca gente realizaba, salvo los monjes y las personas ligadas a la Iglesia, además de personas cercanas al imperio. Para una comprensión más rápida de los contenidos los libros eran llenados con muchas imágenes que hacían referencia a los textos, así se podían entender con mayor facilidad. Los libros para el pueblo constaban de cuentos e historias ocurridas en lugares lejanos, con caballeros y príncipes, también de libros religiosos pero estos eran pequeños y de poca cantidad textual.

*“Los libros cumplían fundamentalmente dos propósitos: para el estudio y como objetos de devoción religiosa, a partir de su lectura y contemplación. En la Edad Media temprana la mayoría de los libros eran usados por sacerdotes y monjes en iglesias y monasterios. Estos libros, sobre todo las Biblias, se consideraban propiedad del santo titular de la iglesia o del monasterio, no de los individuos de la comunidad. Es común encontrar en la primera página de los libros medievales la*

### 1.1.7

n.g

En los principios de la Edad Media, existieron composiciones en lenguas vernáculas, pero estos no eran libros sino que se presentaban de forma oral, así los juglares y trovadores recitaban en las calles a personas que no dominaban ni la lectura ni el latín.

<http://sepiensa.org.mx>  
página de internet sobre libros en la edad media.

### 1.2.4.1 CAMBIOS DE LETRA

#### n.g

Entre las variedades más destacadas o características está la littera textualis formata, con tendencia caligráfica, utilizada en los libros de coro, lujo y de gran tamaño. Fue la que empleó Gutenberg en su Biblia.

#### Ref.

IV-Evolución de Soportes.  
VI-Lector-Autor.  
VII-Escritura.

escolástica por coincidir con la corriente filosófica de este nombre. La denominación de gótica se la dieron los humanistas del Renacimiento para mostrar hacia ella la misma repugnancia que les inspiraba la arquitectura de esta época.

*“Principalmente el libro gótico, se caracterizó por los tipos de letra del texto y por el estilo artístico de las ilustraciones y cuya producción ocupa los tres últimos siglos medievales (...). A medida que avanza la Edad Media, junto al libro cuyo valor se encierra exclusivamente en el contenido, crece el número de los que son apetecibles por su presentación (bondad de la materia escritoria, caligrafía cuidada y riqueza de las ilustraciones), que les convierten en pequeñas obras de arte, orgullo de sus poseedores, como lo pueden ser los muebles, las armas, los ropajes o las joyas.”*

Los cambios de letra durante la Edad Media, responden a un interés por parte de los países de identificarse con una forma constante de escritura, fue así que aparecen las letras nacionales, propias de Francia, Alemania, Italia y España. La mayoría de las letras de la Edad Media, surgen de un factor común: la letra latina, pero luego comienzan a haber cambios en los trazos, algunas se vuelven más angulosas, otras más redondas, se aplican las minúsculas etc. Así pasarían los años, hasta llegar a la letra gótica, la cual fue usada en algunas de sus variaciones para los libros impresos por Gutenberg y los incunables, esto demuestra la importancia que tuvieron estas letras manuscritas en los años posteriores a la invención de la imprenta y la tipografía.

*“Los primeros síntomas de esta evolución aparecen en el siglo XII, en el noreste de Francia, cuando las letras, por la precisión de escribir con más rapidez, van perdiendo redondeces y tendiendo a ser angulosos sus perfiles curvos. Luego se*

encuadernación, se cosían los cuadernillos y se creaba la tapa y en algunos casos cajas que contuvieran el libro.

*“El escriba disponía de un cuchillo para afilar la pluma, que utilizaba también para raspar cualquier error que advirtiera mientras escribía. Durante la Edad Media se utilizaron, además de la plata y el oro, tintas de diversos colores, pero principalmente rojas, como la púrpura (...) No era indiferente para los escribas la proporción entre altura y anchura del código, que solía ser de 5 a 4, lo que daba un formato casi cuadrado. También se preocupaban de respetar la mancha de tinta o caja y de distribuir los márgenes. Los mayores solían ser el inferior y los laterales. Algo menor era el superior y menores aún los interiores”*

### EL CODEX, LA NUEVA FORMA DEL LIBRO A PARTIR DEL SIGLO V d.c

Los códices de pergamino se escribían con frecuencia por ambas caras de sus hojas (opistógrafas). No así los de papiro que por lo regular sólo se escribían en una de sus caras y que por lo mismo se llamaban anapistógrafos.

La palabra codex o código viene de cortex, que significa corteza de árbol. El codex fue la forma del libro durante la Edad Media y consistía en ya no ser un rollo de papiro o pergamino como en los siglos previos, sino en ser una unidad de lectura estampada y cosida a un lado, para que la lectura fuese más fácil. Su precedente fueron las tablillas romanas que se unían con anillas, y este sistema de encuadernación o forma del libro continúa hasta la actualidad con algunas variaciones.

*“En el siglo IV de la era cristiana, una forma nueva de libro se impuso definitivamente en contra de aquella que era familiar a los lectores griegos y romanos. El codex, es decir, un libro compuesto por pliegos unidos, suplanta de manera progresiva pero ineluctable, los roles que hasta ese momento había cumplido la cultura escrita. Con la nueva materialidad*

#### n.g

Muchos manuscritos conservan al final las quejas del copista por lo duro del trabajo “Tan solo escriben tres dedos, pero es todo el cuerpo el que trabaja” o también expresiones de alivio por haber concluido la obra.

#### Ref.

IV-Evolución de Soportes  
X-Arquitectura del libro

### 1.2.1

#### n.g

El libro medieval, conocido como código, nace y muere a causa de dos revoluciones técnicas distintas; nace cuando hacia el siglo IV d.C., se reinventa el libro como un objeto de forma rectangular, consistente en hojas apiladas y cosidas, y muere con la invención de la imprenta, cuando los libros dejan de copiarse a mano.

Ref.  
II-Hitos Clave.  
IV-Evolución de Soportes  
X-Arquitectura del libro

Recursos en Internet  
**¿Muerte o transfiguración del lector?** Roger Chartier.

*del libro, los gestos imposibles se convierten en comunes: así, escribiendo y leyendo se podía reparar en un pasaje particular. Los dispositivos propios del codex transformaron profundamente los usos de los textos. La invención de la página, las repaginaciones aseguradas por la foliación y la indexación, la nueva relación establecida entre la obra y el objeto, que es el soporte de la transmisión, hicieron posible una relación inédita entre el lector y sus libros.”*

## 1.2.2 EL LIBRO IMPERIAL

**n.g**  
El libro imperial eran ejemplares ricos en ilustraciones y en materiales de fabricación. En la mayoría de las ilustraciones aparecían los propios reyes bíblicos en sus tronos, recibiendo la corona del cielo. Esta representación es influencia directa de Bizancio.

El libro Imperial, era considerado un libro de oro o manuscrito dorado. Estos libros eran invaluable y permanecían en la aristocracia del Imperio de generación en generación. Eran considerados un tesoro de trabajo a mano, por lo que eran guardados en lugares específicos, ya sea en el altar de una Iglesia como en los castillos de los emperadores o reyes. Todos ellos estaban iluminados con oro y plata, y se ocuparon a los mejores escribas para los textos.

*“No son libros para la lectura, sino para exhibición. Embutidos en cajas de plata con incrustaciones de marfil y joyas, descansaban en los altares a la vista de los fieles y, a veces, eran llevados en las procesiones solemnes. En general, el arte carolingio resulta una mezcla positiva de los dibujos abstractos del arte peninsular y de la tradición clásica representada por Bizancio”*

Historia Universal del Libro  
Pág. 228-229.

## 1.2.3 EL LIBRO ROMÁNICO

El libro románico dio paso a nuevos temas para crear las ilustraciones, ya que se ven influenciados directamente por el Imperio Bizantino. Además durante el siglo XII, pleno período románico se producen nuevas técnicas en cuanto a la confección

e ilustración del libro. Por ejemplo, cuando se ocupa oro, este se coloca en panes, y ya no líquido como se hacía anteriormente, lo que permitió un acabado pulido y de excelente aspecto.

*“El arte románico fue un proceso de lenta evolución en el que se juntaron la herencia otomana con nuevas influencias venidas de Bizancio. El arte bizantino, que pudo ser admirado directamente por numerosos participantes en las Cruzadas, gozaba de gran prestigio en Occidente por las relaciones de los Otones con el Imperio Oriental y por su presencia e influencia en el sur de Italia (...) En el románico las ropas, como si fueran diáfanos, dejan ver, siguiendo una técnica griega que perduró en Bizancio, algunas partes del cuerpo. Los cistercienses favorecieron la devoción de la Virgen, que obtuvo un enorme desarrollo a partir de esta centuria y brindó nuevos temas al arte y, en particular, a la ilustración del libro.”*

## EL LIBRO GÓTICO

Petrarca aludió que la letra gótica era más para la contemplación que la lectura, por sus formas tan detalladas.

En su mayoría los Libros de Horas estaban decorados con orlas alrededor del texto, característica gótica.

Se dice que el libro manuscrito alcanza su apogeo con el libro gótico, ya finalizando la Edad Media, ya que el trabajo de ilustración y manufacturación de este, cuenta con detalles, reclamos y numeración que ayudó y guió de gran manera a los lectores. Además se prestó mucha atención a los motivos decorativos y la ilustración se acercó más al texto. Los textos estaban rodeados por bandas decorativas, y esta disposición gustó tanto a los lectores que perduró hasta los tiempos de la imprenta, incluyendo los incunables. Se le llama gótica a la escritura utilizada en toda Europa durante los tres últimos siglos medievales (XIII, XIV, XV). Esta letra se utilizaba condensada y con trazos gruesos, que marcaba un negro potente en la página. También se le ha llamado angular por su trazado y

**n.g**  
En el período románico, los libros científicos y las ilustraciones de los litúrgicos, dan lugar a nuevas temas en las ilustraciones como la escenas profanas referidas a la vida humana de acuerdo con las estaciones.

Historia Universal del Libro  
Pág. 251

## 1.2.4

**n.g**  
La letra gótica no es más que una evolución de la carolingia, que era más clara, separada y definida. Aunque algunos pensaran que esta nueva forma de escritura era mucho más legible que la carolingia.

*“Hay una larga tradición de ilustrar bellamente los salterios desde los emperadores carolingios. Sin embargo, abundaron a lo largo de la Edad Media en las iglesias y monasterios en códices sencillos, pues llegaron a ser utilizados para enseñar a leer a los novicios. Pero en los últimos siglos medievales muchos salterios fueron confeccionados para reyes y personas muy principales”.*

### 1.2.5.2

#### BREVIARIOS

##### n.g

Antes de tener los tamaños de letras de forma digital, el método para saberlos fue aproximado y no exacto. Los nombres en su mayoría tienen explicación. Breviario, Misal o Canon eran precisamente los tamaños a que iban estos impresos religiosos. Este sistema de nombres deja de usarse en 1765 cuando Fournier propuso su sistema de puntos.

Los breviarios son los libros que contienen los rezos eclesiásticos del año. Algunos breviarios fueron hechos para personas importantes y estos se usaban en ceremonias solemnes, e incluso en la propia casa del dueño, a donde se hacía llegar a un capellán, el cual recitaba los contenidos y los demás escuchaban.

*“El contenido del breviario puede variar entre las ordenes religiosas y las diócesis y está formado por oraciones, himnos y salmos, de uso diario por sacerdotes, monjes y monjas, pero no en el altar, reservado al misal. Suelen ser de pequeño tamaño y letra pequeña y con alguna frecuencia fueron copiados por su dueño. Pero se confeccionaron breviarios para personas ricas, laicos y eclesiásticos, bellamente iluminados, como los de Carlos V en Francia.”*

### 1.2.5.3

#### MISALES

Es el libro oficial según el cual la iglesia celebra la Eucaristía, contiene las oraciones propias de la misa y señala los ritos que se deben seguir durante la celebración.

El misal era el libro litúrgico que contenía el texto de

*generalizaron rasgos caligráficos y ornamentales innecesarios buscando una belleza de conjunto.*

*Precisamente la característica común, a pesar de la variedad de estilos, es el sacrificio de la individualidad de cada letra por la armonía del conjunto. A Petrarca le pareció una escritura más para la contemplación que para la lectura, pues, frente a la carolina de letras claras, separadas y bien definidas, la gótica, por causa de sus numerosas abreviaturas y de la ambigüedad, artificiosidad y recargamiento, resulta difícil de desentrañar.”*

#### PRODUCCIÓN DE LIBRO DURANTE LA BAJA EDAD MEDIA

En los primeros siglos de la época medieval pocas personas tenían acceso a los libros, pues la gran mayoría de ellas pertenecían al ámbito religioso, en este caso a los monasterios. Sin embargo, paulatinamente hubo otros grupos sociales que comenzaron a utilizar los libros, especialmente a partir del siglo XII. Además de los monjes, sacerdotes y misioneros, conocieron los libros emperadores, aristócratas, coleccionistas ricos y estudiantes que los consultaban en las bibliotecas de las Universidades que se fundaron hacia el siglo XIII.

En el siglo XII, con la gradual penetración de libros en el mundo secular se dio como resultado talleres laicos con escribanos profesionales que competían con los scriptoria monásticos. Hubo casos en que un grupo de laicos financiaba la fabricación de un libro. El ascenso de universidades y escuelas catedralicias creó una nueva necesidad de libros: manuales para uso escolar y educacional.

*“Los libros durante la Alta Edad Media, como hemos visto, eran uno de los productos de la economía autosuficiente de los monasterios. No había apenas demanda fuera de ellos. Pero con las universidades aparecen numerosas personas que los necesitan para sus estudios y posteriormente para el ejercicio*

### 1.2.4.2

##### n.g

El alquiler y copia de los libros se hacía por el sistema de la pecia, pieza o trozo, nombre que se daba a cada uno de los pliegos o cuadernos en que se fragmentaba el ejemplar o modelo, texto corregido y aprobado por la universidad.

### 1.2.4.3 ILUSTRACIÓN DURANTE LA BAJA EDAD MEDIA

**n.g**  
Ya en el siglo XII, la ilustración experimenta un notable desarrollo técnico y una nueva orientación. Cada vez hay más libros pequeños, delicados, de carácter secular o destinados a los rezos de los laicos. La ilustración tiende a lo temporal y deja su simbolismo anterior.

**Ref.**  
V-Arquitectura de la Página.  
VIII-Color.

*de sus actividad profesional(...) Aparecen nuevos grupos sociales interesados en la lectura, que gustan de los libros por su contenido, no suntuosos (...) Por unas y otras razones fue preciso reinventar la industria y el comercio del libro, hecho que se produce precisamente en las universidades, tanto por la necesidad que sentían sus miembros como por la conveniencia de la corrección de los textos.”*

Existieron en todo el transcurso de la Edad Media varias escuelas de ilustradores, las más notables fueron la merovingia, caracterizada por trazos estilísticos con pocas tintas, la irlandesa, típica por sus iniciales entrelazadas, la visigótica, famosa por sus representaciones del ser humano y la mozárabe, influida por los gustos orientales. También existen los códices áureos y argentáneos, realizados con letras de oro y plata, respectivamente, frecuentemente con fondo púrpura, de origen bizantino. En la Baja Edad Media se impone el gusto francés, exquisitas representaciones de escenas cuyas características más sobresalientes son la utilización del lapislázuli para dar color al cielo y las orlas de diminutos motivos vegetales.

*“En vez de ilustraciones simbólicas, como había sucedido en tiempos anteriores, los artistas, que aparecen más interesados que en la otra vida en lo que acontece a su alrededor, crean bellos paisajes que retratan la naturaleza, la arquitectura exterior y los interiores de templos y palacios góticos, así como escenas de granjas campesinas (...) No son muchas las ilustraciones de página entera y se generalizan las pequeñas, de las que suelen aparecer varias en una página. La ornamentación es tan abundante, que puede llenar los márgenes rodeando el texto y las ilustraciones.”*

## EL LIBRO LITÚRGICO

Se llama libros litúrgicos a los que contienen los textos y las indicaciones para la celebración litúrgica, oficialmente editados por la iglesia.

El libro Litúrgico corresponde al libro de la misa, en él se encuentran las oraciones, cantos y todo tipo de ritos que se realizan en ella. Existen distintos tipos de libros litúrgicos dependiendo de la persona que hace uso de ellos y en el contexto en el cual se desarrolla, o se hace la lectura de ellos. Entre ellos están los salterios, breviarios, misales y también los libros de coro.

*“...lo normal en una gran iglesia de ciudad el domingo sería que hubiese no menos de cuatro grandes libros de uso simultáneo para orientar el servicio: un sacramentario para que lo siguiese el obispo; un leccionario con el que un diácono haría lecturas bíblicas; un ordo en manos del maestro de ceremonia; y un gradual (libro de música) en las manos del director del coro. Deja de existir la espontánea comunidad cristiana primitiva donde el espíritu decía libremente lo que se creía. Las palabras se podían ahora elegir y componer por adelantado. Los participantes de la liturgia, incluso el obispo, eran actores en un drama con guión- un cambio significativo.”*

## SALTERIOS

Los Salterios también se conocen como libros de Salmos, estos ya se elaboraban durante el periodo prerrománico, continuando durante toda la Edad Media. Existen 2 tipos de salterios: los salterios cortesanos, con miniaturas que ocupaban todo el folio, y los salterios populares o monacales, cuyas miniaturas se dibujaban en el margen libre que quedaba al lado del texto; éstos últimos tuvieron mayor difusión e influencia en el románico. Un ejemplo de Salterio, es el de Salisbury, este fue uno de los ocho manuscritos preciosos encargados por la familia inglesa Bohun en el siglo XIV.

## 1.2.5

**n.g**  
Los libros litúrgicos, es decir, los religiosos, estaban escritos en latín. Para que estuvieran escritos en otras lenguas, estos eran traducidos a petición y demanda de personas que carecían de una cultura más avanzada.

**Avatares de la palabra**  
Pág. 47-48

### 1.2.5.1

*“La iluminación, la glosa y la escultura medievales fueron aspectos del arte de la memoria, centro de la cultura de los escribas.”*

### 1.3.2 ILUMINADORES

Los iluminadores cumplían una parte fundamental en la creación de un códice medieval, ya que eran los encargados de embellecer el contenido escrito y de hacerlo más accesible, es decir, legible al lector. En algunos casos los párrafos estaban muy unidos, y las personas eran incapaces de continuar la línea correcta de sucesión del texto, en estos casos entraba el iluminador quien acentuaba las iniciales, creando marcaciones en los distintos párrafos, que ayudaban a guiar al ojo en el recorrido de la página.

Otro aporte fueron las ilustraciones que se inspiraban en el relato, ayudando así a entenderlo.

Las iniciales se decoraban, generalmente con una escena relacionada con el texto, si era de orden religiosa, aparecían los apóstoles o Cristo, si era un cuento, aparecían los caballeros o reyes. Las decoraciones más ricas, cubrían un cuarto, la mitad o hasta una página completa. Los iluminadores se fijaban en las miniaturas y las iban copiando o se apoyaban en manuales que enseñaban el oficio.

*“Los miniaturistas o iluminadores comenzaban, provistos de su caja de colores, sus pinceles y su oro. Con una pluma trazaban el bosquejo de la ilustración con finos trazos, antes de pintarla o dorarla. Rara vez era el mismo monje o religiosa quien escribía el texto y realizaba las iniciales e ilustraciones; el escriba dejaba un blanco para éstas y solía escribir en el margen, con una letra fina que podía ser fácilmente borrada, advertencias relativas a la decoración.”*

la misa para todos los días del año, y este se usaba en el altar, por lo tanto era de uso exclusivo para sacerdotes, a diferencia de los breviarios y salterios que eran utilizados por personas ricas, laicos o eclesiásticos.

*“Notable es el famoso Misal de Santa Eulalia (Archivo de la catedral barcelonesa) que fue encargado por el obispo Juan Armengol al ilustrador Rafael Destorrent y lleva en su portada una representación del Juicio Final, a página entera. El llamado Misal de Rico de Cisneros, fue encargado por el Cardenal (...) Son siete volúmenes con 1560 hojas de 46 por 33 cm., que fueron escritos e iluminados en Toledo, entre 1503 y 1518, y que permanecieron en esta ciudad hasta el siglo pasado en que por orden del gobierno fueron trasladados a la Biblioteca Nacional”.*

### LIBROS DE ESPIRITUALIDAD

Muchos de los libros de horas encontrados, tenían rastros de haber sido muy usados, muy hojeados.

El Libro de Horas, (oraciones para el día) fue el más vendido durante toda la Edad Media.

A los libros de espiritualidad corresponden Los Libros de horas. Estos libros contenían rezos y su uso estaba destinado a personas nobles, laicas e incluso reyes. Su tamaño no era grande, ya que este debía ser leído por una persona a la vez, lo que permitía hojearlo sin problemas, sin necesidad de un soporte. Los libros de horas eran textos de meditación y evangélicos, que estaban distribuidos en relación a las horas del día en que debían ser leídos.

*“El lujo que caracterizó a un buen número de manuscritos al final de la Edad Media se muestra también en un género que estuvo muy de boga y tuvo enorme difusión, los libros de horas, que contenían textos evangélicos y de meditación, distribui-*

**n.g**  
El libro litúrgico de más importancia en la antigüedad era el Sacramentario, bajo este nombre se entendía una especie de Misal incompleto que reunía las preces u oraciones comunes para la confección de la Eucaristía.

### 1.2.6

**N.g**  
Los libros de horas estaban escritos con letra clara, muy legibles, para que su lectura fuese fluida y atractiva. Las ilustraciones en muchos casos ocupaban mayor espacio que el propio texto religioso.

### 1.2.7 LIBROS DE APRENDIZAJE

**N.g**  
Los lectores interesados en la historia antigua, se conseguían copias en latín de las griegas, así los autores clásicos fueron rescatados completamente como Homero, Aristóteles, Ovidio, Seneca, Virgilio, Isócrates, etc.

*dos por las horas en las que debían ser leídos por personas laicas, hombres y principalmente mujeres, a los que teóricamente estaban destinados. Su pequeño tamaño permitía que pudieran sostenerse en una mano y leerse en cualquier lugar, dentro de casa o en el campo. Normalmente eran ejemplares personalizados, hechos para una persona determinada, cuyo nombre podía figurar en el libro.”*

Los libros de aprendizaje tuvieron su auge al fundarse las primeras universidades. La necesidad de los estudiantes de aprender a los autores clásicos y las nuevas ciencias, estimuló la creación de libros más específicos y de otros intereses, ya no sólo litúrgicos. A esta clase de libros corresponden los de teología, medicina, derecho y astronomía. Estos estaban iluminados y contenían iniciales ornamentadas, pero un punto en particular eran las ilustraciones que explicaban parte del contenido, muy importante en un libro de medicina, astronomía o sobre la naturaleza.

*“Fueron las universidades la principal causa del crecimiento enorme de la producción de libros. Frente a la modesta presentación de la mayoría de los libros de los estudiantes, copiados muchas veces por ellos mismos, llama la atención la relativa riqueza de los libros de estudio que encargaron algunos profesores bibliófilos que disponían de abundantes bienes propios o de las crecidas rentas de sus beneficios eclesiásticos. Son manuscritos a doble columna, de cuidada caligrafía, que utilizan la tinta roja para señalar los inicios de párrafos o para las glosas marginales. La ornamentación descansa principalmente en bellas capitulares decorativas y ricas de color. A veces, a su muerte, los eclesiásticos regalaban sus libros a las bibliotecas de las universidades a las que habían estado unidos.”*

### MANUSCRITOS ILUMINADOS

Los manuscritos iluminados tenían páginas completas de imágenes ilustradas y llenadas con colores, pero además tenían miniaturas, las cuales permitían acceder a los párrafos sin problemas, ya que las palabras muchas veces estaban muy unidas, lo que no permitía una legibilidad clara y rápida. Las miniaturas vienen de la palabra en latín “minium”, que significa rojo y cuando se ocupaba el color oro, por la luz se les llamaba iluminaciones.

*“El libro primordial se considera edificante porque es un edificio. Ilustrado, dorado, gravado, cerrado, con su broche, su tapa dura, sus esquinas de cobre, sus extremos arquitectónicos en intersección, ese arquetipo que surgió de las escribanías monásticas y que duplica el cierre del claustro.”*

### ILUMINACIONES

Un manuscrito iluminado es el que contiene finas hojas de oro o plata en su diseño. Estos eran los manuscritos más preciados; sin embargo, había monjes que renunciaban a estos lujos porque se consideraban inapropiados respecto de la vida austera que debían llevar. En el caso de los libros que se vendían, muchas veces el copista dejaba en blanco el lugar de las letras floridas (capitulares) y de las miniaturas para que un comprador modesto pudiera comprar el manuscrito tal como estaba; en tanto un cliente más rico podía hacer pintar los espacios reservados.

*“Además de estas espléndidas iniciales decorativas muestran muchos de los manuscritos de la alta Edad Media una serie de ilustraciones autónomas; son llamadas, de la palabra latina minium, que significa rojo, miniaturas o, si además de los colores se utilizaba el oro, iluminaciones de la palabra lumen, luz, por lo que estos manuscritos así decorados reciben con frecuencia el nombre de libros de oro.”*

### 1.3

**N.g**  
Los manuscritos iluminados eran considerados de gran valor y fineza en el acabado. Algunos de estos manuscritos iluminados con oro, estaban teñidos de color púrpura o amarillo.

**Ref.**  
V-Arquitectura de la Página.  
VIII-Color.

**El futuro del libro**  
Pág. 148

### 1.3.1

**N.g**  
En la época carolingia se empezaron a usar tintas con matices rojizos. Los documentos diplomáticos bizantinos exigían en rojizo firmas, fechas y lugar.

### 1.4.1.1 MONASTERIO MONTE CASSINO

Los monasterios benedictinos deben su desarrollo a Benedicto. El monasticismo en el oeste debe su extensión y desarrollo a Benedicto de Nursia, (nacido en el 480). Su regla se difundió con una rapidez milagrosa desde la fundación de Monte Cassino a través de toda la Europa del Este, y todos los países observaron la edificación de monasterios excediendo todo lo que había sido visto antes en espaciosidad y esplendor. La mayoría de las ciudades grandes de Italia tenía un monasterio benedictino, y rápidamente surgieron monasterios en los grandes centros de población de Inglaterra, Francia y España. El número de tales monasterios fundados entre el 520 y el 700 es asombroso. Antes del Concilio de Constanza en el año 1415 se habían fundado aproximadamente 15.000 monasterios.

*“Los monasterios benedictinos muestran una curva de crecimiento desde el 500 d.C. hasta el 1000, creciendo vertiginosamente al final y luego aumentando de forma sostenida del 1000 al 1500, pero los últimos quinientos años muestran resultados no tan positivos. (...) No es una sugerencia determinista, pero la capacidad de supervivencia de la institución dependía de su capacidad de adaptación al nuevo entorno tecnológico (las universidades lo hicieron mejor, al menos hasta ahora que los monasterios, aunque en el siglo XV compartían muchas tradiciones), y Tritemio no teorizó sobre ese tipo de adaptación. Si en la práctica aprobaba la imprenta y la utilizaba, no se la imaginaba formando parte de la vida monástica”.*

El futuro del Libro  
Pág. 53

### 1.4.1.2 MONASTERIO DE LUXEUIL, GALIA

San Columbano fue el responsable de la propagación del cristianismo en el centro y sur de Europa; oriundo de Irlanda, donde ya existían numerosos monasterios, viajó a Galia, Fran-

### ORNAMENTACIÓN DE LOS MANUSCRITOS

La ornamentación constó de varias formas en su representación. Unas eran las ilustraciones, las cuales se presentaban en páginas solas completas y aludían en gran parte a temas religiosos, otras ilustraciones correspondían al contenido del texto en los libros de aprendizaje o enseñanza. Otra forma de ornamentación fueron las iniciales, las cuales en un principio eran de un tamaño menor, conformaban una caja de color en los principios de párrafos para guiar al lector, pero más tarde estas se convirtieron en parte fundamental de la página, ocupando un espacio mucho mayor, y además agregándose miniaturas en ellas.

*“Hasta el siglo XII fueron especialmente los evangelarios los que se ilustraban con imágenes de Cristo, circundado de los cuatro animales del Apocalipsis y de los cuatro evangelistas. Otro tema para ser decorado en los manuscritos eran las iniciales de los diferentes párrafos o capítulos. (...) En los monasterios medievales se desarrolló rápidamente esta costumbre, las iniciales fueron tomando creciente formato y acompañadas de entrelazados y encuadres de progresiva perfección artística. Estas grandes iniciales ornamentadas se iluminaban con diferentes colores y eran además decoradas a veces con oro o plata; de las letras propiamente dichas se pasó a pintar escenas enteras en ellas.”*

Historia del libro  
Pág. 58

### LIBRO DE KELLS

El Libro de Kells es el más ilustre representante de un grupo de manuscritos realizados entre finales del siglo VI y principios del IX, en monasterios de Irlanda, Escocia y el norte de Inglaterra.

El ejemplar más famoso de los códices irlandeses es el evangelario o libro de Kells, conocido como Book of Kells, hoy se encuentra en el Trinity Collage. No se tiene real certeza de su fecha de origen y el lugar en el que se confeccionó, aunque parece ser

### 1.3.3

### 1.3.4

posterior al siglo VIII y realizado en el monasterio de la pequeña isla de Iona, de donde después fue trasladado a la Iglesia de San Columbano en Kells, Irlanda. El decorador o iluminador de esta obra fue un gran artista, con sentido de la decoración y gusto por detalles mínimos en las iluminaciones.

*“San Colomba, es un manuscrito ilustrado con motivos ornamentales, realizado por monjes celtas hacia el año 800. Pieza principal del cristianismo irlandés y del arte irlandés, constituye, a pesar de estar inconcluso, uno de los más suntuosos manuscritos iluminados que han sobrevivido a la Edad Media. Debido a su gran belleza y a la excelente técnica de su acabado, este manuscrito está considerado por muchos especialistas como uno de los más remarcables vestigios del arte religioso medieval. Escrito en latín, el Libro de Kells contiene los cuatro Evangelios del Nuevo Testamento, además de notas preliminares y explicativas, y numerosas ilustraciones y miniaturas coloreadas. En la actualidad el manuscrito está expuesto permanentemente en la biblioteca del Trinity College de Dublín (Irlanda).”*

[http://es.wikipedia.org/wiki/Libro\\_de\\_Kells](http://es.wikipedia.org/wiki/Libro_de_Kells)  
Enciclopedia virtual

## 1.4 SCRIPTORIA

### N.g

La copia de los libros fue la tarea más estimada en los monasterios irlandeses y los escribas, que gozaban de gran consideración, normalmente declaraban orgullosos sus nombres en los colofones.

### Ref.

VII-Escritura.

Existieron escritorios tanto en los monasterios como en las escuelas catedralicias (precedente de las universidades), y estos se caracterizaron por tener un pupitre o mesa, sobre el cual se desarrollaba la transcripción. Aunque en muchos casos el copista, ya sea monje o una persona del clero, escribieron apoyando las hojas sobre sus rodillas, aprovechando la luz del día al aire libre. El uso del pupitre no fue algo obvio ni común en todos los escritorios, a medida que avanzaba la Edad Media, todo el trabajo de copiar un libro, se fue transformando en un real oficio, que necesitaba de mayor cantidad de personas dedicadas a tareas específicas y de utensilios para cada una de las etapas de escribir, corregir, iluminar y encuadernar.

*“De ahí que los monasterios importantes destinaran una habitación para la copia de libros, el escritorio, colocado cerca de la biblioteca, en una sala con ventanales, junto a cada uno de los cuales había una mesa para los copistas. Se evitaba el ruido y estaba prohibido que otros monjes les dirigieran la palabra durante su trabajo. (...) En los escritorios se producían los libros para el propio monasterio. Algunas veces, para préstamo o intercambio con otros centros; otras, obedecían a encargos de personas principales que deseaban donarlos o, en el caso de los reyes o príncipes de la Iglesia, quedarse con ellos para uso personal.”*

## MONASTERIOS

Los monasterios surgen en la Edad Media como reales centros culturales. Contribuyeron a la transcripción y masificación de los textos clásicos y litúrgicos. Uno de los roles fundamentales de los monasterios fue que se desarrolló la escritura o “scriptoria” en ellos, siendo esta una real función y oficio dentro de la vida monacal. Todo esto se desarrolló en un espacio privado, resguardado para la transcripción de textos, que contaba con un pupitre o pequeño escritorio, además de las plumas y tintas a utilizar.

*“La tecnología de la escritura había calado profundamente en la estructura social y económica de la comunidad. Los monjes que no sabían escribir se encargaban de encuadernar, rubricar, fabricar plumas, etcétera. La vida de la comunidad monástica se veía influida por la tecnología y la espiritualidad de la escritura. Olvidarlo era olvidar algo que tal vez no fuera fundamental para el ideal monástico pero que se había convertido en parte integrante de su práctica. Tritermio temía la desaparición de los monasterios”.*

**Historia universal del Libro**  
Pág. 240-241

## 1.4.1

### N.g

Desde la caída de Roma, el libro deja de ser un fenómeno civil y pasa a refugiarse en el mundo religioso, sobre todo en los monasterios, que se convierten en auténticos centros culturales. Desaparece el comercio del libro, ya que ahora los libros se copian en los centros eclesiásticos pero sin fines económicos.

### Ref.

II-Hitos Clave.  
VI-Lector-Autor.

**El futuro del Libro**  
Pág. 52-53.

una serie de maestros que ejercían la docencia y cobraban sus clases en la ciudad. Fueron de hecho los profesores los primeros en asociarse fundando, ya a fines del siglo XII, un “consortium magistrorum parisiensum”, principio de la fundación de París.

*“El aumento de los conocimientos y el desarrollo de la metodología, por un lado y por otro, el crecimiento del número de alumnos y profesores dieron lugar a la aparición, ya en el siglo XIII, de las universidades, que en un principio se entendían como asociaciones de maestros (...). Antes de la tercera década del siglo XIII estaban funcionando varias universidades. La de París recibió el estatuto en 1215 y poco después la de Montpellier y Toulouse, en Francia. Se dividieron las facultades, dirigidas por decanos y decididas a una rama de la enseñanza: derecho, medicina, teología y artes.”*

Historia universal del Libro  
Pág 273,274

## 1.6.2 SURGIMIENTO DEL NEGOCIO DE LA LIBRERÍA

**N.g**  
Al comenzarse la realización de manuscritos en las universidades a partir del estudio de los ejemplares medievales, lleva directamente al hecho de la realización de manuscritos para la venta.

Ref.  
II-Hitos Clave.

El surgimiento del negocio de los libros, surge como consecuencia de la fundación de las universidades, ya que crearon una necesidad de libros tanto para estudiantes como para los profesores. Estos fueron tratados teológicos, glosas e interpretaciones de la Biblia, manuales y textos legales, poemas didácticos, manuales astronómicos y libros sobre la naturaleza, historia, etcétera. La demanda de estos libros llevó a la emergencia del comercio profesional de libros, especialmente en los centros universitarios de París, Boloña, Padua y Oxford, así los alumnos previo pago de una cantidad de dinero, podían llevarse el librero para copiar las partes necesarias, algo así como fotocopias de los textos.

*“El establecimiento de las Universidades hizo posible el negocio de librería como no había existido en el resto de la Edad Media. Los libreros eran llamados stationarii (de donde procede la palabra, aún en uso, stationary) y, al*

cia y estableció allí el monasterio de Luxeuil en el año 590. Estos monasterios tenían como finalidad ser centros de propagación de la religión cristiana y de la educación, pues todas las tierras de la Galia eran incultas y con ningún trabajo de la tierra o del campo, y este oficio lo desarrollaron los monjes quienes según Schnürer “sabían realizar el pesado trabajo del campo con la misma perfección con que escribían los delicados pergaminos de sus códices y se esforzaban en guiar las almas con su ardiente palabra”.

*“Característica de los monjes irlandeses fue su ardiente celo misionero; ellos les impulsó en sus tempranas emigraciones tanto a Inglaterra como al Continente, y hacia 590 el célebre abad irlandés Columbano fundó, en compañía de otros doce monjes, el monasterio de Luxeuil, en tierra de los galos, e importó manuscritos como base para su biblioteca; y por más de un siglo continuó siendo uno de los más importantes centros de la vida espiritual de las Galias.”*

## MONASTERIO DE FULDA

El monasterio de Fulda fue fundado por Bonifacio en Marzo del año 744, y tenía como misión convertirse en uno de los monasterios benedictinos más importantes y ejemplares de Europa. Bonifacio es considerado el apóstol de los alemanes, ya que trabajó por cristianizar a los germanos. En el año 751 el monasterio de Fulda el privilegio papal de exención, es decir un documento, que excluye el monasterio de Fulda de la organización canónica de Franconia y lo pone bajo el mando directo del papa. Con este hecho Bonifacio logra asegurar el futuro del monasterio., convirtiendo a Fulda en el Monasterio principal de Franconia.

*“El monasterio de Fulda, fundación muy amada por san Bonifacio, se convirtió, junto con otros, en un centro de difusión de la vida religiosa y espiritual. De hecho, este santo promovió*

**N.g**  
Los monjes con extraordinario celo misionero, trataron de convertir primero a los habitantes de Gran Bretaña, donde el cristianismo había casi desaparecido como consecuencia de las invasiones.

Historia del Libro  
Pág. 53

## 1.4.1.3

**N.g**  
El 5 de junio del año 754, un grupo de paganos sorprende a Bonifacio dándole muerte. Desde ahí es venerado como santo en Alemania.

<http://www.vatican.va>

*el encuentro decisivo entre la cultura romano-cristiana y la cultura germánica, cuya importancia para la historia se manifestó en los siglos sucesivos: a él se debe la fundación cristiana de Europa.”*

## 1.5 CARLOMAGNO

### N.g

La letra carolingia, en honor a Carlomagno, debió de inventarse entre el Loira y el Rin, a finales del siglo VIII. Esta letra responde a varios intentos en la búsqueda de un tipo más legible y sin errores.

Carlomagno fue el encargado de formar un estado poderoso en Europa, que pudo hacer recordar al desaparecido Imperio romano de Occidente. Fue coronado emperador por el papa León III en la ciudad de Roma en el año 800. Carlomagno se dedicó fielmente a tener una buena administración, llamando a las mejores personas que pudieran cumplir sus exigencias, pero por sobre todo se especificó en renovar culturalmente el estado. Una de sus preocupaciones fue corregir los errores de los manuscritos de la Vulgata. En estos códices se apoyó Carlomagno para la lucha contra la ignorancia y despertar un interés en el conocimiento.

*“Nombre dado por posteriores generaciones a Carlos, Rey de los francos, primer soberano del Imperio Cristiano de Occidente; nació el 2 abril de 742; murió en Aachen (Aquisgrán), el 28 enero de 814.(...) El curso de la vida de Carlomagno lo llevó a ser reconocido por la Santa Sede como su principal protector y coadjutor en lo temporal, desde Constantinopla hasta por lo menos Basilea en Occidente. Este reinado, el cual se involucró bastante más que cualquier otro personaje histórico en el desarrollo orgánico, y todavía más, en la consolidación de una Europa cristiana, será esbozado en este artículo tocando los periodos en los que está naturalmente dividido. La época de Carlomagno también fue una de reforma para la Iglesia gala, y de la fundación de la Iglesia en Alemania, la cual estuvo marcada por el florecimiento de la erudición, hecho que fructificó en las grandes escuelas cristianas de los siglos doce y posteriores.”*

<http://www.encyclopedia-catolica.com>

## SURGIMIENTO DE LAS PRIMERAS UNIVERSIDADES , SIGLO XIII

El surgimiento de las universidades ocurre por una evolución de las escuelas catedralicias, este ascenso de universidades o centros de estudios, conformó una gran cantidad de estudiantes, muchos no relacionados con la aristocracia, lo que generó una nueva clase social ávida de conocimiento intelectual. Así se creó una nueva necesidad de libros para el aprendizaje y enseñanza como manuales para uso escolar y educacional. Estos fueron tratados teológicos, glosas e interpretaciones de la Biblia, manuales y textos legales, poemas didácticos, manuales astronómicos y libros sobre la naturaleza, historia, etcétera. La demanda de estos libros llevó a la emergencia del comercio profesional de libros, especialmente en los centros universitarios de París, Boloña, Padua y Oxford.

*“Franciscanos y dominicos ejercieron también una importante influencia en la fundación de las primeras Universidades. Estas se constituyeron en el siglo XIII en estrecha conexión con la Iglesia. Las más famosas de las primeras universidades estuvieron en París, cuyo primer colegio fue fundado por un eclesiástico, Robert de Sorbon (nombre que aún conserva), y además en Papua y en Bolonia, famoso centro del estudio del Derecho romano. En todas estas Universidades existían bibliotecas, aunque de muy diversas dimensiones y existencias: la mayor parece haber estado adscrita a los colegios de París; el propio Robert de Sorbon hizo donativo de la suya a uno de ellos.”*

## UNIVERSIDAD DE PARÍS

Los orígenes de la Universidad de París se remontan al mundo de sus escuelas catedralicias en el siglo XII: Notre Dame, Santa Genoveva y San Víctor. Aunque se cree que la fundación de esta Universidad deriva directamente de la escuela de Notre Dame. Las escuelas de París comenzaron a otorgar la “licentia docendi” a toda

## 1.6

### N.g

Esta institución se extendió con rapidez, y si a comienzos del siglo XIII se puede hablar de 3 universidades en toda Europa, al finalizar el siglo esa cifra se elevaba a 30.

### Ref.

II-Hitos Clave.

**Historia del Libro**  
Pág 73,74

## 1.6.1

### N.g

La Universidad de París en el año 1324 reglamenta la profesión de librero.

## N.g

Desde el siglo V antes de Cristo hasta el siglo XV después de Cristo, el libro era un producto de los escribas. Solamente un tercio de la historia del libro en el mundo occidental ha sido tipográfica.

**La galaxia de Gutenberg**  
Pág. 110.

**Ref.**  
VII-Escritura.

<http://w3.cnice.mec.es>

Los copistas eran los encargados de escribir libros, ellos realizaban su trabajo en el escritorio. Algunas de estas piezas se encontraban aisladas, en relación al resto del monasterio, ya que los escribas o copistas no podían ser interrumpidos, ni recibir visitas inesperadas, ya que debían estar muy concentrados en la transcripción del texto, para no cometer errores, como repetición de palabras, de páginas, o de saltos de párrafos.

En un principio de la Edad Media los copistas eran sólo monjes, pero con el pasar de los años, la lectura se masificó a nuevas clases sociales y ya en el siglo XII, los libros hicieron su introducción en el mundo secular dando como resultado talleres laicos con escribanos profesionales que competían con los scriptoria monásticos. Hubo casos en que un grupo de laicos financiaba la fabricación de un libro.

*“Los scriptoria eran los encargados de hacer las copias de los manuscritos como un medio de conseguir la disciplina interior. Al principio los copistas realizaban el trabajo sobre sus rodillas utilizando una tablilla como soporte. Avanzada la Edad Media dispondrían ya de pupitre, silla y utillaje (plumas, tinta, lápices de grafito, etc.) propios.”*

## 2.1 MANUSCRITOS

Un manuscrito (del latín “manu scriptus” que significa escrito a mano) se trata de un documento que contiene información escrita a mano sobre un soporte blando.

La palabra manuscrito significa escrito a mano. En base a esta definición, es posible encontrar manuscritos en piedra, tablillas de arcilla, papiro y pergamino. Pero situándonos en la Edad Media, abarcaremos el pergamino, que fue el soporte más utilizado durante estos quince siglos.

La tarea de elaborar un manuscrito fue en la época medieval un trabajo de mucha dedicación, fineza en el acabado y de tiempo. Completar un manuscrito implicaba mucho esfuerzo, un monje, trabajando solo, tardaría probablemente un año en copiar

*igual que sus escribas, se encontraban bajo el empleo o, en todo caso, la vigilancia, de la Universidad y se comprometían a poseer existencias de ediciones correctas de los libros usados en la enseñanza y, mediante pago de un determinado precio, prestarlos a los estudiantes para ser copiados por éstos; sólo podían vender libros en comisión, por lo que percibían un beneficio con porcentaje fijo.”*

## MASIFICACIÓN DE LA LECTURA

Convertido el libro en mercancía, los talleres vivían de los encargos que reciben, de las universidades y de mecenas bibliófilos principalmente. A medida que crece la demanda de ejemplares y por lo tanto de la lectura, el libro se orienta al uso personal, lo que lleva a la inclusión de ilustraciones de escudos de armas, y a los copistas a esmerarse en los encargos hechos por nobles importantes.

Aunque va en aumento el uso de las lenguas vernáculas, el latín la más utilizada durante de Baja Edad Media. En ella se escriben los libros litúrgicos, de enseñanza y de formación espiritual en general, que son los más solicitados y vendidos.

*“El libro ya no es sólo un depósito de la inmutable sabiduría antigua, sino, además un instrumento para conocer las nuevas ideas. No hay interés en las universidades ni en las órdenes religiosas por los libros valiosos por sus ilustraciones y por sus encuadernaciones. Prefieren libros baratos donde adquirir conocimientos. Aparecen nuevos grupos sociales interesados en la lectura, que gustan de los libros por su contenido, no suntuosos (...). Por unas y otras razones fue preciso reinventar la industria y el comercio del libro, hecho que se produce precisamente en las universidades, tanto por la necesidad que sentían sus miembros como por la conveniencia de la corrección de los textos.”*

**Historia del Libro**  
Pág 74

## 1.6.3

**Ref.**  
VI-Lector-Autor.

**Historia universal del Libro**  
Pág 278

## 1.7 PERGAMINO

### N.g

La materia escriptórea más usada en la Edad Media fue el pergamino. Existían varios tipos: el amarillento (el más común), el bicolor (amarillento por un lado y blanqueado por otro) y el purpúreo (teñido).

### N.g

Los pergaminos escritos sobre uno ya existente son conocidos como Palimpsestos y la técnica de la lectura de estos es denominada anastasio-grafía.

### Ref.

IV-Evolución de Soportes

### El futuro del Libro

Pág 51

## 1.8 PAPEL

### N.g

Los copistas medievales preferían el pergamino al papel debido a las diferencias de resistencia de ambos materiales. El papel, a pesar de resultar mucho más barato y ligero, estaba peor considerado.

El pergamino toma su nombre de la ciudad de Pérgamo, pues una leyenda transmitida por Plinio el Viejo nos cuenta que fue allí dónde se inventó, obligados por la necesidad de un nuevo soporte escriptorio, ya que Egipto interrumpió la exportación de papiro a este país. Así crearon un nuevo material de soporte, hecho con pieles de animales tratadas con agua y cal, siendo orgánico y de duración casi eterna, que requiere menos cuidados que el papiro, el cual es más frágil y menos duradero.

*“Lo que esté en papel no durará mucho tiempo. (Ya había manuscritos en papel, pero tiene razón en que el material más ligero y más barato era el más utilizado por las imprentas.) Porque si la escritura se coloca sobre pieles, puede durar mil años; pero la impresión, cuando trata con papel, ¿cuánto durará? La mejor cualidad del artefacto manuscrito y el valor añadido por los amanuenses e ilustradores también aumentan su desaprobación de la imprenta. Los amanuenses son más cuidadosos que los chapuceros artesanos de la imprenta, y por tanto la ortografía y otras características de los libros quedan mejor preservadas”.*

Los árabes fueron los encargados de introducir el papel en Europa, este nuevo material de escritura fue inventado en China y pronto lograría sustituir al pergamino en Europa. El primer molino de papel de Europa se situó en Játiva, a mediados del siglo XI, y de ahí se propagaría por el resto de los países, gracias a Italia. El papel sustituyó al pergamino principalmente por el costo, que era mucho menos en comparación a las pieles, y además era mucho más rápida su fabricación. El uso del papel se impone definitivamente a partir del siglo XV, con la ayuda de la invención de la imprenta.

*“A la creciente difusión de los libros en los círculos burgueses contribuyó la iniciación del uso del papel en vez del pergamino. Se ha mencionado anteriormente que los árabes, en el siglo XII, llevaron la fabricación del papel a España, y en 1276 se estableció en Italia el primer molino de papel (...) A los largo del siglo XIV comienzan a generalizarse los manuscritos sobre papel y en el XV se hacen cada vez más comunes. El papel era considerablemente más barato que el pergamino (al comienzo un tercio, luego un sexto del precio de éste).”*

## CASIODORO

Casiodoro, quien vivió a finales del siglo V y comienzos del VI, entró a servir en la corte del rey de los ostrogodos Teodorico. Cuando Casiodoro era mayor, fundó el monasterio de Vivarium, en donde estableció una enseñanza cristiana. Casiodoro fue el primero en imponer abiertamente a una comunidad religiosa el deber de continuar la cultura científica y la tradición.

*“Casiodoro perteneció más o menos a ese siglo de escritores cristianos latinos que forjaban la cristiandad textual latina. Conoció personalmente a figuras como Dionisio el Exiguo, Eugipio de Nápoles y a Boecio. Hacia el fin de una larga carrera como estadista, Casiodoro imaginó un programa educativo innovador muy cuidadoso: el establecimiento de una escuela cristiana de estudios superiores en Roma. Se propuso fundar esa escuela, no porque pensase que el tiempo haría olvidar a los clásicos, sino porque pensaba que los clásicos podían cuidarse a sí mismos y que el estudio de textos cristianos carecía de fundamento.”*

## OFICIOS DEL SCRIPTORIUM

### Ref.

II-Hitos Clave.  
IV-Evolución de Soportes

### Historia del Libro

Pág 76,77

## 1.9

### N.g

En el mundo occidental, Casiodoro fue el primero en recomendar a los monjes del monasterio de Vivarium (Italia), la lectura y copia de textos como una forma de servir a Dios. Y así fueron haciendo también otras órdenes religiosas.

### Avatares de la palabra

Pág 90

## .2.

## 2.1.4 PLUMAS

### N.g

En la scriptoria se utilizaban plumas que podían ser de caña o de ave. Las mejores plumas se sacaban de las cinco o seis más exteriores de las alas de un ganso o un cisne. Ya en el siglo XII, se comienza el uso exclusivo de las plumas de ganso.

Antes de empezar un códice el escriba disponía de un cuchillo que le permitía afilar la pluma, esto también servía para raspar posibles errores mientras se escribía. Para escribir sin tinta, se continuó utilizando el estilo graphium de la Antigüedad, pero la mayoría de las veces se empleaban a partir del siglo IV el cálamo de caña y la pluma de alguna ave. Esta era de preferencia de pelicano, cisne, cuervo o pato y de forma muy especial de ganso. La extracción de las plumas era más menos doce por cada animal, no más.

*“Frente al estilo o el cincel y demás objetos punzantes para la incisión en la escritura característica de los soportes denominados tradicionalmente duros, los usados por los copistas para escribir sobre papiro, pergamino o papel son básicamente el pincel, tallado a bisel, que exigía grandes dotes caligráficas; el cálamo, tallado en punta, de manejo más fácil y especialmente a partir del siglo IV d.C., la pluma de ave, ganso u oca. Estos útiles se cortaban con un cortaplumas y se afilaban en especial la pluma de ave, con piedra pómez o piedra de afilar.”*

Apuntes sobre trabajo y utensilios de copistas

## 2.1.5 TINTAS

### N.g

Para ligar colores se utilizó la gama arábica y la clara de huevo; se empleaban mezclas como soluciones de albúmina, azúcar, miel y clara de huevo.

Durante la Edad Media se usaron además del oro y la plata, tintas de otros colores, como las rojas, un ejemplo es el color púrpura, que se obtenía de los moluscos. Esta tinta fue escasa por lo que se consideró muy valiosa en los códices. Para la obtención de otros colores se utilizó el cinabrio, o sulfato de mercurio, y el minio, bióxido de plomo, del que se deriva el nombre de miniatura. La tinta de color se reservó para los títulos, iniciales y principalmente las ilustraciones. El color negro era el que se usaba para el texto completo. Las tintas eran fabricadas por los escribas a base de vitriolo y ácido gálico, ya que las tintas usadas

### Ref.

VIII-Color.

la Biblia. Varios copistas se quejaron de las molestias de escribir la semana entera durante todo el día: espalda vencida, músculos adoloridos, dedos entumecidos por el frío de invierno.

*“...la historia de los manuscritos medievales es la historia del aprovechamiento de las posibilidades de la página del códice. Las disposiciones del material en la página hicieron que la información fuese más accesible y facilitaron movimientos cruzados de distintos tipos. El ejemplo más simple es el alfabeto, y la facilidad creciente en la alfabetización, aunque se desarrollase con lentitud angustiosa, es una parte importante de la historia.”*

## MONJES

Los monasterios cristianos son también llamados: abadías, (regidas por un abad) y prioratos, (regidos por un prior).

La general decadencia de las ciudades en los principios de la Edad Media y la consiguiente desaparición de la vida urbana que originaron las invasiones, fue parcialmente compensada por la aparición de los monasterios, con vida material y espiritual autárquica. Los monjes, entregados a la oración, consideraban que su principal quehacer en vida era la preservación y difusión de la doctrina cristiana, la cual se presentaba en los códices. Por esta razón los monjes guardaron sus libros en pequeñas bibliotecas, para la lectura individual o bien para los ritos religiosos que realizaban. Con el fin de copiar las obras nuevas e ir sustituyendo las más deterioradas, en los monasterios existía un escritorio en el cual realizaban las copias de los códices.

*“La Regla de los monjes escrita por San Benito Abad hacia el fin de su vida (540 d.C.), ha sido norma y guía espiritual de innumerables comunidades monásticas durante más de 1500 años. La gran vitalidad que encierra proviene de su doble enraizamiento en las Sagradas Escrituras y en la Tradición*

Avatares de la palabra

Pág 63

## 2.1.1

### N.g

¿Cómo se hace la lectura? Para comprender esto ha de recordarse la significación de las palabras legere y meditare tenían para San Benito, y que conservaron a lo largo de toda la Edad Media; lo que expresan explicará uno de los característicos aspectos de la literatura monástica de la Edad Media: el fenómeno de la reminiscencia.

La galaxia de Gutenberg

Pág. 132

### Ref.

I-Personajes  
Fundamentales

viva de la Iglesia, especialmente en la gran corriente de sabiduría monástica de la que es heredera y continuadora. Para San Benito cada monasterio es una “escuela del servicio del Señor”, que tiene como modelo a la Iglesia, y como objetivo llevar a sus miembros hacia la plenitud de la vida recibida en el bautismo. En el monasterio, tanto el monje como los cristianos y el mundo, encuentran un signo de la presencia de Cristo y de su obra redentora. La existencia del monje benedictino y de su comunidad no se explica sin una referencia y una relación personal con Cristo. La Regla de los monjes, escrita en latín y traducida a todas las lenguas a lo largo de los siglos, consta de un Prólogo y 73 breves Capítulos.”

<http://www.sbenito.org>

## 2.1.2 LETRAS PREVIAS A LA IMPRENTA

Las letras manuscritas fueron el precedente del diseño tipográfico, guiándose los impresores por los diseños creados en la época medieval. Recordemos las letras capitulares

**N.g**  
Se produjo una modificación del alfabeto, al simplificar las letras unciales, convirtiéndolas en semiunciales. Este cambio se tradujo en mayor agilidad en la lectura.

**Ref.**  
VII-Escritura.

Las letras previas a la imprenta, son el precedente del diseño tipográfico que se impulsaría con la invención de esta. Su característica es que fueron creadas a mano y su continuidad se basó en el aprendizaje de mano en mano, para así perdurar el estilo. Lo fundamental de estas letras es que fueron antecesoras de nuestra escritura, un ejemplo de ellos, es la letra semiuncial que se utilizó entre los siglos III y VII, que en su trazado es posible distinguir signos anteriores a nuestras minúsculas actuales. Otro ejemplo es la Capitalis Cuadrata de los siglos IV-V, la cual se crea en base a proporciones, y esto ha ejercido influencia en el diseño tipográfico. Existieron muchas letras más, ya que las variaciones pudieron ser infinitas, dependiendo de la mano del escritor o copista, además muchas letras sufrieron cambios para obtener mayor claridad gráfica en sus trazados, espesor de la línea, espaciado etc.

“Los más antiguos manuscritos romanos que conocemos es-

tán escritos con las letras capitales romanas y rústicas que con el paso del tiempo se transformaron en unas letras con formas más redondeadas que conocemos como unciales. En estos manuscritos apenas había espacio entre las palabras y el tamaño de las letras era uniforme; el aspecto compacto y la regularidad que se obtenía dotaban a la página escrita de una hermosa dignidad, pero, por el contrario, eran difíciles de leer.”

## EL CÓDICE DE PERGAMINO

La etimología de la palabra codex o códice es caudex, que significa tronco de árbol o corteza.

El códice se componía de una serie de fascículos, en que la unidad mínima es el bifolio o doble folio y a partir de la cual puede ir aumentando progresivamente su número. Estos folios se doblan y pliegan de diferentes formas y con ellos se creaban distintos cuadernillos, cuyos formatos y tamaños podían variar, según los dobleces. Una vez formado el libro, se procedía a preparar las hojas. Primero se perforaban para marcar unos puntos iniciales y finales, sobre los que se marcarían las líneas rectrices por donde debía encajar la escritura. Trazadas las perforaciones, se procedía al pautado de la página, así se creaba una especie de plantilla sobre la que se escribía, que creaba márgenes imaginarios, así el escriba tenía una referencia.

“El códice tenía varias ventajas sobre el rollo. Primero, como su tamaño sólo se limitaba por la fortaleza del usuario (o los muebles del usuario), se podía guardar mucho más material en un mismo sitio. Segundo, el códice podía separarse, reunirse y reestructurarse a voluntad. Esto significó que varios títulos de autores diferentes podían combinarse y recombinarse con gran facilidad. Tercero, y muy importante, era posible un acceso no lineal al material en el volumen.”

[www.unostiposduros.com](http://www.unostiposduros.com)

## 2.1.3

**Ref.**  
IV-Evolución de Soportes

**Avatares de la palabra**  
Pág 62

### 2.2.3 EDAD MEDIA

#### N.g

La edad dorada de los libros monásticos fue el siglo XII, cuando las bibliotecas de los monasterios eran los principales centros de acopio de libros, entre ellos la Biblia, trabajos de autores antiguos y contemporáneos, tratados académicos y manuales técnicos, reglas monásticas, breviarios, salmos, y otros libros de servicio religioso.

Los metales preciosos que ocupaban podían estar presente tanto en las iluminaciones como en la encuadernación, en este caso la tapa y el broche metálico que permitía mantener cerrado el libro, como una caja con llave. Los metales eran oro y plata, y los códices que los tenían en su interior, eran casi invaluable, consideradas piezas muy apreciadas, al igual que un tesoro.

*“...estos diptycha de lujo fueron usados en la Edad Media como encuadernaciones de manuscritos eclesiásticos. Con razón pues, se las considera como el origen de las encuadernaciones de orfebrería de la alta Edad Media; sus planos se componen de placas de madera, decoradas con relieves en marfil o cinceladas en plata y oro y engarzadas con piedras preciosas, perlas y esmaltes. Estas encuadernaciones se empleaban especialmente para los libros litúrgicos usados en los actos de culto, por lo que también se les llama encuadernaciones de altar.”*

La Edad Media comprende el período entre la caída del Imperio romano de Occidente y la invención de la imprenta alrededor del año 1450. Si bien fueron más o menos 15 siglos continuos, la Edad Media se divide en dos partes: la Alta Edad Media, entre los siglos V y XII y la Baja Edad Media, entre los siglos XIII y XV. La Alta Edad Media se caracterizó por ser el período de oro del monacato. Por las invasiones en Europa la vida se traslada de las ciudades a pequeños centros urbanos, decae el comercio y los monasterios surgen como islas en todo el territorio. Lo fundamental de los monasterios es que preservaron la cultura y dieron al libro un carácter fundamental en la vida espiritual. Durante la Baja Edad Media, aparece un gran interés por el conocimiento y el aprendizaje, así existiendo ya las escuelas catedralicias, se fundan las universidades, abriendo paso a que otras clases sociales pudieran acceder a la lectura y la enseñanza. Este último período

en los papiros no se fijaban al pergamino.

*“Para la escritura, se usaban tintas y tinteros, así como productos de fijación para las mismas. El uso de las tintas se remonta ya 3000 a.C. Se usaba el negro de humo mezclado con goma para obtener una pasta que se solidificaba y que había que diluir para utilizar. Había tintas de origen vegetal, fácilmente borrables con una esponja húmeda y, en la Edad Media, comienzan a usarse otras obtenidas de elementos metálicos. Generalmente, se componía de elementos como vidrio, nuez de agallas, goma, cerveza o vinagre. Las tintas eran principalmente negras.”*

### ESCRITORIO

Los escritorios que se encontraban en los monasterios, surgieron no a la par con el oficio del scriptorium, sino como consecuencia de las necesidades del trabajo. En un principio los monjes copiaban los libros sobre sus rodillas, dejando el otro libro a un lado y yendo de uno en otro, pero sin ningún medio de soporte. Luego harían aparición los escritorios, en un comienzo fueron pupitres y más tarde se transformaron en verdaderos escritorios en los cuales era posible dejar los utensilios, una especie de estuche y el libro a copiar, y en otro lugar del escritorio pero apartado de la mesa de trabajo, se encontraba la luz de la vela. Estaba prohibido en los monasterios tener fuego próximo a los libros, ya que podría desencadenar un incendio.

*“Destaca entre todos por su escritorio y biblioteca el monasterio de Santa María de Ripio, al norte de Vich. El escritorio data del siglo IX y su biblioteca fue la mejor de la Península y una de las mejores de Europa. En el siglo XI el número de códices pasó de 121 a 240. El valor de la colección estribaba en la variedad temática, por la atención que prestó a las obras científicas y clásicas. Se sospecha que fueron producidos en*

### 2.1.6

#### N.g

Un copista monástico del siglo XI podía terminar tres o cuatro libros de tamaño medio por año.

*este escritorio dos curiosos libros del siglo XI: De locis sanctus libellus y Escritos didascálicos, en los que figuran obras de Beda, Arato, Hipócrates, San Agustín y San Isidoro.”*

## 2.2 ILUMINADORES

Ref.  
VIII-Color.

El oficio de iluminador, se trataba de colorear y ornamentar los manuscritos. Durante la Edad Media, el trabajo de iluminar evolucionó en gran medida, si bien esto sucedió por la mejora de los materiales, también sucedió por la experiencia adquirida con el tiempo, al punto de llegar a crearse verdaderos manuales de iluminación e ilustración.

Mediante este proceso los iluminadores se guiaban por cánones establecidos del arte de iluminar.

*“La iluminación de libros fue una de las formas artísticas más importantes hasta el siglo XVI. En los principios de la Edad Media la mayoría de los pintores de miniaturas eran monjes —ocasionalmente monjas o miembros del clero secular— que trabajaban en los scriptoria de los monasterios al lado de escribas o scriptores, que también eran monjes. La mayoría de los artistas profesionales de la Edad Media tardía trabajaban sólo en la iluminación de libros, pero otros estaban involucrados tanto en trabajos de miniaturas como en pinturas de gran escala, como frescos y altares. Los iluminadores pertenecían a los gremios de pintores o de aquellos que se dedicaban al comercio de libros. Algunos escribas comenzaron a firmar sus textos en el siglo VI; sin embargo, no sobrevive ninguna firma de iluminadores antes de los siglos VIII y IX. En algunos casos, el escriba y el iluminador podían ser la misma”*

[http://sepiensa.org.mx/contenidos/historia\\_mundo/media/cultura/libros\\_2.htm](http://sepiensa.org.mx/contenidos/historia_mundo/media/cultura/libros_2.htm)

## ILUMINACIONES

### 2.2.1

Estrictamente hablando, un manuscrito iluminado es el que contiene finas hojas de oro o plata en su diseño. Estos eran los manuscritos más preciados; sin embargo, había monjes que renunciaban a estos lujos porque se consideraban inapropiados respecto de la vida austera que debían llevar. En el caso de los libros que se vendían, muchas veces el copista dejaba en blanco el lugar de las letras floridas (capitulares) y de las miniaturas para que un comprador modesto pudiera comprar el manuscrito tal como estaba; en tanto un cliente más rico podía hacer pintar los espacios reservados.

*“En los manuscritos se pintaban diversos motivos, como figuras de animales, monstruos, caracteres humanos. Las letras iniciales de los textos frecuentemente se decoraban, generalmente con una escena relacionada con el texto. Las decoraciones más ambiciosas cubrían un cuarto, la mitad o hasta una página completa. Los iluminadores copiaban otras miniaturas o se apoyaban en manuales sobre decoración de libros. Al principio de la decoración de un códice, el libro se encontraba en hojas separadas. Una vez que la escritura del manuscrito había sido completada, el proceso de pintura empezaba con la aplicación de los colores básicos y el delineado del dibujo. Después se aplicaban las sombras y los tonos más oscuros, luego los blancos que creaban efectos lumínicos. Los colores eran pigmentos vegetales o minerales molidos, que se integraban con clara o yema de huevo (como en la técnica de tempera), azúcar o cera de oído.”*

[http://sepiensa.org.mx/contenidos/historia\\_mundo/media/cultura/libros\\_2.htm](http://sepiensa.org.mx/contenidos/historia_mundo/media/cultura/libros_2.htm)

## METALES PRECIOSOS

### 2.2.2

Los metales preciosos fueron utilizados para los códices más lujosos y de mayor prestigio. Estos iban destinados a personas de la aristocracia o relacionadas con los reyes y emperadores.

## 2.4.1 COPISTAS

### N.g

Copiar y hacer circular el libro de otro hombre pudo ser considerado, en la edad del manuscrito, una acción meritoria; en la edad de la imprenta, acto tal provoca demandas judiciales y daños.

### N.g

El patrono de los copistas es un demonio medieval llamado Titivillus. La existencia de Titivillus obligaba a los monjes a ser más cuidadosos a la hora de realizar los manuscritos.

### Avatares de la palabra.

Pág 64

Los copistas fueron los encargados dentro de todo el oficio del scriptorium de transcribir los textos desde un códice medieval a otro libro completamente nuevo. En el período medieval es cuando los escribas adquieren mayor validez, ya que se les considera como los responsables de la preservación de la cultura, específicamente a los monjes, quienes en un principio, durante la Alta Edad Media, se encargaron de este oficio, sin ningún fin de lucro, salvo resguardar los textos sagrados.

*“El ingenio y la gama de posibilidades sugerida por estos ejemplos demuestra que el formato de página del códice prestó por sí mismo un admirable acceso no lineal. Ahora el lector puede comenzar a enriquecer con detalles las otras formas en que han avanzado y se han perfeccionado estas técnicas desde entonces. El índice, la concordancia, el número de página y los encabezados: todos estos procedimientos de búsqueda de información en el libro tienen antecedentes medievales y aplicación moderna.”*

## 2.4.2 PAPEL

El nombre del papel proviene de su precedente, el papiro

Las hojas de papel suelen llevar una marca del fabricante, denominada filigrana, que era de origen italiano y está documentada a partir de 1280. La fabricación de papel se propagó rápidamente en los siglos XI y XII en Córdoba, Sevilla, Granada y Toledo. Las fábricas italianas proliferaron también a partir del siglo XIII, siendo especialmente famoso el de la villa de Fabriano. El uso del papel terminó por imponerse definitivamente en toda Europa, según se fue abandonando progresivamente el pergamino. La fabricación del papel artesano culmina en el si-

medieval marca la consolidación del libro como fuente de conocimiento.

*“Durante casi toda la Edad Media los libros constituían una propiedad colectiva, generalmente de una comunidad religiosa. Hasta el siglo XIII comenzó a generalizarse el fenómeno de la propiedad individual de un libro, por parte de un personaje religioso importante o de un laico rico. Los libros cumplían fundamentalmente dos propósitos: para el estudio y como objetos de devoción religiosa, a partir de su lectura y contemplación. En la Edad Media temprana la mayoría de los libros eran usados por sacerdotes y monjes en iglesias y monasterios. Estos libros, sobre todo las Biblias, se consideraban propiedad del santo titular de la iglesia o del monasterio, no de los individuos de la comunidad. Es común encontrar en la primera página de los libros medievales la imagen de un santo, al lado de una representación de la comunidad que ampara.”*

[http://sepiensa.org.mx/contenidos/historia\\_mundo/media/cultura/libros\\_2.htm](http://sepiensa.org.mx/contenidos/historia_mundo/media/cultura/libros_2.htm)

## RUBRICADOR

El rubricador es uno de los oficios que se necesitaban para completar la confección de un códice. En un primer momento, la tarea del rubricador la realizaba el propio copista, pero con el pasar de los años, la scriptoria se convirtió en un verdadero trabajo, que necesitaba mano de obra específica para cada parte del proceso, fue así como entra en escena el rubricador, quien se encargaba de los títulos, de ver el lugar en dónde iban y el orden de estos.

*“Respondía ante el abad del trabajo propio y del que realizaban el scripto librarius o copista, el rubricador o encargado de los títulos y letras capitales, el iluminador o miniaturista y el ligador o encuadernador.”*

## 2.2.4

Historia universal del Libro  
Pág 242

## MINIATURISTAS

## 2.3

## N.g

Uno de los grandes desafíos de los miniaturistas era el lograr que las letras guardaran similitud con aquello que representaban.

## Ref.

VIII-Color.

[http://sepiensa.org.mx/contenidos/historia\\_mundo/media/cultura/libros\\_2.htm](http://sepiensa.org.mx/contenidos/historia_mundo/media/cultura/libros_2.htm)

### 2.3.1 MINIATURAS

## N.g

”Miniar” significa “colorear en rojo” deriva de minium, como en la Edad Media se solía llamar al cinabrio, o sulfuro de mercurio, de color rojo vivo que se encuentra en abundancia como mineral de mercurio.

Apuntes sobre libros y lectores en la Edad Media.

Los espacios para las ornamentaciones (iniciales, miniaturas, ilustraciones) se dejaban en blanco para que los rellenasen los monjes especializados. Los miniaturistas se encargaban de las ilustraciones y de completar las iniciales que comenzaban cada párrafo, para esto utilizaron minium, un color rojo de tinta que se aplicaba en las ilustraciones.

*“Generalmente, varios iluminadores compartían la decoración de un libro. Las diferentes fases de trabajo de una misma miniatura eran llevados a cabo por varios miembros de un mismo taller: el maestro era responsable de la parte más complicada y determinante del trabajo, como la composición; a los aprendices se les confiaba el trabajo más mecánico, que consumía mayor tiempo y que requería menos experiencia, como la preparación de los colores o el refuerzo en tinta del dibujo preeliminar. Algunas veces las hojas separadas de un códice que aún no era unido se daban a diferentes pintores para decorar. Ellos tenían que armonizar todo el trabajo.”*

Las miniaturas de la época románica se presentan como las primeras representaciones del arte español en este ámbito. Tienen estas miniaturas plenitud de formas, movilidad, volumen y calidades de normalidad en la estructura de todo lo representado, que hacen pensar en un artista extranjero, quizá italiano. Los ritmos son clásicos, los mantos rozagantes; las líneas son onduladas, pesadas y elegantes; las cabezas tienen volumen y corrección occidentales. Sin embargo, quizá por la atracción del prototipo o quizá porque, a pesar de lo dicho, se tratase de algún artista español, se conservan muchos restos tradicionales en la estilización del plegado, del tipo Magius.

*“El libro manuscrito, que cubre un largísimo periodo de más de mil años, preserva no sólo las lecturas que acom-*

*pañan al devenir de la historia medieval, sino también una de sus manifestaciones artísticas más elevadas: la miniatura, principal manifestación pictórica de la época, así llamada no porque se trate de obras de arte diminutas (que lo eran), sino porque contienen minio, un pigmento rojo muy utilizado.”*

## CALIGRAFISTAS

Los caligrafistas eran los encargados de crear una letra y de asegurarse de que esta fuese legible. Este oficio forma parte trascendental del scriptorium, ya que se elegía la letra a usar en cada códice, dependiendo del tema a tratar en él.

La caligrafía era primordial en los copistas, ya que era necesario que el tipo de letra se mantuviera en todo el contenido del libro, por eso el caligrafista debía tener buena mano, en cuanto a los trazos y al espesor de la línea, ya que cada letra debía tener una forma específica que permitiera su reconocimiento.

*“La ciencia del arte de escribir se denomina caligrafía y está íntimamente relacionada con los manuscritos, es muy posible que la invención de la imprenta hiciera que algunas de estas grafías fueran desapareciendo debido a su desuso (es el caso del Sütterlin en Alemania). En otros idiomas la caligrafía se ha convertido en un elemento esencial de su cultura, estos idiomas son el chino y el árabe. En la Caligrafía china los caracteres chinos pueden ser trazados según cinco estilos históricos. Normalmente todos son realizados con pincel y tinta. Estos estilos están ligados intrínsecamente a la historia de la escritura china, Caligrafía japonesa y Shodou quee considera un arte, y una disciplina muy difícil de perfeccionar; y se enseña como una materia más a los niños japoneses durante su educación elemental.”*

## 2.4

## Ref.

VII-Escritura.

[http://es.wikipedia.org/wiki/Manuscrito#Los\\_manuscritos\\_ilustrados](http://es.wikipedia.org/wiki/Manuscrito#Los_manuscritos_ilustrados)

*Para los libros en uso, para los libros normales, las tapas fueron, al principio, un simple refuerzo de piel, que a veces se repujaba o gofraba con hierros fríos o calientes.”*

### 2.6.1.1 PIEDRAS PRECIOSAS, ORO Y MARFIL

**N.g**  
A partir del siglo XII, además del rojo se utilizó para las iniciales el azul y el verde; la escritura en oro y plata sobre fondo púrpura es de origen bizantino. Al siglo IX pertenecen otros códices áureos y plateados.

El oro y el marfil se utilizaron en ejemplares de excelencia, y no fue un uso popular, este se mantuvo en un círculo exclusivo y cerrado, en el cual se encontraban la aristocracia, los reyes y emperadores, además de figuras religiosas o ligadas al Papa. Todos estos detalles como el cuero, los broches metálicos, el oro y plata para la decoración, en la confección del códice realzaron su valor, y se convirtieron en piezas carísimas. En lugares donde escaseaban estos ejemplares, se veneraron como tesoros cuidadosamente protegidos, transformándolos en objetos de culto religioso, por los contenidos de estos: la palabra divina.

*“Hubo otros, especialmente los ejemplares destinados al culto cristiano, que fueron tratados como obras de arte o lujo. Hubo tapas de marfil, pero también de láminas de metales y de cuero, decoradas con elementos metálicos y piedras preciosas y con grabados o relieves de temas religiosos, que a través de una artística composición, dieron belleza y magnificencia al libro cuando iba destinado a un personaje importante, como un soberano, un papa, o un gran señor temporal o religioso. Especial atención merecían los misales porque permanecían expuestos sobre el altar.”*

**Ref.**  
**X-Arquitectura del libro**

### 3. LETRAS PREVIAS A LA IMPRENTA

Durante la Edad Media se produjo una suerte de creación de nuevas letras previas a los tipos utilizados en la invención de la imprenta. Se desarrollaron letras nacionales, es decir, países eu-

glo XVIII con las fábricas de Cataluña, antes de la fabricación de forma industrial en los siglos XIX y XX.

*“En el año 105 d.C., el señor T’sai Lun, que era un empleado del emperador chino Ho Ti, fabricó por primera vez un papel, desde una pasta vegetal a base de fibras de caña de bambú, morera y otras plantas, dando origen al papel que conocemos hoy. T’sai Lun emprendió esta tarea siguiendo órdenes expresas del emperador, quien le ordenó buscar nuevos materiales para escribir sobre ellos. Durante 500 años la técnica de la elaboración del papel perteneció sólo a los chinos, quienes la guardaron celosamente durante ese largo período.”*

[http://www.papelnet.cl/papel/historia\\_papel.htm](http://www.papelnet.cl/papel/historia_papel.htm)

### PERGAMENARIUS

Se le llama así a la persona encargada de fabricar un pergaminos. Es el oficio de crear una superficie para la escritura a partir de pieles de animales. El pergamenarius era una especie de artesano, que a partir de un largo proceso, creaba las superficies para los códices, obteniendo él la piel del animal, y alisándola también.

*“Las ventajas de esta nueva disposición de los textos son evidentes para una religión que transmite una verdad revelada por escrito, una religión basada en el libro, La Biblia, que era necesario consultar constantemente. (...) Al mismo tiempo se impone el uso del pergamino, para la confección de hojas, (...) hecho con pieles de animales tratadas con agua y cal, es un material orgánico de duración casi eterna, que requiere pocos cuidados.”*

### 2.5

**N.g**  
En la mayoría de los pergaminos se utiliza piel de ternera, cabra o carnero, pero algunas veces se utilizaron otros animales, de forma excepcional, como el antílope, con el cual se fabricó el códice bíblico conocido como Codex Sinaiticus.

**Apuntes sobre Libros y lectores en la Europa medieval.**

### PERGAMINO

Era evidentemente mucho más fácil buscar un determinado pasaje de la Biblia o de un código de Derecho en un libro que se puede hojear, que en uno que hay que desenrollar y enrollar cada vez.

### 2.5.1

## N.g

En la época carolingia se hicieron varios manuscritos en pergamino teñido en negro, con los títulos, las iniciales y el nombre de Dios en oro y plata. La capacidad de almacenamiento de un pergamino era seis veces superior en comparación a los rollos de papiro.

## Ref.

IV-Evolución de Soportes

## Historia universal del libro.

Pág. 243.

El pergamino es la piel de un animal, preferentemente de ternera, cabra, oveja o carnero, tratada de una forma especial para conseguir después de un proceso un soporte de escritura. El pergamino se obtiene de la dermis del animal, ésta se dejaba en remojo en agua durante un largo período de tiempo, para luego darle una lechada de cal para eliminar la epidermis, y así facilitar la eliminación de los vellos naturales. Una vez obtenida esta piel, se estira y se tensa sobre un bastidor, en donde se raspa con un cuchillo para dejarla lisa. Por último se pulía con piedra pómez y así se lograba adquirir la textura del pergamino.

*“Han sobrevivido algunos tratados medievales, como el de De diversis artibus, de Teófilo, escrito en un monasterio alemán, con indicaciones para la preparación del pergamino, que se obtenía principalmente de las pieles de corderos, cabras y terneros proporcionadas por las granjas del monasterio. Una vez desollados los animales, sus pieles eran sometidas a una variada y larga serie de manipulaciones. Eran lavadas, maceradas en cal, secadas en bastidores para que se mantuvieran tensas, despojadas de los pelos y finalmente pulidas para dejar lisas las superficies”.*

## 2.6 ENCUADERNADORES

## N.g

Se han conservado bastantes encuadernaciones posteriores al siglo XIII. En la mayoría de los casos se empleaba la piel repujada con motivos religiosos, pero, en otros, maderas talladas, metales preciosos, plata y ricas telas (terciopelos, brocados, damascos, sedas, etc.), que frecuentemente recubrían una encuadernación interior de piel.

Cada manuscrito es escrito en hojas sueltas que se ensamblan luego para encuadernarlas. Para llegar a este punto del proceso completo de confeccionar e ilustrar un códice, fue necesario antes pasar por un miniador, un escriba experto en caligrafía, que lograra mantener el mismo tipo de letra todo el largo del libro, un revisor del texto, que se encargaba de ver faltas de ortografía o de encuadre de la caja de escritura y por último un encuadernador, quien se encargaba de unir la continuidad de las hojas, sin errores y sin repeticiones. Después de esto, procedía a coser los folios, formando cuadernillos uno sobre otro, y así finalmente realizar la tapa que cubriría todo el contenido.

*“Uno de los monjes (ligator) se cuidaba de la encuadernación de los libros. La forma más antigua de encuadernación de la Edad Media es aún muy diferente de lo que entendemos hoy por tal; era obra de orfebres y tallistas. Las tablillas recubiertas de cera, usadas por los romanos para apuntes cortos, se hicieron en la época imperial, en ocasiones de especial solemnidad, de marfil, con cubiertas artísticamente adornadas, y se conservan varios ejemplos que demuestran cómo estos diptycha de lujo fueron usados en la Edad Media como encuadernaciones de manuscritos eclesiásticos. (...)*

*Para los manuscritos monásticos corrientes se utilizaba, si es que no se contentaban con una simple cubierta de pergamino, la encuadernación en cuero. A lo largo del siglo XIV se hicieron también raras las encuadernaciones de orfebrería y muchas de las encuadernaciones litúrgicas fueron realizadas más sencillamente en terciopelo o cuero. “*

## CARACTERÍSTICAS DE ENCUADERNACIÓN

A los códices, mientras el escriba los estaba transcribiendo, utilizaba marcas, como asignaturas y reclamos, que indicaban el orden de los pliegos a la hora de encuadernar. Las asignaturas corresponden a una numeración en un extremo de la página y los reclamos eran una o más palabras que se escribían al final de cada página, y que eran las palabras del principio de la siguiente página, así se sabía que página sucedía a cada una, conformando la continuidad del texto. Estos reclamos se escribían normalmente en el margen derecho inferior.

*“La encuadernación vino obligada por la forma de códice que recibió el libro, según hemos indicado en la época imperial romana. Servía no sólo para resguardar las hojas, función que realizaban las fundas y cajas para el volumen o rollo, sino para mantener unidos, sujetándolos mediante cosido lateral, los distintos pliegos o cuadernos que formaban el libro. (...)*

## Ref.

X-Arquitectura del libro

## Historia del Libro

Pág 69-70.

## 2.6.1

## N.g

Es posible observar que ya en las encuadernaciones medievales, están la utilización de signos, reclamos, márgenes e iniciales que se encuentran en los libros actuales. El libro medieval marca la pauta en la confección y diagramación gráfica de los libros actuales. Las líneas rectrices se usan para escribir el texto, pero también se hicieron líneas de justificación marginales, horizontales o verticales, que creaban una caja de escritura.

[http://www.acta.es/articulo\\_mf/11009.pdf](http://www.acta.es/articulo_mf/11009.pdf)

*aunque siguió empleándose durante la Edad Media como forma ornamental para la escritura de títulos.”*

### 3.1.4 LETRA UNICIAL

La escritura uncial consiste en unas grandes letras redondeadas, el significado etimológico de la palabra uncial, que se deriva de la palabra latina unciam, es onza, que significa la duodécima parte del pie, término que se aplicaba antiguamente a las letras de gran tamaño que aparecían en las inscripciones.

*“La uncial es una escritura libraria surgida en el siglo IV y usada hasta el VIII, derivada de la letra capital paleográfica cursiva y que se distingue por la utilización de mayúsculas y minúsculas y algunas letras peculiares (...) La palabra uncial, que se deriva de la latina unciam y significa onza (la duodécima parte del pie), se aplicaba antiguamente a las letras capitales de gran tamaño que aparecían en las inscripciones.”*

[http://www.acta.es/articulo\\_mf/11009.pdf](http://www.acta.es/articulo_mf/11009.pdf)

### 3.1.5 LETRA SEMIUNCIAL

*“Es una escritura romana, redonda y vertical, formada por un conjunto de letras unciales minúsculas en el que haya un mínimo de cuatro elementos no unciales (generalmente, b, d, m, r o bien b, g, m, s, que se empleó entre los siglos IV y X.”*

[http://www.acta.es/articulo\\_mf/11009.pdf](http://www.acta.es/articulo_mf/11009.pdf)

## 3.2 LETRA ANGLOSAJONA

La escritura anglosajona es una escritura minúscula empleada en Inglaterra desde el siglo VII al XII. Se basa en la escritura irlandesa, es decir, que tiene, como esta, origen en la semi-

ropeos crearon letras de acuerdo a sus intereses individuales y con características de distinción entre unas y otras. Este surgimiento de las letras, ocurre en parte por mandatos de reyes o emperadores que querían tener una letra en común para el territorio, y también como diferenciación entre textos, ya sea litúrgicos, de aprendizaje o la misma Biblia, así surgieron las letras carolingia, mandada a realizar por el rey Carlomagno, la anglosajona del norte de Europa, la merovingia, que se desarrolló en Francia y también las humanistas utilizadas por los italianos en parte entre otras. Lo importante a destacar es que esta evolución en la escritura, marca diferencias gráficas en la transcripción de textos, ya que se utilizaban las letras verticales para texto y las itálicas o cursivas se utilizaban para destacar, acto que se realiza hasta la actualidad. Es posible observar muchos de los detalles de un libro y su escritura actual, como el colofón, numeración de páginas, títulos, portada, reclamos, abreviaciones, las cursivas y las negritas ya en la Edad Media, en donde se produce la invención de estas guías al lector y que persisten hasta hoy.

*“Fue por tanto normal que las capitulares romanas cayeran en desuso para el cuerpo del texto, pero siguieron usándose en titulares, en la primera letra de los nombres propios y cuando hacía falta enfatizar algo; y en su utilización para señalar el principio de un párrafo en los libros, coloreadas, adornadas y doradas, era cuando alcanzaban su mayor grado de elaboración.”*

## ESCRITURA EDAD ROMANA

La escritura de la edad romana se conoce a través de inscripciones y papiros, los primeros caracteres trazados sobre piedra, metal terracota y tablillas de cera, se ejecutaban mediante cincel, pincel o pluma. La escritura capital romana es regular, las letras se trazaban en varias fases y cada una requería de uno o más trazos.

En los siglos II y III se dieron cambios en la escritura ro-

## N.g

Los primeros impresores imitaron la caligrafía de las letras capitulares. El primer libro impreso, que contiene fecha de impresión, el Salterio de Fust y Schoeffer del año 1457, contiene una gran cantidad de letras capitulares.

## Ref.

VII-Escritura.

[www.unostiposduros.com](http://www.unostiposduros.com)

## 3.1

## N.g

La incomunicación entre los diferentes centros culturales y la desaparición de la unidad romana dio como resultado, entre otras cosas, el abandono de la letra romana y a la aparición de nuevas escrituras, las llamadas “letras nacionales”, entre las que se encuentran la merovingia, visigoda, insular, anglosajona entre otras.

[http://www.acta.es/articulo\\_mf/11009.pdf](http://www.acta.es/articulo_mf/11009.pdf)

mana que dio lugar a dos grafías la “nueva escritura común” o “minúscula cursiva” y la “uncial”. La metamorfosis consistía en invertir el orden de los trazos gruesos y delgados, explicables por el cambio de ángulo de escritura, de esta forma en los siglos III y IV se obtuvo una escritura minúscula dispuesta en cuatro líneas paralelas llamada “minúscula cursiva”, al principio vertical y luego inclinada hacia la derecha. Al mismo tiempo apareció la escritura uncial. La revolución de la escritura latina no se realiza gradualmente de la mayúscula a la minúscula sino que hubo un despegue decidido entre las dos escrituras del siglo I y del siglo III. La escritura latino uncial corresponde a una grafía precisa, agrandada, que aparece en un gran número de manuscritos.

*“El período plenamente romano de la escritura latina llega hasta el siglo VI, cuando en el panorama europeo empiezan a surgir otros tipos de escritura, fruto de la evolución de la letra romana. En un segundo estadio evolutivo, que comienza precisamente en el siglo VI, la escritura latina dará lugar al surgimiento de lo que se llamó escrituras nacionales. El último estadio evolutivo de la escritura latina, antes de que con la escritura humanística se alcance la letra tipográfica occidental, está constituido por la escritura gótica, evolución de la carolingia a partir del siglo XIII.”*

### 3.1.1 LETRA CAPITALIS CUADRATA

Pasado un tiempo, durante el Imperio romano fue por tanto normal que las capitulares romanas cayeran en desuso para el cuerpo del texto, pero siguieron usándose en titulares, en la primera letra de los nombres propios y cuando hacía falta enfatizar algo; y en su utilización para señalar el principio de un párrafo en los libros, coloreadas, adornadas y doradas, era cuando alcanzaban su mayor grado de elaboración. Estas letras capitales con el tiempo adquirieron protagonismo como iniciales de los párrafos, así conformaron parte importante de la iluminación e ilustración de los códices.

*“La escritura conocida como Capitalis Cuadrata fue creada en la época final del Imperio. Su nombre se debe a las proporciones que poseen buena parte de los signos que la forman. Ha ejercido una notable influencia en el diseño tipográfico moderno, a partir de la primera década del XIX, a causa del elevado contraste en el grosor de sus astas y de la modulación de los trazos curvos.”*

[http://www.acta.es/articulo\\_mf/11009.pdf](http://www.acta.es/articulo_mf/11009.pdf)

### LETRA CAPITAL ELEGANTE

Desde el punto de vista tipográfico, las letras capitales tienen una importancia que no es nada desdeñable. Esto es porque se conforman en la página como un foco visual que proporciona énfasis.

La letra capital elegante es una variante de las letras capitales generales, ya que esta versión se utilizó en los monumentos o paredes grandes de la ciudad, para nombrar un lugar o un hecho específico. Se presentaban todas mayúsculas inscritas cada una en un cuadrado imaginario. Cada una de las letras se presentaba como un bloque muy legible y notorio al ojo.

*“Se distingue la que se emplea en las inscripciones de carácter solemne, monumental, conocida epigráficamente por monumentales o quadrata, también llamada letra capital elegante.”*

[http://www.acta.es/articulo\\_mf/11009.pdf](http://www.acta.es/articulo_mf/11009.pdf)

### LETRA CAPITAL RÚSTICA

La letra capital rústica es una letra mayúscula de mayor agilidad en su trazo. A diferencia de la elegante, esta es más suelta en sus definiciones.

*“Le letra capital rústica es una variedad de la capital caligráfica, ejecutada con rapidez y soltura. Sus letras son altas y estrechas. Surgida en el siglo I o II, llega hasta el V o VI,*

### 3.1.3

*Probablemente la palabra runa tenga la misma etimología que la palabra alemana rannen, que quiere decir “adivinar”. Las runas transmiten, por consiguiente, un mensaje secreto. Nos remiten también a ciertos poemas eddicos que enumeran las cualidades mágicas de las “poderosas” runas. Cada signo rúnico tendría su propia cualidad. También se recuerda que aquellos que saben grabar las runas gozan de un prestigio muy especial: son los sabios y temibles “maestros de las runas”. La razón por la que las runas han estado asociadas siempre a los secretos y misterios es un misterio en sí mismo.”*

### 3.8 ESCRITURA CAROLINGIA O ROMÁNICA

**N.g**  
Carlomagno creó la letra, la carolingia, que se hizo obligatoria en todos los documentos oficiales. Tenía formas redondas, pausadas y elegantes y fue la letra más usada entre los siglos IX y XII, cuando deriva en la letra gótica.

También llamada carolina o francesa, es una escritura minúscula redonda, de formas redondeadas y regulares obtenidas mediante pluma de oca cortada oblicuamente, en lugar de horizontalmente, como antes. Derivada, al parecer, de la semiuncial, la escritura carolingia se origina en Francia en el siglo VIII. Procede de una academia fundada por Carlomagno y dirigida por Alcuino con la misión de elaborar un nuevo tipo de escritura. Muy pronto es aceptada en países como Francia (en sustitución de la merovingia), Alemania y la Italia del Norte (en sustitución de la longobarda). En España se introduce poco a poco, primero en Cataluña (siglo IX) y posteriormente, en el siglo XI, viene a sustituir, en el resto del país, a la letra visigótica, entonces llamada letra toledana. Este cambio, trascendental para el libro español, se hace por prescripción legal en el Concilio de León de 1090. Sin embargo, después de esta fecha aún se escriben algunos códices en letra visigótica en los reinos de Castilla y León, como el Libro gótico de los Testamentos (catedral de Oviedo), copiado entre los años 1101 y 1129.

*“Debió de sentirse poco a poco la necesidad de una escritura uniforme en vez de las diferentes peculiaridades nacionales, y se llegó a establecer como forma única la escritura carolingia.”*

uncial, y, también como ella, presenta dos formas principales: una, redonda, y la otra, minúscula puntiaguda.

*“El arte anglosajón es de especial riqueza en la creación de libros. Su escritura supone la primera gran incursión de los pueblos del norte de Europa en este campo. Ejercería una gran influencia durante los primeros siglos de la Edad Media.”*

<http://www.juanval.net/brevehist1.htm>

### LETRA VISIGODA

La escritura visigótica o visigoda, derivada de la minúscula cursiva paleográfica romana, se desarrolla en la península ibérica entre los siglos VIII y XII y se aplica a libros y documentos. En la escritura visigótica, cuyas características y duración son variables según las regiones, se distinguen dos formas: la cursiva y la minúscula. Una de las variedades de la escritura cursiva visigótica, que surge ya a finales del siglo VII o principios del VIII, aparece en numerosos manuscritos para transcribir las notas marginales o textos breves. Ejemplos de la cursiva romana reciente se encuentran en pizarras y en algunos fragmentos de diplomas escritos en pergamino. Con la invasión árabe, en el 711, el país queda dividido en dos zonas, una de las cuales, la mozárabe, utiliza una letra visigótica que se conoce con el nombre de letra mozárabe. La minúscula visigótica, que no puede considerarse simplemente como un desarrollo caligráfico de la cursiva, aparece en los manuscritos españoles desde principios del siglo VIII y se convierte, excepción hecha de Cataluña, en la escritura típica española hasta principios del siglo XII.

*“Poco a poco hizo su entrada en los libros, y en la temprana Edad Media adquiere en los diversos monasterios características nacionales: la escritura visigoda, corriente en España del siglo VIII al XII.”*

Historia del libro  
Pág. 54

### 3.3

### 3.3.1 LETRA VISIGODA CURSIVA

[http://www.acta.es/articulos\\_mf/11009.pdf](http://www.acta.es/articulos_mf/11009.pdf)

*“Una de las variedades de la cursiva visigoda, que surge ya a finales del siglo VII o principios del VIII, aparece en numerosos manuscritos para transcribir las notas marginales o textos breves.”*

### 3.3.2 LETRA VISIGODA MINÚSCULA

[http://www.acta.es/articulo\\_mf/11009.pdf](http://www.acta.es/articulo_mf/11009.pdf)

*“La minúscula visigoda, que no puede considerarse simplemente como un desarrollo caligráfico de la cursiva, aparece en los manuscritos españoles desde principios del siglo VIII y se convierte, excepción hecha de Cataluña, en la escritura típica española hasta principios del siglo XII. Es inclinada hacia la derecha o vertical.”*

### 3.4 LETRA MEROVINGIA FRANCESA

La escritura merovingia se deriva de la cursiva romana, usada en la Galia en la época merovingia (siglos V-VIII) para la escritura de los documentos. Es enmarañada confusa y rica en enlaces y nexos, si bien emplea pocas abreviaturas. El documento más antiguo escrito con ella es un precepto de Clotario 11 dado entre el 15 de junio y el 15 de julio del 625.

[http://www.acta.es/articulo\\_mf/11009.pdf](http://www.acta.es/articulo_mf/11009.pdf)

*“La escritura merovingia se deriva de la cursiva romana, usada en la Galia en la época merovingia (siglos V-VIII) para la escritura de los documentos. Es enmarañada, confusa y rica de enlaces y nexos, si bien emplea pocas abreviaturas. El documento más antiguo escrito con ella es un precepto de Clotario II dado entre el 15 de junio y el 15 de julio del 625.”*

### ESCRITURA ITALIANA

*“La llamada escritura italiana procede de los manuscritos de Bobbio (...) Tanto la escritura italiana como la francesa sufrieron en parte la influencia de otra forma de escritura, ya mencionada anteriormente: la irlandesa-anglosajona, o insular, como también se la conoce por haberse originado en las islas de Inglaterra e Irlanda.”*

### 3.5

Historia del Libro  
Pág. 56

### ESCRITURA BENEVENTIANA

*“En Italia, coincidiendo en el tiempo casi con el período de la escritura lombarda, se desarrolla otra, denominada escritura beneventina o beneventana, empleada en manuscritos latinos en la Italia meridional y Dalmacia entre los siglos VIII y XIII. Los principales centros en que se empleó fueron Montecasino, Benevento y Bari. En el primer lugar citado fue restaurada después de su destrucción por los lombardos en 717 o 718. Posteriormente se difundió por la Campaña, acaso con la excepción de Nápoles. En el siglo XIII fue reemplazada por la escritura gótica, aunque la beneventina puede hallarse todavía utilizada por escribas capaces de trazarla en los siglos XIV-XVI.”*

### 3.6

[http://www.acta.es/articulos\\_mf/11009.pdf](http://www.acta.es/articulos_mf/11009.pdf)

### ESCRITURA RÚNICA

*“El sistema de escritura rúnica es alfabético y fue usado desde el siglo III a. C. al XI d. C. El sentido de la escritura es de izquierda a derecha y raramente de derecha a izquierda o en bustrófedon. Los caracteres rúnicos han estado asociados siempre a cuestiones mágicas y místicas. La palabra runa ha generado mucha especulación; el vocablo gótico runa puede traducir el latino misterium “misterio, secreto”. La antigua palabra inglesa rún significa “misterio; consejo; palabra”.*

### 3.7

<http://www.proel.org/alfabetos/runico.html>

## N.g

Pero si la lectura en voz alta facilita la sinestesia y la tactilidad, lo mismo hizo el antiguo manuscrito. Ya hemos visto un ejemplo de un reciente intento de crear una tipografía oral para los lectores modernos del inglés. Naturalmente, tal escritura ofrece la calidad táctil y elevadamente textural de un viejo manuscrito. Textura, nombre de la rotulación gótica en su tiempo, significa “tapiaría.”

[http://www.acta.es/articulo\\_mf/11009.pdf](http://www.acta.es/articulo_mf/11009.pdf)

Es también el nuevo libro escolástico universitario, el nuevo tipo de producción libraria y la nueva forma de leer y escribir, lo que favorece la creación de una nueva forma de escritura. Se introduce la letra gótica, que sustituye a la anterior carolingia, usada desde el siglo IX. Con la esta nueva letra se presentan los textos de manera más clara y legible, se crea una mejor separación de las palabras y signos de puntuación. Además aparecen las abreviaturas que permiten una lectura más ágil y rápida.

*“La letra gótica Textur, es una letra puntiaguda y cuadrangular, muy usada en misales y salterios. El nombre se debe a Césaire d Heisterbach (1180-1240), que emplea la palabra textus para designar la escritura de los libros litúrgicos, y se denomina también textura, textual o litera textuallis. Esta es la letra empleada por Gutenberg en la Biblia de 42 líneas y por Meter Schöffer y Johann Fust en el Salterio de Maguncia.”*

### 3.10.4 LETRA TEUERDANK

*“En su celo por enaltecer su propio reinado y con ellos además fortalecer el orgullo nacional de su pueblo, el Emperador promovió una serie de obras históricas, de las que la más conocida es la que, con el título Teuerdank, narra en forma alegórica sus aventuras durante su viaje a Borgoña para contraer matrimonio, La fama de esta gran obra en folio se debe, en parte, a sus ilustraciones, pero sobre todo a los caracteres ondulantes y alegres, en el que las rúbricas y entrelazados empleados en las actas de cancillería imperial fueron aplicados a los caracteres góticos corrientes. El tipo Teuerdank es una especie de precedente del gótico Fraktur.”*

Historia del libro  
Pág. 136

*lina o carolingia, compuesta de minúsculas, que procedía por evolución de la merovingia. Lentamente fue desplazando a las formas nacionales y sus especiales rasgos fueron adoptando espontáneamente, al ser empleados en los diversos monasterios, ciertos caracteres individuales, aunque conservó después de todo un aspecto uniforme, identificable, entre otras cosas, por sus trazos en forma de bastón y que recuerda el estilo románico del arte de entonces, por lo que también se le ha llamado escritura románica.”*

### LETRA CURSIVA DE ALDO MANUCIO

Podemos decir, que Aldo Manucio abrió la puerta al uso de los tipos cancillerescos en tipografía lo que permite considerar el siglo XVI como el de las itálicas. Según A.F. Jonson en Italia durante los años 1500 a 1600 se imprimieron tantos libros compuestos en cursiva como los compuestos en romana, y en particular durante el primer cuarto de siglo se vio dominado por la cursiva aldina.

*“Al principio dio Aldo a sus libros el formato corriente de folio o cuarto, pero con una edición de Virgilio de 1501 rompió bruscamente con las tradiciones y se dedicó a imprimir clásicos en un formato reducido, octavo- que casi puede ser llamado formato de bolsillo- y empleó además unos caracteres totalmente nuevos, que convenían a las reducidas dimensiones de la página. Este tipo copia la cursiva manuscrita humanística, y fue, como la romana de Aldo, tallada por Francesco Griffo, de Bolonia. Puede ser más bien considerada como una variedad de la romana, ligeramente inclinada hacia la derecha, y se llama cursiva; sabido es que la cursiva se ha mantenido hasta nuestros días.”*

Historia del libro  
Pág. 63

### 3.9

Historia del libro  
Pág. 122-123

### 3.10 LETRA GÓTICA TEMPRANA

#### N.g

Los contemporáneos llamaron a esta escritura, letra moderna, el nombre de gótica se lo dan los humanistas del siglo XVI y con él querían decir “letra de bárbaros”, porque para ellos era ilegible.

Es también el nuevo libro escolástico universitario, el nuevo tipo de producción libraria y la nueva forma de leer y escribir, lo que favorece la creación de una nueva forma de escritura. Se introduce la letra gótica, que sustituye a la anterior carolingia, usada desde el siglo IX. Con la esta nueva letra se presentan los textos de manera más clara y legible, se crea una mejor separación de las palabras y signos de puntuación. Además aparecen las abreviaturas que permiten una lectura más ágil y rápida.

*“La llamada “revolución del gótico” también afectó al diseño de las letras. Tradicionalmente, desde el inicio de la escritura, las formas de los signos escritos y las formas arquitectónicas han estado muy relacionadas. Las primeras escrituras góticas desarrollaron una gran personalidad, sin perder del todo la diferenciación entre signos, indispensable para leer con facilidad.”*

<http://www.juanval.net/brevehist3.htm>

### 3.10.1 LETRA GÓTICA

#### N.g

La letra gótica termina por imponerse antes las demás escrituras. Esta letra es más clara y legible, supone mayor separación de las palabras y presenta el uso de signos de puntuación y abreviaturas que agilizan la lectura.

Es también el nuevo libro escolástico universitario, el nuevo tipo de producción libraria y la nueva forma de leer y escribir, lo que favorece la creación de una nueva forma de escritura. Se introduce la letra gótica, que sustituye a la anterior carolingia, usada desde el siglo IX. Con la esta nueva letra se presentan los textos de manera más clara y legible, se crea una mejor separación de las palabras y signos de puntuación. Además aparecen las abreviaturas que permiten una lectura más ágil y rápida.

*“La escritura carolingia, a lo largo de los siglos XII al XIII se transforma, a medida que los rasgos se reducen, haciéndose más angulosa y mayor la diferencia entre las líneas finas y gruesas; con ellos se forma la escritura gótica, que corresponde al estilo gótico del arte contemporáneo. Del arco*

*de medio punto románico se había alcanzado también en la escritura la ojiva gótica. Las letras se escribían de forma tan compacta que a veces las vecinas se unían (caso de d y e).”*

*Link: El paso de los años llevó a los signos góticos a una homogenización que dificulta la lectura notablemente. Numerosas letras se parecen tanto entre sí que sólo rasgos muy sutiles las identifican. En ocasiones, sólo el sentido de la palabra o la frase. En todo caso, desde el punto de vista estético, generaban una página densa, llena de fuerza y personalidad.*

Historia del libro  
Pág. 63

<http://www.juanval.net/brevehist3.htm>

### LETRA FRAKTUR

*“El tipo Teuerdank es una especie de precedente del gótico Fraktur, del latín fractum = roto, tipo comenzado a utilizar en 1524 e identificable por la “trompa de elefante”, rasgo inicial de las mayúsculas. Este gótico Fraktur fue creado originalmente por el tipógrafo de Nuremberg Hieronymus Andrea, y de él y de otros varios se originó el Fraktur propiamente dicho, que se convirtió en el tipo principal utilizado en Alemania y en los países bajo su influencia, durante los siguientes siglos hasta nuestros días, abandonado definitivamente en Dinamarca sólo durante la última generación. El tipo fraktur es también vástago del gótico de los incunables, al que lentamente fue desplazando por completo.”*

*“La Fraktur es otra de las escrituras de tradición germana que han hallado mayor difusión. Sus rasgos rotos o fracturados, le dan una tipicidad gráfica de gran belleza, aunque no siempre de fácil lectura.”*

Historia del Libro  
Pág. 136

<http://www.juanval.net/brevehist3.htm>

### LETRA TEXTUR

### 3.10.3

Ref.  
II-Hitos Clave.

estas instituciones las que crearon bibliotecas con gran cantidad de volúmenes. Además, los propios monjes eran copistas y entre monasterios se intercambiaban libros, para la copia y así tener más volúmenes en sus bibliotecas. Otro hecho fundamental es la creación de centros de estudios, conocidos hasta la actualidad como universidades, las cuales permitieron una enseñanza más general, surgiendo así las bibliotecas universitarias.

*“Como se indicó antes, fueron los benedictinos quienes en grado eminente dieron impulso a la actividad literaria y en el siglo XIII fue la más antigua de sus bibliotecas monásticas, la de Monte Cassino, una de las más ricas y prestigiosas (...) Los libros de las bibliotecas de los colegios solían ser utilizados in situ y estaban fijos por medio de cadenas; en caso de préstamo se debía entregar otro libro en prenda (...) Poco a poco, a medida que fueron fundándose Universidades a lo largo del siglo XVI, en Oxford y Cambridge, en Praga etc., fueron creciendo paralelamente las bibliotecas en ellas.”*

Historia del libro  
Pág. 73-74-75

## 4.1 BIBLIOTECAS EPISCOPALES

N.g  
En España, durante la época visigoda, destacaron las bibliotecas episcopales de Toledo y Zaragoza y la figura de San Isidoro de Sevilla.

Las escuelas episcopales surgieron bajo la supervisión directa de los prelados, para controlar la incultura de parte del clero, motivo que preocupa en gran medida a los obispos y gente que conformaba los concilios, así luego de crear las escuelas episcopales se crean junto a ellas las bibliotecas, que almacenaron los libros necesarios para la enseñanza de la vida religiosa.

*“En los primeros siglos del cristianismo surgieron las antiguas bibliotecas episcopales, para proveer las necesidades del culto y de la formación del clero. De ahí que la mayoría de los libros que se conservan, tanto de la antigüedad como de la Alta Edad Media, sean libros estrictamente litúrgicos. A ello se tiene que añadir la función de salvaguarda del mundo de la antigüedad clásica, que realizaron sobre todo*

## LETRA SCHAWABACH

*“Otra ramificación desarrollada algo antes es el llamado tipo de Schwabach (se desconoce el origen del nombre), también procede de Nuremberg. El rasgo gótico se encuentra aquí más o menos redondeado; es también una variante alemana de la gótica redonda italiana, la rotunda. El tipo de Schwabach no ha alcanzado la misma difusión que el Fraktur, aunque durante la Reforma fue muy utilizado en toda Alemania; con sus gruesos rasgos se presta muy bien para destacar palabras en un texto.”*

## 3.10.5

Historia del libro  
Pág. 137

## LETRA HUMANISTA

Esta escritura, cuyo origen puede ser tanto la carolingia francesa como la semiuncial italiana, fue empleada por los humanistas italianos a partir del primer cuarto del siglo xv para transcribir las obras de los autores de la Antigüedad. Al parecer, la usó por primera vez Gian Francesco Poggio Bracciolini, llamado el Poggio (1380-1459), en la copia de un manuscrito de Catulo, y sin duda él mismo la difundió en sus expediciones de 1415-1417 a Cluny, Sankt Gallen y otros establecimientos. Se tomó como modelo la letra minúscula de los códices de los siglos X y XI, escritos en minúscula carolingia de los siglos IX-XII, la más perfecta empleada en Italia. Esta escritura se manifestaba de dos formas: la redonda y la cursiva.

*“Escritura, cuyo origen puede ser tanto la carolingia francesa como la semiuncial italiana, empleada por los humanistas italianos a partir del primer cuarto del siglo XV para transcribir las obras de los autores de la Antigüedad. Se tomó como modelo la letra minúscula de los códices de los siglos X y XI escritos en minúscula carolingios de los siglos IX-XII, la más perfecta empleada en Italia. Esta escritura se manifestaba en dos formas: la redonda y la cursiva.”*

## 3.11

[http://www.acta.es/articulo\\_mf/11009.pdf](http://www.acta.es/articulo_mf/11009.pdf)

### 3.11.1 LETRA HUMANISTA CURSIVA

Por lo que hace a la humanística cursiva, de aspecto ligero, trazada con pluma de punta, es diez años posterior a la redonda y se supone derivada de la gótica italiana o de la humanística redonda; si bien al principio era una letra derecha o redonda, después se inclinó hacia la derecha y la palabra se escribía con todas las letras unidas. Se considera a Florencia la cuna de la innovación en el estilo de la escritura, en la recuperación de la herencia escrituraria de los romanos. Dentro del país, esta escritura se difundió rápidamente, sobre todo en Florencia y Nápoles. Sin embargo, en el extranjero su propagación fue muy lenta, debido a que la letra gótica, con sus características peculiares en cada caso, había adquirido naturaleza de escritura nacional en Francia, España e Inglaterra, además de Alemania, donde el humanismo no tuvo la aceptación generalizada de que gozó en Italia. De esta escritura se deriva la letra tipográfica de tipo romano actual, especialmente gracias a los trabajos de Nicolaus Jenson (1470), pero, sobre todo, a las innovaciones de Aldo Manuzio, tanto en la redonda llamada bembo (1495) como a la cursiva llamada aldina, itálica o grifa (1501), ambas debidas al calígrafo Francesco Griffo.

*“La humanista cursiva, de aspecto ligero, trazada con pluma de punta, es diez años posterior a la redonda y se supone derivada de la gótica italiana o de la humanística redonda; si bien al principio era una letra derecha o redonda, después se inclinó hacia la derecha y la palabra se escribía con todas las letras unidas.”*

[http://www.acta.es/articulo\\_mf/11009.pdf](http://www.acta.es/articulo_mf/11009.pdf)

### 3.11.2 LETRA HUMANISTA REDONDA

La primera, que reproducía el tipo de carolingia más avanzada, se enriqueció con algunos elementos tomados de la gótica. Los copistas del siglo XV la llamaron littera antiqua, tonda, ro-

tonda y romana porque la comparaban con la capital romana de la cual derivaban tanto la carolingia como la semiuncial. Los primeros en usarla en Italia fueron los humanistas Poggio Bracciolini, como se ha visto antes, y Nicolás Nicoli. La adopción de esta escritura se explica por el contacto, mantenido durante todo el período medieval, de los escribas italianos con las formas redondas de la minúscula carolingia. En 1450 la escritura humanística había alcanzado ya todo su esplendor. Se propagó entre los copistas de la época, que la aceptaron y divulgaron, de manera que a finales del siglo XV la humanística redonda, pese a la difusión de la imprenta, que también la había adoptado (fue la base de los caracteres de imprenta llamados redondos o romanos)

*“La redonda, que reproducía el tipo de carolingia más avanzada, se etiquetó con algunos elementos tomados de la gótica. Los copistas del siglo XV la llamaron littera antiqua, tonda rotunda y romana, porque la comparaban con la capital romana de la cual derivaba tanto la carolingia como la semiuncial. Los primeros en usarla fueron los humanistas Poggio Bracciolini y Nicolás Nicoli. La adopción de esta escritura se explica por el contacto, mantenido durante todo el período medieval, de los escribas italianos con las formas redondas de la minúscula carolingia.”*

[http://www.acta.es/articulo\\_mf/11009.pdf](http://www.acta.es/articulo_mf/11009.pdf)

## BIBLIOTECAS MEDIEVALES

Durante la Edad Media, la vida se caracterizó por centrarse en lugares cerrados, como los conventos, monasterios o castillos, por lo que las bibliotecas surgieron como un lugar de permanencia, ya no sólo para la búsqueda de las obras, sino también para la lectura, copia o simple contemplación de los manuscritos iluminados. Surge en la Edad Media el referente actual de biblioteca, ya que al ser el manuscrito, la nueva forma de presentación del libro o codex y ya no el rollo, eran necesarios escritorios o algún objeto que permitiera el apoyo del libro y de los materiales de los copistas. Como la vida sucedía en los monasterios y catedrales, fueron

## 4.

### N.g

A fines del siglo XVI fueron enviados, a no menos de 186 monasterios, cuestionarios relativos a sus fondos bibliográficos y con las respuestas se elaboró un Registrum Librarium Angliae. (catálogo de libros en Inglaterra).

## 4.3 BIBLIOTECAS CATEDRALICIAS

**N.g**  
Durante la baja Edad Media, entre los siglos XIII y XV se crearon nuevas estructuras y nuevas instituciones culturales, como las escuelas catedralicias, primer paso para acabar con la exclusividad de la cultura por parte de la iglesia, que pronto se transforman en las primeras universidades (París,

El Monasterio de Fulda fue fundado por Bonifacio el 12 de enero de 744. Sturmi y otros siete monjes tomaron posesión del lugar. Todos los años San Bonifacio se dirigía allí para reposo y recogimiento, así como para instruir aquellos jóvenes en las tradiciones monásticas. El Monasterio de Fulda se transformó en la base sólida para la evangelización de Alemania, y Para realizar la importante tarea que tenía en vista a través de él, obtuvo del Papa Zacarías la inmunidad pontificia, el primer privilegio de ese género conocido en la Historia. Pero el celo del Apóstol de Alemania iba más lejos. Lo destacable de Fulda fue su importante biblioteca y su prestigiosa escuela de escritura e iluminación.

*“Una de sus más importantes fundaciones fue el monasterio de Fulda, en el corazón de Alemania, en cuyo escritorio trabajaban en el siglo VIII cuarenta monjes copiando libros. Su catálogo es el más antiguo de los conservados y entre sus libros más venerables está el Codex Fuldensis, con textos del Nuevo Testamento, escrito en el sur de Italia a mediados del siglo VI, llevado a Inglaterra y de ahí a Fulda. (...) En los siglos IX y X el escritorio se hizo famoso por sus códices iluminados, muchos de los cuales se destinaron a obsequios a reyes, papas y grandes personalidades.”*

Durante la Baja Edad Media, las bibliotecas se incrementaron en comparación con los siglos anteriores, se desarrollaron notablemente las bibliotecas de las catedrales, que habían contado desde los primeros siglos del cristianismo con una pequeña colección de libros, principalmente para el culto, pero también para enseñanza religiosa que en ellas se impartía.

*“Crecieron, en los últimos siglos medievales, las bibliotecas atedralicias, como exponentes de la rica vida, material e intelectual, de las ciudades, no tanto por compra como*

*las bibliotecas monacales, de ahí que el mundo de la cultura grecorromana esté tan presente en este tipo de recintos. En la Baja Edad Media al utilizarse el papel como soporte, más barato y asequible que la vitela y el pergamino, utilizados hasta entonces, aumentaron considerablemente sus fondos bibliográficos y documentales.”*

## BIBLIOTECAS MONÁSTICAS

La Alta Edad Media es considerada la época dorada del monacato. Dentro de ellos, el libro y las escrituras obtienen un ambiente excelente para su desarrollo. Así los monasterios se dedicaron fielmente a las scriptoria, oficio que se convertiría en una de las principales tareas de los monjes. San Benito, fundador de Montecassino, estableció la división de la jornada entre el trabajo manual, la espiritualidad y la lectura. Además ordenó que todos los monjes retiraran un libro de cada biblioteca para la lectura. Esta imposición obligo a los monasterios a tener una colección de libros, ya sea para la lectura diaria como para los rituales religiosos. De esta forma cada monasterio estableció una biblioteca para su utilización, creando también el intercambio de textos entre ellos, lo que permitió la copia y así la obtención de mayores números de un mismo libro.

*“La importancia de los monasterios es la conservación y reproducción de libros, la cual será su principal actividad cultural. La biblioteca de un monasterio no funcionaba solamente como un depósito sino que fue el entorno ideal para la producción de libros.”*

## MONASTERIO SAINT GALL, IRLANDA

Para aproximadamente el siglo VI, en Irlanda y Escocia, ya

**N.g**  
En las bibliotecas monásticas no faltaban reglas ni vidas de monjes famosos, ni dichos de los padres del desierto, ni obras referentes a la vida cenobítica.

<http://obrasocial.bancaja.es/actividades/exposicion>.

## 4.2

[http://www.brathair.com/Revista/N8/san\\_mateo.pdf](http://www.brathair.com/Revista/N8/san_mateo.pdf)

## 4.2.1

## N.g

El monasterio Saint Gall tuvo en la Edad Moderna una vida accidentada como consecuencia de la lucha entre católicos y protestantes. El monasterio fue secularizado en el año 1805 y abierta su biblioteca a todo público.

**Historia de las Bibliotecas**  
Pág 158

### 4.2.1.1

## N.g

El libro de Kells es considerado el más rico en miniaturas y posee las iluminaciones más maravillosas, intrincadas y complejas.

**Ref.**  
IX-Obras  
Fundamentales.

existían más menos unos trescientos monasterios. En estos centros de cultura se desarrolló un profundo culto al libro. Se dedicaron con cuidado a la transcripción de libros, creando entre ellos un estilo nacional de escritura y decoración de los manuscritos. Uno de estos monasterios fue el de Saint Gall, el cual fue fundado en Suiza por un monje irlandés, cuyo rasgo característico fue su biblioteca.

*“Un discípulo de San Columbano, San Galo, fundó en el año 614 el monasterio que en su honor se llama Saint Gall, junto al lago Constanza, que al principio llevó una vida mortecina, pero que en el siglo IX, contando ya con un escritor, reunió 400 obras. Al siglo siguiente la biblioteca se salvo milagrosamente de un saqueo llevado a cabo por los húngaros y de un incendio que destruyó el monasterio.”*

### LIBRO DE KELLS, MONASTERIO DE KELLS

El lujo característico de los manuscritos de la Edad Media se centra principalmente en los Libros de Horas, confeccionados e ilustrados para los reyes y la alta nobleza. Contenían oraciones distribuidas por las horas en que debían ser leídas y también servían como muestra de la religiosidad, riqueza y buen gusto de sus dueños. Destaca por ejemplo, el Libro de Kells, una copia de los evangelios hecho en Irlanda o Escocia en el siglo VII o IX.

*“Lo extraño y fascinante son las pequeñas decoraciones que lideran con gracia y naturalidad las composiciones del Libro de Kells, sus suntuosas páginas transmiten una mayor impresión de lo bello en comparación con los otros manuscritos de la Edad Media. Los ornamentos, con excepción del folio en volutas, pertenecen al repertorio ordinario de Arte irlandés, como en las cruces del grupo Iona. La decoración compuesta por varias figuras decorativas combinadas en un extenso número de escenas refleja la entidad cultural del*

*cristianismo, este insistente interés por la iconografía puede ser apreciado en toda su magnitud en cada una de las características del Libro de Kells.”*

[http://www.brathair.com/Revista/N8/san\\_mateo.pdf](http://www.brathair.com/Revista/N8/san_mateo.pdf)

### MONASTERIO MONTE CASSINO

En el año 529 san Benito de Nursia, fundador de los benedictinos, establece una biblioteca en el monasterio de Montecassino (Italia), ejemplo seguido después por agustinos, franciscanos y dominicos.

Los monasterios benedictinos deben su desarrollo a Benedicto. El monasticismo en el oeste debe su extensión y desarrollo a Benedicto de Nursia, (nacido en el 480). Su regla se difundió con una rapidez milagrosa desde la fundación de Monte Cassino a través de toda la Europa del Este, y todos los países observaron la edificación de monasterios excediendo todo lo que había sido visto antes en espaciosidad y esplendor. La mayoría de las ciudades grandes de Italia tenía un monasterio benedictino, y rápidamente surgieron monasterios en los grandes centros de población de Inglaterra, Francia y España. El número de tales monasterios fundados entre el 520 y el 700 es asombroso. Antes del Concilio de Constanza en el año 1.415 se habían fundado aproximadamente 15.000 monasterios.

*“Entre las órdenes religiosas ninguna dedicó tanta atención al libro como la de los benedictinos. El propio San Benito fundó en 529 el después famoso monasterio de Monte Cassino en Italia y en las reglas de la Orden se concede una gran importancia a la lectura; los monjes debían pasar su tiempo libre leyendo y a una pareja de los veteranos estaba encomendada la vigilancia del cumplimiento de este deber.”*

### MONASTERIO DE FULDA

### 4.2.2

## N.g

La estructura arquitectónica de un monasterio debe dar como resultado la autonomía de la comunidad, algo parecido a una pequeña ciudad donde el monje encuentre todo lo necesario para su existencia.

**Historia del libro**  
Pág. 52

### 4.2.3

*catedralicias, pero no mucho, y no fue grande hasta después de la difusión de la imprenta.”*

#### 4.5.1 UNIVERSIDAD DE LA SORBONA

##### N.g

Los ejemplos más antiguos de libros encadenados corresponden a Cesena en Italia y a Zutphen en los Países Bajos. El más antiguo en Inglaterra data del año 1300 en Oxford, y en Francia, de 1321 (aunque existe una mención de este uso en el año 1289).

El siglo XIII marca un declive de la cultura monacal y, paralelamente, un avance de la cultura laica, con la creación de las primeras universidades, entre ellas la Sorbona de París y las de Oxford, Bolonia, Padua, Salamanca, etcétera. A partir de este momento empieza a cobrar importancia el carácter jurídico, y a veces el científico, de los conocimientos. En el siglo XVI se inicia el período que se ha llamado del libro encadenado, es decir, sujeto mediante una cadena al pupitre en que se lee o consulta, o al armario en que se deposita, medida que se aplicaba especialmente a los de gran formato, los mejores de cada materia y los más consultados o leídos.

*“Fue fundada en 1257 por Robert de Sorbón con la intención de facilitar la enseñanza de la teología a los alumnos pobres. Tres siglos más tarde se convirtió en el lugar privilegiado para los debates de la facultad de teología y tuvo un papel importante en las querellas religiosas del país, contra los jesuitas en el siglo XVI y contra los jansenistas en el siglo XVII.”*

*“En sus aulas, reconstruidas en su totalidad entre 1885 y 1901, se enseñan hoy principalmente las humanidades, la historia, la geografía, el derecho y las lenguas.”*

[http://es.wikipedia.org/wiki/La\\_Sorbona](http://es.wikipedia.org/wiki/La_Sorbona)

#### 4.5.2 UNIVERSIDAD DE UTRECHT

La Universidad de Utrecht se encuentra en Holanda, Europa. Lo más importante de esta universidad fundada en la Baja

*por donativo, hechos con frecuencia por prelados, canónigos e incluso seglares que pensaban que el mejor destino de los libros, recogidos por ellos con gran esfuerzo a lo largo de su vida y que tantas satisfacciones les habían proporcionado, era integrarlos en estas bibliotecas, donde el cabildo garantizaba su conservación en el futuro y su correcta utilización por las personas capaces de valorarlos.”*

#### CATEDRAL DE VERONA

El gótico se caracteriza por la verticalidad y la luz, que es el reflejo de la divinidad. Su expresión más típica es la catedral, en la que encontramos todos los elementos del arte gótico. Se utiliza un nuevo tipo de arco y de bóveda: el arco ojival y la bóveda de crucería, lo que posibilita un muro diáfano que se recubre con vidrieras. Los rosetones son el marco privilegiado de las vidrieras de colores. Predominan las plantas de cruz latina en las que se distingue: la cabecera, el crucero y las naves, de tres a cinco. La cabecera tiene girola y capillas radiales. La nave central y el crucero son más anchos y altos que las laterales.

*“La biblioteca de la catedral de Verona es la más antigua de las existentes. Ha funcionado ininterrumpidamente, al menos, desde el siglo V y en ella se conservan cinco códices de esa centuria. Su escuela tuvo una gran momento en el siglo IX con el archidiácono Pacífico, que copió o, simplemente, ordenó la copia de 218 códices y se preocupó de que la biblioteca tuviera los textos necesarios: bíblicos, litúrgicos, patrísticos y conciliares.”*

#### CATEDRAL DE YORK

En Inglaterra las bibliotecas más conocidas fueron las de Canterbury, York, Wearmouth, Gladstonbury y Coryland.

Bolonia, Oxford, Palencia, Salamanca).

#### 4.3.1

##### N.g

En 1797 los soldados de Napoleón saquean la biblioteca de la catedral de Verona y se llevaron 30 manuscritos y 14 incunables

#### 4.3.2

En Inglaterra el gótico presenta tres etapas: el estilo primitivo, catedral de CanterburyPronunciado /cantérbury/; el estilo decorativo, catedral de York; y el estilo perpendicular, catedral de WestminsterPronunciado /güestminster/.

Si el estilo románico fue una creación de los monjes, el arte gótico lo fue de los laicos, el maestro de obras dirige y vigila todo, enseña técnicas a los picapedreros, inventa modelos, conoce los principios fundamentales de la arquitectura, la utilidad construccional, la ley de las proporciones y hasta sabe recetas medicinales para curar a sus obreros, es un hombre universal. Los obreros formaban corporaciones que los mantienen íntimamente unidos gracias a su fe, formando un grupo profundamente cristiano. Esta arquitectura se caracteriza ante todo por la crucería ojival, es decir, por dos nervaciones salientes destinadas a sostener la bóveda, estas nervaciones las forman dos arcos en forma de punta de lanza que se cruzan formando la bóveda de crucería. Una de las construcciones góticas más destacadas e importantes es la catedral de York.

*“Una de las bibliotecas catedralicias más antiguas de la que conservamos noticias es la de York, cuya escuela fue fundada por el obispo Egberto. Allí se formó Alcuino, que redactó un poema de alabanza de la biblioteca en el que menciona a los autores, no las obras, más importantes de su catálogo: San Jerónimo, San Agustín, San Ambrosio, San Hilario etc.”*

Historia de las bibliotecas  
Pág 172

#### 4.4 BIBLIOTECAS SEÑORIALES

Las bibliotecas señoriales, fueron las creadas por personas aristócratas o relacionadas con las altas sociedades de la época medieval.

Los libros que contenían estas bibliotecas no se limitaban a los litúrgicos o de carácter religioso, sino que se almacenaban libros con temas más variados, como de cuentos de caballeros,

de aprendizaje, de teología, entre otros. Lo fundamental es que fueron códices en distintos idiomas, no sólo el latín, sino que escritos en lenguas vernáculas o nacionales, lo que permitía que personas ajenas al latín pudieran acceder a la lectura, abriendo un campo más amplio en cuanto a la masificación de la lectura.

*“A partir del siglo XIII experimentaron un gran desarrollo las literaturas vernáculas, que cada vez contaban con un público más amplio entre los que sabían leer pero no eran capaces de entender un texto latino. Este era el caso de la mayoría de reyes, nobles y de muchas damas aristocráticas, que encargaron libros, bellamente ilustrados, no escritos en latín, que leían personalmente o, con más frecuencia, se hacían leer por un capellán o criado. Una de las grandes bibliotecas del siglo XIII debió de ser la que reunieron Alfonso X el Sabio y su hijo Sancho IV para su labor traductora y editora.”*

#### BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS

Las universidades, fueron una institución creada en la Edad Media, a partir del siglo XII. Fueron de cierta forma la continuación de las escuelas catedralicias, pero que con el pasar del tiempo se transformarían en los principales centros de estudios. Las bibliotecas surgen como una necesidad de los alumnos y profesores por alcanzar una formación teórica y práctica que les permitiera ejercer su profesión. Para ellos los libros debían ser útiles y prácticos, más que objetos de contemplación o devoción, como sucedía en los monasterios. Además los libros debían ser ojeados por muchos alumnos, por lo que el desgaste era notorio, lo que ameritaba más que los libros fuesen objetos prácticos y no de mucho valor.

*“Los libros de la biblioteca universitaria procedían de compras que solían pagarse con el producto de algunas rentas; pero los ingresos más importantes llegaron por donativos generalmente en forma de legados) de generosos protectores, de profesores o de antiguos alumnos. Su número superó el de las bibliotecas*

Historia universal del  
Libro  
Pág 322

#### 4.5

##### N.g

La historia de la escritura como entrenamiento oral ayuda a explicar la corta edad en que se ingresaba en la universidad medieval. Para el estudio adecuado del desarrollo de la escritura hemos de considerar que los estudiantes comenzaban sus cursos en la universidad a la edad de doce o catorce años.

#### 4.7.1 BIBLIOTECA DE LOS PATRIARCAS

##### N.g

Durante el período de la historia bizantina se configuró la existencia de una educación basada en tres niveles: la elemental, la gramatical y la retórica. La educación bizantina era más bien oral, y funcionaba en base a la memoria, existían copias de libros, pero estas eran excepcionales.

Historia de las bibliotecas  
Pág 114

#### 4.7.2 BIBLIOTECA IMPERIAL

La Biblioteca Imperial, era parte del colegio imperial o universidad secular. Esta biblioteca que fue fundada por Constantino fue la principal del Imperio Bizantino, aunque esta biblioteca sufrió numerosos saqueos, ya que las luchas iconoclastas se desarrollaron por más de un siglo, hasta mediados del siglo IX, destruyendo los libros y la cultura, almacenada en estos lugares.

*“Las bibliotecas más importantes, como cabe suponer, estaban en la capital y entre ellas destacaba la de los emperadores, cuya creación emprendió Constantino nada más para convertir la ciudad en capital de su imperio, según hemos dicho. Fue preciso rebacerla varias veces por haber sido víctima del fuego o de la furia de los iconoclastas o de los asaltantes de la ciudad, como cuando fue conquistada por los cruzados. Los turcos, últimos conquistadores, acabaron con ella en 1453.”*

Historia de las bibliotecas  
Pág. 113  
100

En el Imperio Romano de Oriente o conocido también como Imperio Bizantino, Constantino fundó una gran biblioteca, la de los Embajadores, con obras tanto de la literatura cristiana como de la cultura pagana. Ya en la época bizantina, Bizancio contaría con importantes bibliotecas privadas e institucionales como las conocidas Biblioteca de los Embajadores o Biblioteca de los Patriarcas.

*“Existió también en Constantinopla otra gran biblioteca, la de los patriarcas, cuya importancia temporal dependió en gran parte del amor a los libros sentido por el que ocupaba el cargo. Fue fundada por el patriarca Sergio a comienzos del siglo VII, se quemó un siglo después y resurgió pronto. Parece que San Cirilo fue uno de sus bibliotecarios y que las obras heréticas se guardaban en un armario aparte.”*

Edad Media, es que existe aún en la actualidad. Lo importante es que hoy almacena el Salterio del mismo nombre que fue confeccionado en el siglo IX.

*“En los manuscritos carolingios, por ejemplo, los complicados motivos celtas están utilizados muchas veces en combinación con elementos y figuras decorativas clásicas, que derivan de los últimos manuscritos de la antigüedad. El salterio de Utrecht, hermoso ejemplo de este periodo, muestra una técnica e imaginación excepcionales (c. 830-835, Biblioteca Universitaria de Utrecht, Países Bajos)”.*

<http://es.encarta.msn.com>

#### SALTERIO DE UTRECHT

El Salterio de Utrecht se encuentra en la universidad de este mismo nombre. Se confeccionó en el monasterio de Hautvillers, cerca de Reims e la tercera década del siglo IX, en este salterio se destaca la ilustración de sus páginas. Contiene 180 dibujos a pluma, con numerosas figuras en movimiento que ocupan el ancho de la página encima y debajo de las tres columnas del texto, escrito con mayúsculas arcaizantes.

*“Salterio de Utrecht, llamado así porque se conserva en la Biblioteca universitaria de esta ciudad, aunque previamente había estado algún tiempo en Inglaterra. Copiado en un monasterio cerca de Reims a tres columnas en letras mayúsculas en la tercera década del siglo IX, sobresale por sus dibujos a pluma desarrollados en amplios panoramas paisajísticos, cuya finalidad no es tanto decorativa como ilustrativa del contenido del texto.”*

Ref.  
IX-Obras  
Fundamentales.

#### 4.5.2.1

Historia universal del Libro  
Pág 229

#### UNIVERSIDAD DE PARÍS

Los orígenes de la Universidad de París se remontan al mun-

#### 4.5.3

do de sus escuelas catedralicias en el siglo XII: Notre Dame, Santa Genoveva y San Víctor. Aunque se cree que la fundación de esta Universidad deriva directamente de la escuela de Notre Dame. Las escuelas de París comenzaron a otorgar la “licentia docendi” a toda una serie de maestros que ejercían la docencia y cobraban sus clases en la ciudad. Fueron de hecho los profesores los primeros en asociarse fundando, ya a fines del siglo XII, un “consortium magistrorum parisiensum”, principio de la fundación de París.

*“La universidad de París llegó a ser famosa en los tiempos medievales por su dedicación a los estudios teológicos, destino que fue facilitado por la creación (1257) de Roberto Sorbonne, capellán de Luis IX, de una institución para los estudiantes pobres de teología, cuyo gobierno, a su muerte en 1274, confió a la congregación de teólogos. Entregó sus libros, fundamentalmente Sagradas Escrituras y obras de los Padres de la Iglesia, e incitó a sus amigos a donar también libros.”*

Historia de las Bibliotecas  
Pág. 181

#### 4.6 BIBLIOTECA PRIVADA DE CARLOMAGNO

**N.g**  
El término biblioteca, se utilizó por primera vez en la Grecia antigua. Los rollos de papiro que debían conservarse por alguna razón eran colocados en un receptáculo de madera o piedra, conocido como bibliotheke, palabra que luego significaría colección de libros.

A finales del siglo VIII, Carlomagno se propuso la tarea unificar culturalmente a Europa, sentando las bases de lo que luego fue llamado el Renacimiento Carolingio. Fundó varias escuelas para el estudio y la formación de los hijos de los nobles -entre ella la escuela palatina de Aix-la-Chapelle en Aquisgrán-, se rodeó de sabios que lo asesoraran y comenzó la tarea de la recuperación de los autores clásicos y de la cultura latina en general, creando así su propia biblioteca en la cual almacenó diversas obras de autores clásicos.

*“Hubo algunas colecciones de libros que, sin llegar a ser públicas, pudieron ser utilizadas por personas distintas del*

*dueño, como la reunida por Carlomagno, que, aparte de satisfacer sus deseos de conocimientos, estuvo a disposición de los sabios que reunió en la corte al servicio de la renovatio o política de resurrección cultural.”*

Historia de las bibliotecas  
Pág. 187

#### IMPERIO BIZANTINO

No hay un consenso general en cuanto a la fecha de inicio del Imperio Bizantino. Para algunos autores la fecha clave es la fundación de Constantinopla en el año 330, en tanto que otros estudiosos consideran la muerte de Teodosio I, en el año 395, cuando el Imperio Romano fue definitivamente dividido en dos mitades, oriental y occidental.

La desaparición del Imperio Bizantino se produjo con la caída de Constantinopla en poder de los turcos otomanos, en 1453.

Los libros durante el Imperio Bizantino no tuvieron una gran circulación y tampoco existió una industria del libro. La producción de este se limitaba la mayor parte del tiempo a la copia por encargo de algún libro. Sólo los emperadores y los muy ricos podían darse el lujo de tener copistas e iluminadores a sueldo, ya que la confección del libro en Bizancio era muy cara. Los profesores y los estudiantes se copiaban los libros ellos mismos, para su necesidad.

*“En pocas sociedades el libro ha gozado de la estima y respeto que alcanzó en Bizancio, quizá porque su supervivencia como Estado político, es decir, la unidad de los pueblos tan diversos que aglomeró, sólo era posible manteniendo a los bizantinos distintos de sus vecinos reforzando la herencia cultural, cuyo testimonio permanente constaba en los libros; cristianos frente al Islam, ortodoxos frente a Roma y utilizando la lengua griega, de grande y milenario prestigio intelectual, frente al latín y al árabe, lenguas llegadas posteriormente a la cultura superior.”*

#### 4.7

##### **N.g**

Durante el período de la historia bizantina se configuró la existencia de una educación basada en tres niveles: la elemental, la gramatical y la retórica. La educación bizantina era más bien oral, y funcionaba en base a la me

Historia de las bibliotecas  
Pág. 109

## 5. INVENCION DE LA IMPRENTA

### N.g

La imprenta facilitó la acumulación de conocimiento al permitir que los descubrimientos se conocieran más ampliamente y hacer menos probable la pérdida de información. Por otro lado, como se ha dicho ya, la imprenta desestabiliza el conocimiento o lo que se pensaba que era el conocimiento, al potenciar la conciencia de los lectores acerca de la existencia de relatos e interpretaciones en conflicto.

### Ref.

II-Hitos Clave.

Historia Universal del Libro  
Pág 339-340

A mediados del siglo XV, Johannes Gutenberg descubrió la imprenta en la ciudad alemana de Maguncia, junto al Rhin. La imprenta apareció, más que como un medio al servicio de la creación intelectual, como una vía de acceso al pensamiento escrito y como un instrumento para facilitar la actividad burocrática y ritual de la Iglesia. La invención de la imprenta supuso un renacimiento del libro y su comercio en toda la Europa occidental, desaparecido anteriormente por la caída del Imperio Romano.

Ahora los libros no pertenecían a una clase o grupo social específico, sino que estaban en disposición a todo tipo de público. Un hecho importante de la creación de la imprenta, es que ya el conocimiento no se centraba en algunos, pudiendo una mayor cantidad de personas acceder a él, al igual que la lectura.

En 1480 ya habían 150 ciudades que contaban con imprenta, de las cuales 50 se encontraban en Italia y 30 de ellas en Alemania. Los primeros impresos con tipos móviles son designados con el nombre de incunables.

*“El conocimiento de las estampas y los libros xilográficos debió de sugerir a Gutenberg la idea de buscar otro procedimiento para multiplicar la producción de libros y satisfacer la demanda potencial, que con dificultad podían atender los copistas y los libreros. (...) Suponiendo que no le hubiera llegado algún vago informe del descubrimiento de la tipografía por los chinos, en algún momento debió de ocurrírsele que la solución estaba en el empleo de letras sueltas, como se venía haciendo en la escritura desde hacía 3.000 años, cuando los semitas descubrieron el alfabeto en las tierras de la costa oriental del Mediterráneo.”*

## 5.1 JOHANNES GUTENBERG

## CONSTANTINO

Constantino fue emperador del Imperio Bizantino en el año 324. Después de convertirse en emperador decidió convertir a la ciudad de Bizancio en la capital del Imperio, comenzando los trabajos para recrear la ciudad. En el año 330, y aún sin finalizar las obras (se terminaron en el 336), Constantino inauguró la ciudad que para ese entonces contaba con unos 30.000 habitantes. Un siglo más tarde superaba los 300.000.

La ciudad fue renombrada como Nueva Roma, aunque popularmente se la denominaba Constantinopla, y fue reconstruida a semejanza de Roma, con catorce regiones, foro, capitolio y senado.

*“La protección de Constantino a la Iglesia cristiana quedó clara cuando no permitió que en la nueva capital Constantinopla, por él creada en el lugar que ocupaba la antigua ciudad griega de Bizancio, junto al Bósforo, se establecieran cultos paganos. Construyó grandes templos cristianos y, preocupado por la falta de libros religiosos, escribió a su consejero Eusebio de Cesárea encargándole la confección de 50 códices de las Divinas Escrituras, escritos en pergamino de primera calidad, que pudieran leerse fácilmente.”*

## FOCIO

Focio debió tener una gran biblioteca en Bizancio, quien fuera patriarca de Constantinopla dos veces, fue autor de varias obras y numerosas cartas. La más importante es Myriobiblion, conocida también como Biblioteca. Esta obra es la única de historia literaria que han dejado los bizantinos y la más importante de las bibliografías creadas en la época medieval. En este libro describe 279 obras a petición de su hermano Tarasio, quien deseaba estar informado de las obras existentes. Existían 122 obras profanas, menos que las religiosas y corresponden a 99 autores de todos los géne-

## 4.7.3

### Ref.

I-Personajes  
Fundamentales

Historia de las bibliotecas

Pág. 107

## 4.7.4

### Ref.

I-Personajes  
Fundamentales

ros, ya sea retórica, historia, novela o filosofía. Hay 39 obras de carácter histórico, escritas por Heródoto, Dionisio, Flavio, Plutarco entre otros. Veinte de estas se han perdido, al igual que un número importante de profanas.

*“Tras la deposición de Ignacio, el emperador Miguel III designó a Focio como patriarca de Constantinopla en el año 858. El nombramiento no recibió la confirmación del papa Nicolás I que condenó a Focio en 863. Para resolver la disputa se convocó un concilio en el que Focio establecería las bases de la futura separación entre las Iglesias de Constantinopla y Roma. La Iglesia romana sería acusada de haber alterado el Credo al tiempo que se consideraba al patriarca de Constantinopla al mismo nivel que el pontífice romano. En el año 867 Focio era depuesto por el emperador Basilio I, siendo sustituido por Ignacio, mientras el VIII Concilio Ecuménico (869-870) le condenaba. La muerte de Ignacio en el año 878 motivó la reelección de Focio como patriarca, lo que provocó la reacción del papa Juan VIII que decidió excomulgarle. Tras subir al trono León VI, Focio era depuesto y exiliado, muriendo en Armenia.”*

<http://www.artehistoria.com>

## 4.8 BIBLIOTECA VATICANA

Hoy la biblioteca custodia unos 75.000 manuscritos y más de 1.100.000 libros impresos, de los cuales unos 8.500 son incunables. El Archivo Secreto Vaticano, que fue separado de la biblioteca a comienzos del XVII, contiene unos 150.000 volúmenes.

La Biblioteca Vaticana (Bibliotheca Apostolica Vaticana, en latín) es la biblioteca de la Santa Sede, ubicada en Ciudad del Vaticano. Es una de las bibliotecas más antiguas del mundo y almacena una importante colección de textos históricos. El Papa Nicolás V fundó la biblioteca en el año 1448. La fundación tuvo lugar cuando Sixto IV, con la bula *Ad decorem militantis Ecclesiae* (15 de junio de 1475), le asignó un presupuesto y nombró como bibliotecario a Bartolomeo Platina, quien elaboró un prim-

er catálogo en 1481. La biblioteca poseía entonces más de 3.500 manuscritos, lo que la convertía de lejos en la mayor del mundo occidental.

*“Nicolás V, uno de los más famosos cazadores de manuscritos, recreó en la segunda mitad del siglo XV la Biblioteca Vaticana, pues, aunque desde los primeros tiempos había habido una biblioteca en la residencia papal, los libros fueron dispersados repetidas veces por diversos avatares históricos. Los papas siguientes, Gregorio IV y Sixto IV se preocuparon de aumentar la colección y de instalarla dignamente y así los escasos 300 volúmenes que reunió Nicolás V se transformaron en más de 3.000 al finalizar la centuria. Posteriormente siguió creciendo hasta convertirse en la actualidad en una de las más ricas.”*

Historia universal del libro  
Pág 324,325

### N.g

El Papa Nicolás V fundó la biblioteca en 1448 reuniendo unos 350 códices griegos, latinos y hebreos heredados de sus antecesores con sus propias adquisiciones, entre las que estaban varios manuscritos de la biblioteca imperial de Constantinopla.

## N.g

El tipo de letra en esta Biblia fue la gótica, característica de los manuscritos litúrgicos de lujo del período gótico tardío, a esta letra también se les conoció como tipo de misal o canon en sus tamaños mayores.

## Ref.

V-Arquitectura de la Página.

Historia universal del libro  
Pág 341.

La página de la Biblia de Gutenberg, se presenta en dos columnas en cuanto a la distribución del texto. La letra utilizada fue la del tipo gótico, la misma usada en los manuscritos medievales. Lo condensada de este tipo marca una línea negra en repetición que conforma las columnas, las cuales se perciben constantes y muy bien definidas en su ancho y alto de página, es decir, el texto conforma una caja de negro definida en sus márgenes. Para los inicios de los párrafos se utilizaron iniciales que guiaran al lector en la línea, ya que estas se encuentran con poco interlineado entre ellas, así estas letras se presentan como focos de color dentro del negro de la página.

*“La letra es gótica, como hubiera sido la de un manuscrito de esta naturaleza hecho en aquellos años en Alemania. Se dejaron unos huecos sin imprimir para que el rubricador los rellenara a mano y precisamente un rubricador, Enrique de Cremer, da la fecha del verano de 1456 como la del final de su trabajo en el ejemplar que perteneció al cardenal Maçarino. Ha sido considerado el libro más bello entre los impresos y realmente la impresión fue uniforme y la composición cuidada por la justa separación de las letras de cada palabra y de las palabras entre sí.”*

## 5.1.2 LA TINTA

## N.g

Gutenberg se percató de que las tintas acuosas existentes eran demasiado fluidas para permanecer en su tipo metálico y lograr una transferencia limpia al papel, fue así que adaptó las técnicas utilizadas por los artistas de aquel entonces, quienes estaban dejando de utilizar las témperas acuosas para emplear óleos.

Uno de los inventos además de los tipos móviles, realizados por Gutenberg, fue la del perfeccionamiento de las tintas. Para que sus impresos quedaran bien y la tinta quedara uniforme sobre los tipos, fue necesario hacer que su viscosidad fuese más densa, ya que esta debía “pegarse” de cierta forma al metal, adherirse para que al pasar la prensa los tipos quedaran notorios y legibles en la hoja. Además de su viscosidad, Gutenberg creó una tinta que permitía la impresión del papel por las dos caras, lo que permitió abaratar costos en cuanto a la cantidad del soporte.

A Gutenberg se le considera el inventor de la imprenta de tipos móviles en el año 1450 en la ciudad de Maguncia, Alemania. El invento que revolucionó la historia del libro, fue creado como una forma más ágil de imprimir los libros, que con el surgimiento de las universidades era cada vez más solicitado entre los estudiantes y profesores. La demanda de libros fue enorme en comparación a años anteriores, por lo que fue necesario una mecanización en los procesos de creación del libro.

Gutenberg tardó más de veinte años en la creación total de la imprenta, ya que debió superar varios problemas entre ellos, la creación de la imprenta a partir de la de los lagares donde se prensaba la uva para los vinos renanos; la grabación de los punzones de las letras, la matriz, la fundición de las letras que debían tener los mismos tamaños y altura, las cajas que almacenaban los tipos, la tinta que debía adherirse al metal etc., y fue así que para 1450 ya estaba en proceso de impresión del primer libro: La Biblia de 42 líneas.

*“No son muchos los datos sobre la vida de Gutenberg, Bonamontanus en latín, ni sobre su actividad, aunque se conservan casi una treintena de documentos que se refieren a él y a su trabajo. Su nombre era Johann Gensfleisch el apellido de Gutenberg le vino del nombre de la casa de su familia. Nació en Maguncia, centro comercial de relativa importancia, probablemente en la última década del siglo XIV, en el seno de una familia de orfebres, profesión que también fue la suya. Su vida transcurrió entre su ciudad natal y Estrasburgo, donde se supone que vivió la tercera y cuarta décadas, tratando de perfeccionar algunos procedimientos técnicos y, especialmente, de llevar a cabo su idea de conseguir la reproducción de libros mecánicamente.”*

## LA BIBLIA DE 42 LÍNEAS

Johannes Gutenberg estuvo más de veinte años tratando de

## N.g

Cabe destacar que si bien los tipos móviles ya se habían comenzado a utilizar aproximadamente en el siglo XI en China, este invento no llegó desde este país a Europa. La invención de los tipos la realizó Gutenberg con total independencia.

## Ref.

I-Personajes  
Fundamentales  
III-Tipógrafos

Historia universal del libro  
Pág 330.

## 5.1.1

## N.g

Se necesitaron las pieles de 5.000 carneros para los 35 ejemplares en pergamino de la Biblia de Gutenberg.

## Ref.

II-Hitos Clave.  
IX-Obras Fundamentales.

Historia universal del Libro  
Pág 330.

idear la manera de componer páginas de una forma más rápida y de manera mecánica. Los frutos a este esfuerzo, en la creación de la imprenta móvil, se ven reflejados en la utilización de este mecanismo durante los siguientes cuatro siglos. La primera impresión fue la Biblia, la cual contiene 1284 hojas de gran formato, con dos columnas cada una de 42 líneas en todos los ejemplares a partir de la página 11, ya que en algunas las nueve primeras páginas sólo tienen 40 y 41 la página número 10.

*“El primer libro impreso, la Biblia, es uno de los impresos más bellos y quizá el más bello de los incunables por el entintado y la proporcionada distribución de la caja y de la composición tipográfica. Se imprimieron menos de 200 ejemplares, una cuarta parte en pergamino, y sus 1284 hojas fueron divididas en volúmenes. No figura en ella ni la fecha de impresión ni el nombre del taller, ni la ciudad. Pero no fue difícil establecer que fue impresa por Johannes Gutenberg en la ciudad de Maguncia.”*

### 5.1.1.1 NÚMERO DE TOMOS

La Biblia de Johannes Gutenberg estaba distribuida en 1284 páginas, este era el total de la edición y como eran muchas hojas para estar en un solo tomo, se decidió que fueran dos volúmenes el contenedor total de la obra.

Aún así no era un ejemplar fácil de llevar o transportar ya que su tamaño era el folio, el cual corresponde a un doblez del pliego, es decir uno mayor al cuarto, quizá por esta razón fue posible acceder con el tiempo a un número mayor de ejemplares originales. El tamaño folio era el más apropiado para grandes libros de estudio y consulta, mientras que los formatos más pequeños, se adaptaban muy bien a las obras de lectura religiosa o simplemente placentera.

*“Basta con echar una mirada a la mencionada Biblia impresa por Gutenberg en dos volúmenes tamaño folio en 1456, para comprobar con exactitud de lo queda dicho. Si no se presta gran atención podría creerse que se está ante un manuscrito. Esta Biblia suele llamarse de 42 líneas, porque este es el número de líneas por columna que suele haber en sus páginas, pero también se le conoce por la Biblia de Mazarino, ya que el primer ejemplar de que se tuvo noticia fue descubierto en la biblioteca del cardenal francés.”*

Historia del libro  
Pág 100

## TIRAJE

Se cree que el tiraje o el número de impresos de esta edición fue de tan sólo 120 ejemplares. Pero también existió otra famosa edición de la Biblia, la conocida como de Schellhorn, de 1459 o quizá 1460, que contiene 36 líneas por columna y se conservan sólo 13 ejemplares de la edición. Fue impresa en la ciudad alemana de Barmberg, quizá por Gutenberg, aunque se sabe que se utilizaron tipos empleados por él.

*“Se cree se imprimieron 150 ejemplares en papel y 35 en pergamino y se conservan 47, 12 ejemplares en pergamino (sólo cuatro completos) y 35 en papel, de los cuales sólo 17 completos, número elevado y explicable por su gran volumen, que impidió la fácil circulación y porque siempre fue considerada una obra muy valiosa. Quedan, además 167 fragmentos, producto, la mayoría de la avaricia de libreros que no tuvieron inconveniente en fragmentar algunos ejemplares arrancando hojas para conseguir un mayor beneficio económico.”*

Historia universal del libro  
Pág 341.

### 5.1.1.2

## COMPOSICIÓN DE LA PÁGINA

### 5.1.1.3

*taban unificados en Europa ya que uno de los fallos de los diseños tipográficos franceses del siglo XVI al ser fundidos por las fundiciones alemanas, era que al ser los tamaños de los cuerpo alemanes mayores que los franceses las letras no ocupaban todo el cuerpo, lo que provocaba una mayor necesidad de papel para ser impresos. Los nombres tienen a menudo su explicación, en general tradicional, perteneciente a veces a cierta mitología de lo impreso. Breviario, Misal o Canon eran precisamente los tamaños a que iban estos impresos religiosos.”*

www.unostiposduros.com

### 5.2.1.2 LECTURA

El tamaño de lectura corresponde a los libros impresos con un tamaño aproximado de 11 puntos, equivalencia actual, es decir, un tamaño de letra, que permita una lectura fluida y legible. A este tamaño de equivalencia 11 puntos se le denominó Lectura chica, y para los textos en tamaño aproximado a 12 se le denominó Cícero o Lectura.

*“Parangona, Lectura, Texto y Glosilla evocan más las actividades relacionadas con la cultura del libro, especialmente la impresión, aunque no de un modo tan evidente: ignoramos de qué modo la Parangona servía para «igualar». Los tamaños pequeños evocan el meticuloso trabajo joyero de los grabadores de punzones, cierta arbitrariedad y la permanente influencia de Francia: Diamante, Perla, Parisiana, Nomparella, o Nomparell (del francés non pareille, impar o desigual) y miñona (de mignone, preciosa o «mona»).”*

www.unostiposduros.com

### 5.2.2 SISTEMA DE PUNTOS (FOURNIER LE JEUNE)

El sistema estándar de medidas de tipos fue creado y desarrollado por el fundidor parisino Fournier Le jeune en el año

Ref.  
II-Hitos Clave.  
III-Tipógrafos

*“Tras la invención de los tipos y la adaptación de la prensa vinícola, Gutenberg siguió experimentando con la prensa hasta lograr un aparato funcional. También investigó sobre el papel o el vellocino y las tintas. Unos y otras tenían que comportarse de tal modo que las tintas se absorbieran por el papel sin correrse, asegurando la precisión de los trazos; se necesitaba que el secado fuese rápido y la impresión permanente. Por eso, Gutenberg experimentó con pigmentos de base de aceite -que no sólo usó para imprimir con las matrices, sino también para las capitulares e ilustraciones que se realizaban manualmente- y con el papel de trapo de origen chino introducido en Europa en su época.”*

www.wikipedia.org

### IMPRENTA

La imprenta de tipos móviles creada por Gutenberg, se realizó después de un largo tiempo de experimentación y creación de cada uno de los procesos necesarios para la totalidad de su funcionamiento. Se debe considerar a Gutenberg como el padre de este invento, ya que fue él quien creó la construcción de un instrumento que permitiera la fundición de los tipos en relieve. La imprenta constaba de la prensa de madera, la cual estaba fija al suelo y al techo, tenía la platina, que se prensaba sobre la hoja de papel colocado sobre la composición, esta no sobrepasaba el tamaño sobre la que se colocaba la composición, así la impresión nunca alcanzaba todo el pliego. La composición se realizaba bajo el mismo principio que en la actualidad, después se entintaba con mucho cuidado para que el espesor de la tinta sobre la composición fuese homogénea y no se rebalsara. Era necesaria mucha práctica de parte de los maestros para realizar este trabajo, manteniendo los tipos en su lugar, para evitar desigualdades al momento de la impresión.

*“A Gutenberg se le considera el inventor —en Europa, pues los chinos y coreanos ya los usaban— de los tipos móviles de plomo fundido, más duraderos y resistentes que los fabricados*

### 5.2

Ref.  
VII-Escritura.  
VIII-Color.

*en madera, y por tanto reutilizables que confirieron una enorme versatilidad al proceso de elaboración de libros y a su masificación. Inicialmente estos eran singulares (únicos), como una obra de arte, elaborados a mano letra por letra, palabra por palabra, por un Scribe en un Scriptorium. La prensa es otra de las contribuciones de Gutenberg; con anterioridad se habían empleado, también desde la época de Sumeria, discos o cilindros sobre los cuales se había labrado el negativo del texto a imprimir que generalmente era sólo la rúbrica del dueño del cilindro y otorgaba certidumbre de autenticidad a las tabletas que la llevaban. Las prensas en la edad media eran simples tablas gruesas y pesadas o bloques de piedra que se apoyaban sobre la matriz de impresión ya entintada para transferir su imagen al pergamino o papel. La prensa de Gutenberg es una adaptación de aquellas usadas para exprimir el zumo de las uvas en la fabricación del vino, con las cuales Gutenberg estaba familiarizado, pues Maguncia, donde nació y vivió, está en el valle del Rin, una región vinícola desde la época de los romanos.”*

www.wikipedia.org

## 5.2.1 NOMENCLATURA EN LOS TAMAÑOS DE LETRA

Anterior a la actual medición de las letras en puntos, existió un sistema que medía estos tamaños en base a palabras claves, surgidas a la par de la invención de la imprenta. Los tamaños eran medidos y nombrados según su uso en los textos. Si un texto era escrito con una letra de un tamaño regular que permitía su lectura sin problemas y se presentaba uniforme en todo el libro, a este tamaño se le denominaba texto y así con muchos ejemplos más. El rigor y la regularidad lo impusieron en la primera industria moderna, la del libro, y la terminología fue perdiendo uso. Sólo se conservó en antiguos libros profesionales, o en diccionarios exhaustivos. El Espasa en su edición de 1924 nos da la puntillosa lista de equivalencias con otras lenguas, y el historiador y teórico de la imprenta Serra y Oliveres, otra versión

aún más próxima en el tiempo a aquella época, y quizá por ello más fiable. Si comparamos este sistema de nombres con el de puntos, no encontraremos equivalencias exactas, sino aproximaciones a los tamaños reales. Además hay que recordar que dependiendo de la zona geográfica, el uso de los nombres en ocasiones podía variar, o incluso un nombre designar otro tamaño.

*“Antes de nuestra época de cajistas digitales, de que tuviéramos que elegir entre puntos pica, didot o milímetros, hubo un tiempo en que los impresores se entendían en un lenguaje aproximado de tamaños que procedía del mismo origen de la imprenta. Aún hay impresores de toda la vida a los que les suenan términos como Breviario, Entredos o Parangón, aunque empezara a dejar de usarse en 1765, cuando Fournier le jeune propuso su sistema de puntos. En la lista de nombres observamos ciertas regularidades, como la predominancia del tema religioso, la abundancia de términos adaptados de otras lenguas o ciertos nombres tomados de autores: de ellos podemos adivinar la cultura de una época-el Renacimiento- religiosa, humanista y clasicista.”*

www.unostiposduros.com

### BREVIARIO

Los breviarios en la época medieval eran los libros que contenían los rezos eclesiásticos del año. Algunos breviarios fueron hechos para personas importantes y estos se utilizaban en ceremonias solemnes, e incluso en la propia casa del dueño, a donde se hacía llegar a un capellán, el cual recitaba los contenidos y los demás escuchaban. A esta definición se le debe el nombre del tamaño de letra breviario, al cual corresponden libros de tipo religioso. Los libros de carácter religioso como los breviarios, misales, salterios daban su nombre a los tamaños de letra utilizados para esos libros específicamente.

*“Lo que es cierto, según nos aclara Stanley Morison en su libro Letterforms, es que los tamaños de los cuerpos no es-*

### 5.2.1.1

### 5.2.3.3 LETRA FRAKTUR

#### N.g

Mucha gente asocia este tipo de gótica con el movimiento nazi, ya que en los primeros años del nazismo, esta letra fue señalada como diferenciador del pueblo alemán frente a los demás pueblos.

VII-Escritura.

Historia del libro  
Pág. 136

Otro tipo derivado de la gótica, es el fraktur, cuyo nombre proviene de fractus, que en latín significa quebrado, esto se debe al quiebre o rotura que se produce en sus líneas rectas. El desarrollo de este tipo de gótico sucedió en Alemania y tuvo gran aceptación gracias a que fue la letra utilizada para la tesis de Lutero, así los alemanes la convirtieron en su letra nacional, condición que tuvo hasta el año 1941, cuando Hitler dictó un decreto en que prohibía su utilización.

Las características de esta letra son: iniciales muy marcadas y diferenciadas del resto del texto. Tienen detalles de semicírculos y espesores dependiendo del lugar del trazo y las letras minúsculas que se presentan como verticales negras, condensadas.

*“El tipo Teuerdank es una especie de precedente del gótico fraktur (del latín fractum=roto), tipo comenzado a utilizar en 1524 e identificable por la trompa de elefante, rasgo inicial de las mayúsculas. Este gótico Fraktur fue creado originalmente por el tipógrafo de Nuremberg Hieronymus Andrea, y de él y de otros varios se originó el Fraktur propiamente dicho, que se convirtió en el tipo principal utilizado en Alemania y en los países bajo su influencia, durante los siguientes siglos hasta nuestros días, abandonado definitivamente en Dinamarca sólo durante la última generación. El tipo Fraktur es también un vástago del gótico de los incunables, al que lentamente fue desplazando por completo.”*

### 5.2.4 MISAL DE CONSTANZA

Si bien se sostiene que el primer libro impreso en los talleres de Gutenberg fue la Biblia de 42 líneas, hay quienes creen que el Misal de Constanza, considerado por muchos como el mejor ejemplo de libro tipográfico, fue impreso antes que la Biblia. Se

1737. Durante la época de los tipos metálicos el tamaño en puntos implicaba el número total de puntos en la altura de la letra, incluyendo las ascendentes y descendentes del tipo. Si tomamos como ejemplo una “f”, su medida corresponde a toda la vertical de la letra, desde su punto más bajo hasta el más alto. La unidad de medida tipográfica igual a 0,166 pulgadas o 12 puntos y de ahí comienzan las medidas.

*“Con el nacimiento de la imprenta y las tipografías formales, se necesitaba un sistema de medición propio, con medidas e incrementos extremadamente finos y agudos. Se desarrollaron dos sistemas de medición tipográfica. Un sistema fue creado en 1870 por B. Franklin y se llamó el sistema Angloamericano, la unidad básica de este es el punto y la pica. En la actualidad es el más utilizado. El segundo sistema fue creado en 1737 por Pierre Simon Fournier, luego fue mejorado por Fermín Didot, este es conocido como el Sistema Europeo, la unidad básica son los puntos y el cicero.”*

<http://www.delyarte.com.ar>

### IMPRENTA EN EUROPA

La invención de la imprenta en Europa permitió una masificación de la lectura entre los habitantes de esa época, además logró una difusión notable de los descubrimientos, inventos o ideas que surgían en ese tiempo, sin desmerecer que fue impulsora de críticas e ideas revolucionarias. Permitió que las ideas de Martín Lutero sobre la corrupción de la Iglesia Católica fuesen difundidas por las ciudades. Fue así como la imprenta no fue un secreto para ningún país y rápidamente fue surgiendo en otras ciudades de Europa, no sólo en Mainz o Maguncia en español.

En el año 1500 el arte de imprimir se realizaba en aproximadamente 270 lugares. Miles de títulos ya se habían publicado y alrededor de diez millones de volúmenes habían sido impresos con la nueva técnica. De estos, la mitad correspondían a Biblias o libros litúrgicos.

### 5.2.3

#### N.g

Para asegurar que los clásicos griegos y latinos fueran publicados en ediciones completas, los compiladores e impresores revisaban las bibliotecas de Europa buscando los mejores manuscritos. Los compraban, cambiaban o pedían prestados y a veces roba

Ref.  
VII-Escritura.

*“La práctica de la impresión se difundió por toda Europa gracias a la diáspora de los impresores alemanes. Hacia 1500, las imprentas se habían establecido en más de doscientos cincuenta lugares de Europa (ochenta en Italia, cincuenta y dos en Alemania y cuarenta y tres en Francia). Los impresores llegaron de Basilea en 1466, a Roma en 1467, a París y Pilsen en 1468, a Venecia en 1469, a Lovaina, Cracovia y Buda en 1473, a Westminster (que no debe confundirse con la ciudad de Londres) en 1476 y a Praga en 1477. En total estas imprentas produjeron alrededor de 27.000 ediciones, lo que significa- suponiendo una tirada media de quinientos ejemplares por edición- que en una Europa de unos cien millones de habitantes circulaban en esos días alrededor de trece millones de libros. De esos libros, aproximadamente dos millones se produjeron sólo en Venecia; otro importante centro editor era París, que en 1500 contaba con 181 talleres.”*

De Gutenberg a Internet  
Pág 27,28

### 5.2.3.1

#### LETRA ROTUNDA

Ref.  
VII-Escritura.

La letra gótica deriva de la escritura carolingia, y surgió en el siglo XII, pero ya a partir del siglo XIII se difunde por toda Europa siendo utilizada hasta el siglo XV. Esta escritura tiene numerosas variantes, dependiendo del grosor del trazo en la línea, de las curvaturas y de los detalles en los términos de cada letra. Uno de estos tipos corresponde a la gótica rotunda, la cual se destaca por ser más redonda en sus trazos, y porque estos no son condensados como en el tipo gótico textur, el cual se ve presentado en la Biblia de Gutenberg. Al ser más redondas los trazos de las letras la lectura es más aireada y rápida, ya que cada letra se diferencia de su sucesora.

*“Letra gótica esencialmente redonda, con un trazado que favorece su lectura pues no se compactan en exceso los signos. Físicamente se parece a la carolina pero las letras presentan mayor angulosidad y con trazos más gruesos, lo que hace*

*que la mancha textual sea de mayor peso que las carolingias. Fue producida y muy usada en Italia en donde las formas angulosas nunca disfrutaron de una acogida tan favorable como en los países del norte de Europa. Igualmente fue de un uso bastante frecuente y ampliamente extendido en la Península Ibérica.*

*Se utilizó para textos escritos en latín y también en lenguas vernáculas, ejemplo de ello es el Mio Cid, cuyo manuscrito más antiguo está escrito con una minúscula gótica redonda de pequeño formato.”*

[http://guindo.pntic.mec.es/~jmag0042/escritura\\_gotica.pdf](http://guindo.pntic.mec.es/~jmag0042/escritura_gotica.pdf)

#### LETRA BASTARDA

### 5.2.3.2

Otro tipo de letra gótica es el conocido como letra bastarda, o letra bastarda, la cual es un tipo de letra gótica, pero cursiva. Se destaca por no ser muy prominente su inclinación, es muy leve en comparación a otras letras cursivas. Las características de este tipo de gótica son su parecido a un escrito realizado a mano, ya que en sus trazos se destacan pequeñas curvas, un ejemplo es la letra a, la cual se compone de cinco formas de trazos, cerrando todo con una circular.

*“Entre los más destacados de los tipos góticos cursivos está la denominada “minúscula cancilleresca italiana” usada especialmente para textos en lengua italiana y la llamada cursiva bastarda, una forma híbrida (es decir con mezcla de elementos cursivos y sentados) usada fundamentalmente en códices en lengua francesa, sobre todo en la región de Borgoña, por lo que también es conocida como borgoña o burgundia. Pese a su condición de cursiva, en una variante cuidada también fue utilizada en libros de horas. Es especialmente característica la s que desciende por debajo de la línea del renglón.”*

[http://guindo.pntic.mec.es/~jmag0042/escritura\\_gotica.pdf](http://guindo.pntic.mec.es/~jmag0042/escritura_gotica.pdf)

### 5.3.3 LETRA ROMANA

Ref.  
VII-Escritura.

La letra romana está inspirada en las letras monumentales que se encuentran en los monumentos de la antigua Roma. Un ejemplo es la columna de Trajano. Son letras regulares, en el sentido de que no son itálicas y no presentan alguna inclinación. Sus dimensiones se rigen por una geometría bien precisa, y fue con este tipo que después de 1462 se empezaron a imprimir los libros en Europa, si bien se continuó usando la letra gótica, la romana de a poco la sustituiría en Europa.

*“La letra romana, en una versión prácticamente actual partiendo de la inscripción grabada en la columna de Trajano, en Roma, fue diseñada por Nicolás Jenson, considerado como el primer grabador después de Schoffer (éste fue alumno primero, y socio después, de Gutenberg). El dibujo de este tipo tuvo lugar en Venecia, con gran influencia, por tanto de las corrientes humanísticas vinculadas a la antigua Grecia y Roma.”*

<http://www.imageand-art.com/tutoriales/tipografia/origen.html>

### 5.3.4 NICOLAS JENSON

Ref.  
III-Tipógrafos

Una de las ciudades más codiciadas por los impresores fue Venecia y, entre los muchos impresores establecidos, se destaca el francés Nicolás Jenson. Aunque francés, Jenson procede de Alemania, y junto a Gutenberg participa en la edición de sus Biblias, y se establece en Venecia en 1470. Grabador, tipógrafo y editor, diseñó y fundió el tipo conocido como Jenson. Partiendo del análisis de la inscripción prototípica de la columna de Trajano para la letra mayúscula y de la carolingia para la minúscula, diseñó un nuevo tipo de letra romana de una altísima calidad, tanto en su perfil como en la armónica mancha de las letras.

*“Nicholaus Jenson nació en 1420 en Sommevoire (Francia). Aprendió el oficio de grabador llegando a ser Maestro de la*

dice que el Misal fue impreso en 1450 y que sería el primer libro con caracteres tipográficos realizado por Gutenberg.

*“Si es cierto, sin embargo, que el año 1450 marca el inicio de la producción de impresos en el taller de Gutenberg, una vez que recibe de un rico platero o abogado de Maguncia, Johann Fust, la cantidad de 800 gúldenes (florines) como préstamo. Sin embargo, el negocio, que se mantiene en el más estricto secreto, no debe de ser muy próspero, por cuanto en 1452 Fust hace a Gutenberg un nuevo préstamo de 800 gúldenes, con lo que se ve que Fust era un socio capitalista con visión de futuro. Se ha supuesto que en 1450, o incluso antes, Gutenberg imprime el llamado Misal de Constanza, cuyo título es Misal especial (del cual solo existen tres ejemplares, uno en la Biblioteca Morgan de Nueva York, otro en Múnich y otro en Zúrich). Si fuera así, se estaría ante el primer libro tipográfico del mundo. Sin embargo, nuevas investigaciones dan por seguro que el Misal especial no puede ser anterior a 1473, ya que el papel que se emplea en su impresión corresponde a esa fecha. Esto demuestra, además, que esta obra no puede ser de Gutenberg (que fallecería unos años antes, en 1468).”*

Ref.  
IX-Obras  
Fundamentales.

<http://www.relatocorto.com/histolib.htm>

### TIPO MÓVIL

La tipografía (del griego *typos*, forma, y de *graphein*, escribir) es el arte y técnica del manejo y selección de tipos, originalmente de plomo, para crear trabajos de impresión.

Uno de los trabajos más complicados para Gutenberg fue el grabado de los punzones con el vaciado de los tipos respectivamente. La matriz, donde se funde el tipo estaba hecho de cobre o latón, que a medida que se utilizaba, este se iba desgastando, lo que generaba como resultado que los tipos no fuesen de las mismas dimensiones y esto arruinaba la composición de las líneas, puesto que no mantenían una geometría precisa. Los tipos se hacían de una aleación de plomo, antimonio y bismuto, lo que permitía

### 5.3

**N.g**  
Gutenberg ideó una forma de escritura para los tipos, “cuando dos tipos, uno con rasgo a la derecha, otro con rasgo a la izquierda, se encontraban unidos entre sí; se sustituía entonces uno de ellos con otro de forma roma, con lo

que se conseguía que el espacio entre las dos letras no fuese mayor que los otros”.

**Historia del libro**  
Pág. 100.

**Ref.**  
II-Hitos Clave.

**La letra**  
Pág. 39

fundirlos con facilidad y al momento de estar sólidos eran muy resistentes a la presión ejercida por la prensa.

Todo este proceso logró demostrar que Gutenberg logró dominar la técnica tipográfica, la cual fue evolucionando en el tiempo, creando tipos que presentan una gran precisión en las formas y una homogeneidad en los espacios entre ellos, además de encajar en los tamaños de las líneas.

*“Este es el principio de Gutenberg: la invención de tipos que no son en absoluto letras, sino en primer lugar conjuntos de dos o tres letras unidas por la pulsión de la escritura y codificados por los usos sociales; es decir, por la lectura habitual de manuscritos de acuerdo con sus categorías (Biblia, derecho, actas). (...) Cada una de estas invenciones (Gutenberg) o de estas reinenciones (Aldo Manucio y su cancilleresca y Didot y su inglesa) relaciona el genio tipográfico con el reconocimiento de tipos que permiten imitar la escritura manual.”*

### 5.3.1 TIPOS DE LETRA

**N.g**  
Hay que agregar que la itálica también corresponde a un tipo de letra. Esta fue creada por Aldo Manucio en 1501 y se deriva de la cancilleresca. Esta escritura presenta formas cursivas, y su uso se presenta para destacar textos, ya sea citas, lugares, palabras en otros idiomas etc.

**Ref.**  
VII-Escritura.

Existen dos tipos de forma tipográfica, la mayúscula y minúscula. La primera se debió a una evolución desde el alfabeto fenicio hasta formar cada una de las letras del abecedario. Las mayúsculas cabe destacar fueron las letras utilizadas en los monumentos romanos, para destacar personajes, años, fecha de muerte o nacimiento entre otros, un ejemplo es la numeración romana la cual está escrita en mayúsculas. Estas letras cumplen la función de señalar los nombres propios, inicio de versos, epígrafes entre otros.

Las minúsculas por otro lado surgen de la evolución de la escritura manuscrita, la cual era más ágil. La tipografía es heredera de estas dos formas, y las letras de caja baja se utilizan para el texto corriente, para la época de Gutenberg la minúscula era la escritura del libro por excelencia.

*“La tipografía es heredera de dos formas alfabéticas que derivan la una de la otra: la forma mayúscula y la forma minúscula. La forma mayúscula es la forma más antigua de escritura, como transformación de signos pictográficos. Fue con ella que se produjo la invención del alfabeto por los fenicios, más tarde complementado por los griegos y transmitido definitivamente a Occidente por los romanos. (...) La minúscula por su parte, determina la incidencia histórica hacia la cursividad. El hecho de escribir a mano las formas grabadas en piedra conduce a una serie de redondeamientos sucesivos y de trazos alargados que acentúan la libertad de las horizontales para estirarse hacia arriba y hacia abajo ( astas y colas).”*

**La letra**  
Pág. 39,40.

### LETRA GÓTICA

Es también el nuevo libro escolástico universitario, el nuevo tipo de producción libraria y la nueva forma de leer y escribir, lo que favorece la creación de una nueva forma de escritura. Se introduce la letra gótica que sustituye a la anterior carolingia, usada desde el siglo IX. Con esta nueva letra se presentan textos de manera más clara y legible, se crea una mejor separación de las palabras y signos de puntuación. Además aparecen abreviaturas que permiten una lectura más ágil y rápida. Al crearse la imprenta, se sigue manteniendo el mismo tipo de letra en los tipos móviles. Esto obedece a que los lectores de la época estaban habituados a esa forma de escritura, que se presentaba como un negro muy marcado en la página. La letra gótica es de trazos marcados, con curvas y términos pronunciados, se podría decir que es exagerada en cuanto a estructura de trazos, no se percibe simple y lineal.

*“El paso de los años llevó a los signos góticos a una homogenización que dificulta la lectura notablemente. Numerosas letras se parecen tanto entre sí que sólo rasgos muy sutiles las identifican. En ocasiones, sólo el sentido de la palabra o frase. En todo caso, desde el punto de vista estético, generaban una página densa, llena de fuerza y personalidad.”*

### 5.3.2

**Ref.**  
VII-Escritura.

<http://www.juanval.net/brevehist3.htm>

*convertirá la tipografía en la gran difusora del mensaje escrito por todo el mundo. La tipografía empieza en Occidente con la imprenta gutenberguiana y sitúa los puntos clave de su desarrollo histórico sucesivamente en Alemania, Italia y Francia, con la letra gótica, la cancelleresca y la inglesa.(...) Después de Gutenberg, la tipografía será reinventada dos veces: una por Aldo Manucio y otra por Didot. Por tres veces los tipógrafos intentarán ajustar un sistema mecánico a la evolución de la escritura manual o quirográfica.”*

*“La invención de la tipografía tiene un referente central: la escritura manual por medio de trazos. A la Caligrafía, seguirá siglos más tarde la escritura tipográfica por mediación del marcaje, cuyas exigencias mecánicas operarán una fragmentación de la palabra manuscrita convirtiéndola en una reagrupación combinatoria de letras o signos sueltos, independientes unos de otros y técnicamente intercambiables indefinidamente.”*

*“La invención de la tipografía confirmó y extendió la nueva tendencia visual del conocimiento aplicado, proporcionando el primer producto uniformemente repetible, la primera línea tipográfica y la primera producción en masa.”*

La letra  
Pág. 49

La galaxia de Gutenberg  
Pág. 181

## 5.4.1 LETRA ROMANA HUMANISTA

El surgimiento de la letra humanista, ocurrió no como una evolución en la letra, sino como un resurgimiento de la época romana. Características de esta letra fueron su gran legibilidad, sus formas redondas y no condensadas como la gótica, lo que generó con el tiempo que esta letra lograra desplazar a la gótica. Sólo en Alemania, la gótica continuó siendo la letra típica, ya que se le consideraba como letra nacional.

La letra humanista, entre 1450 y 1500, sufre un gran apogeo, ya que Italia pasa a ser uno de los principales centros de impre-

*Real casa de la Moneda. En octubre de 1458 el rey francés Carlos VII le ordenó trasladarse a Maguncia (Alemania) para aprender el arte de la impresión. Una vez finalizado el aprendizaje vuelve a Francia en el año 1461 pero el hijo de Carlos VII sucesor al trono de Francia no muestra ningún interés por este arte y deja de sostenerle económicamente. Jenson emigra a Italia donde trabaja como impresor independiente y grabador estableciéndose en Venecia, donde tenemos constancia documental de que utiliza su diseño de romana por primera vez para imprimir “Evangelica Praeparatione” de Eusebius. Con el mismo tipo imprime la “Historia Natural” de Plinio en el año 1472. La romana de Jenson es un trabajo excelente, sus clásicas proporciones y armonioso diseño de los caracteres combinados con su precisión meticulosa hacen de ésta un hito en la historia del diseño tipográfico. Jenson enseñó cuál era el camino a seguir a los demás punzonistas de la época.”*

www.unostiposduros.  
com

## ALDO MANUCIO

Aldo Manucio fue un impresor veneciano que vivió entre 1449 o 1450 a 1515, fue humanista y logró gracias a su oficio fundar la Imprenta Aldina. Su nombre en italiano era Teobaldo Manucci, pero es más conocido por la forma latina de su nombre, Aldus Manutius, adaptada al español como Aldo Manucio.

Este impresor produjo en su taller una serie de clásicos griegos, los cuales llevó a un formato de bolsillo, que permitió que una mayor cantidad de personas tuviesen acceso a la lectura, ya que este formato era más accesible en el sentido de que se podía cargar y transportar fácilmente. Una de las ambiciones de Manucio era evitar que las obras de la literatura griega cayesen en el olvido o la pérdida física, por lo que las convirtió en sus principales proyectos de edición. En la época, sólo cuatro ciudades italianas compartían el honor de haber publicado obras maestras de la literatura griega.

*“Al principio dio Aldo a sus libros el formato corriente de*

## 5.3.5

Ref.  
I-Personajes  
Fundamentales  
XI-Impresión

*folio o cuarto, pero con una edición de Virgilio de 1501 rompió abruptamente con las tradiciones y se dedicó a imprimir clásicos en un formato reducido, octavo, que casi puede ser llamado de bolsillo, y empleó además unos caracteres totalmente nuevos, que convenían a las reducidas dimensiones de la página. Este tipo copia la cursiva manuscrita humanística, y fue, como la romana de Aldo, tallada por Francesco Griffo, de Bolonia. Puede ser mas bien considerada como una variedad de la romana, ligeramente inclinada hacia la derecha, y se llama cursiva; sabido es que la cursiva se ha mantenido hasta nuestros días (...) Cuando se habla de aldinos se piensa particularmente en estas pequeñas ediciones de clásicos impresas en cursiva.”*

### 5.3.6 1523 CURSIVA DE ARRIGI

La cursiva de Arrigí de 1523 sirvió de inspiración para muchos de los tipos cursivos que aparecieron a lo largo de la primera mitad del siglo XVI.

La cursiva de Arrigí, que creó en 1523 se presenta como una letra con características romanas pero con una leve inclinación. Incluso algunas letras, por ejemplo las del comienzo de los párrafos están en mayúsculas y regulares, sin mayor inclinación. El detalle particular de este tipo, son las descendentes y ascendentes de cada letra, las cuales se distinguen por ser largas, por extenderse sobre la caja de las letras. Su forma es de tipo gota, no con un acabado rectangular, tienden a ser curvos sus términos, lo que genera que el tipo sea agradable a la vista.

*“Esta segunda escuela de tipos cancellerescos están íntimamente relacionados con la ciudad de Roma, con la cancellería papal y en particular con el trabajo como maestro calígrafo de Ludovico degli Arrigui de Vicenza cuyos trabajos como impresor han merecido hasta ahora poca consideración a pesar de que no solamente realizó algunos de los más bellos libros impresos en ese periodo sino que fue también fuente*

**N.g**  
Su primera fuente es interesante por su similitud con la mostrada en los manuales de escritura. Es una letra estrecha, con una buena forma individual y una ligera inclinación. Los trazos ascendentes presentan los terminales en forma de lágrima en lugar de remates y además de las letras capitales verticales, podemos encontrar, por primera vez, capitales “rasgueadas”.

Ref.  
III-Tipógrafos

*de inspiración para otros conocidos impresores. El manual de escritura La Operina di Ludovico Vicentino, da imparare`di scriuere, por el que Arrigui es más conocido, fue grabado por Ugo da Carpi (el conocido xilógrafo) e impreso en Roma en el año 1522 (6). En este manual Arrigui se define a si mismo como scrittore de breve apostolici –un hecho interesante, ya que todos los tipos cursivos estaban basados en la escritura cancelleresca de estos scrittore de brevi - y aquí nos encontramos a uno de ellos convertido en impresor. Podemos apreciar en el mismo muchas de las características de los tipos de Arrigui aunque haya sido impreso a partir de bloques de madera. En la continuación de este manual, Il modo di temperare le penne grabado e impreso en Venecia en 1523 aparece una página compuesta con el nuevo tipo cancelleresco. “*

### TIPOGRAFÍAS

La tipografía es el arte de escribir con tipos móviles. La historia de la tipografía comienza con Johannes Gutenberg hacia 1437 cuando inventa la imprenta de tipos móviles. Lo fundamental de la tipografía es la fragmentación de la escritura manuscrita, es decir, el cambio que se produce desde que los escribas escribían de corrido, a partir las palabras en unidades alfabéticas, que podían ser combinadas de cualquier forma conformando las palabras de cada idioma. Este sistema ideado por Gutenberg consiste en la reproducción de la escritura manuscrita, pero la tipografía no sólo se quedó en esto, sino que evolucionó a un sistema de escritura independiente, autónomo, diferente al arte de la caligrafía, que se transformó en un verdadero oficio y que marcó de aquí en adelante la forma de presentación no sólo de los libros sino de los afiches, carteles, tiendas y todo la lectura urbana en expansión.

*“La imprenta será a la caligrafía lo que la fotografía al dibujo. Una imitación mecanizada del acto manual de trazar: escribir, dibujar o pintar. Por eso mismo, la industrialización*

**N.g**  
El invento de Gutenberg, hacia el año 1437 no es la imprenta, sino la tipografía, es decir, el arte de escribir con tipos. Los tipos no necesariamente corresponden a letras sino a diferentes unidades que segmentan la escritura manuscrita que Gutenberg pretende imitar.

Ref.  
III-Tipógrafos

[www.unostiposduros.com](http://www.unostiposduros.com)

### 5.4

La letra  
Pág. 39

1931.

Ref.  
III-Tipógrafos

compromiso en la búsqueda de una impresión cada vez de mejor calidad, en la que la tinta quedara muy bien pegada e impresa al material de soporte. Los tipos que diseñó poseían una gran delicadeza y elocuencia visual, en vez de buscar la ostentosa ornamentación del estilo de su generación, eligió la simplicidad tanto en los diseños de tipos como en su impresión. La composición de sus páginas presentan un diseño elegante en el que prima la claridad y legibilidad en el que nada interfiere al mensaje. John Baskerville falleció el 8 de enero de 1775.

*“Ni los tipos de Didot ni los de Bodoni han conseguido una aceptación durable. Mucha más trascendencia han tenido algunos de los caracteres del tipógrafo inglés John Baskerville, que gozaron ya en su tiempo de un gran éxito, aunque también encontraron críticas. Muestran cierto parentesco con el antes citado (Romain du roi) francés, pero además tienen cierto tono de caligrafía –muy probablemente resultado de que Baskerville originalmente trabajó como maestro de escritura.”*

Historia del Libro  
Pág 211.

#### 5.4.5 FIRMIN DIDOT

Ref.  
III-Tipógrafos

Firmin Didot nació en 1764 en París, Francia. Aprendió el oficio de la creación de tipos y de la impresión, ya que su familia se dedicaba a este oficio. En 1783 la fundición Didot crea el primer tipo moderno y lo usa para imprimir el Gerusalemme Liberata de Tasso. La característica de los tipos de Didot es su gran legibilidad, las letras se perciben como unidades claras, en donde predominan las curvas y trazos delgados y un poco más gruesos, que en conjunto crean un contraste leve que agudiza los detalles de cada letra en la lectura. El tipo moderno de Firmin Didot se convierte en el tipo de Francia y además en el estándar nacional para las publicaciones francesas.

*“Firmin Didot nació el 14 de abril de 1764 en París en el*

sión de Europa y es aquí donde se imprimen más libros en letra humanista. Cabe destacar que las tipografías de Jenson, Garamond y Aldo Manucio fueron creadas en base a la letra humanista.

*“En el Renacimiento Humanístico del siglo XV, el papel fue abriéndose paso y transformándose en cosa común, dejando margen para un más generoso uso del material escrito. Fue entonces que los estudiosos modificaron las Carolingias y la llamaron Humanística. Las Carolingias eran muy atractivas a los humanistas. Sus características los cautivaron y erróneamente creyeron que se trataba de Romana Antigua, pues mucha literatura de esa época fue registrada en esa letra.”*

La letra  
Pág. 56

#### GARAMOND

Claude Garamond fue un tipógrafo francés que creó un tipo basándose en las humanistas romanas. La letra Garamond se percibe como una letra fina, de trazos delgados muy legible, y que se utilizó en gran medida para la impresión de libros. Su primera fuente romana fue usada en el año 1530 para la edición de Paraphasis in Elegantiarum Libros Laurentii Vallae Erasmus, con un diseño inspirado en la romana de Nicolás Jenson y la romana de Francesco Griffo utilizada para la edición de De Aetna del Cardinal Pietro Bembo que fue publicado por Aldo Manucio. Después de un tiempo en que los tipos de Garamond alcanzan gran éxito, el rey Francisco I de Francia le pide la creación de un tipo griego que más tarde se conocería como Grecs du Roi y que fue creado a partir de los dibujos de Angelos Vergetios. Los tipos griegos de Garamond fueron los utilizados para la edición exclusiva del Alphabetum Graecum publicado por Estienne.

*“Nació en París en el año 1490. En 1510 comenzó su aprendizaje con el tipógrafo e impresor Antoine Augereau. En la primera mitad del siglo XVI los impresores compartían todas las instancias en la elaboración de un libro desde el*

#### 5.4.2

Ref.  
III-Tipógrafos

diseño tipográfico hasta la encuadernación. Claude Garamond fue el primero que se especializó en el diseño, grabado y fundición de tipos como servicio a otros impresores asistido por su pupilo Jacques Sabon. Las referencias tipográficas de Garamond incluyen los trabajos de Conrad Sweynheym, Arnold Pannartz, Erhard Ratdolt, Nicholas Jenson, Aldus Manutius, Francesco Griffio, Henri, Robert, y Charles Estienne, Ludovico degli Arrighi de Venecia, Giovan Antonio Tagliente, y Giovanbattista Palatino. Una lista ecléctica de expertos conocidos por su excelencia tipográfica. A finales de 1520 Garamond fue comisionado para suministrar sus tipos al famoso impresor escolar Robert Estienne.

Su primera fuente romana fue usada en el año 1530 para la edición de *Paraphrasis in Elegantiarum Libros Laurentii Vallae Erasmus*, con un diseño inspirado en la romana de Nicolas Jenson y la romana de Francesco Griffio utilizada para la edición de *De Aetna* del Cardenal Pietro Bembo que fue publicado por Aldus Manutius. Después de una década en la cual los tipos de Garamond alcanzan un gran éxito, el rey Francisco I de Francia le pide la creación de un tipo griego que más tarde se conocería como *Grecs du Roi*.”

“Las garaldas son letras romanas típicas del equilibrio de formas alcanzado ya en el siglo XVI por Garamond y Aldo Manucio. La mayor finura del contraste entre los trazos gruesos y finos en las mayúsculas, no hace olvidar, sin embargo, la tradicional silueta general. Las minúsculas conservan el mismo espléndido equilibrio. Las cursivas siguen próximas al modelo caligráfico, son muy animadas y más estrechas que las redondas. Connotan elegancia y tradición. La Garamond se inspira en la obra del famoso grabador francés del Renacimiento.”

<http://www.delyarte.com.ar/sitio/biograra.htm>

La letra  
Pág. 77

### 5.4.3 CASLON

William Caslon nació en Inglaterra en el año 1692. En un principio trabajó como grabador de armas, pero luego se convirtió en grabador de punzones, lo que llevó a que instalara su propia fundición de tipos cerca de la Universidad de Oxford. Su negocio se creó gracias al financiamiento de dos impresores ingleses William Bowyer y John Watts y en una década se convirtió en el principal fundidor de tipos de Londres. En 1734 elabora su primer muestrario que contiene 38 fuentes que incluyen titulares desde 16 a 60 puntos, romanas y cursivas, negras, góticas, hebreas, griegas y florones (7 diseños), siendo grabadas por Caslon 35 de las 38.

“Superior en realidad es el tipo debido a uno de los antecesores de Baskerville, William Calzón. Como los caracteres de Baskerville, pertenecen los de Calzón a la transición entre los tipos del Renacimiento (Aldus y Garamond) y la neo-romana (Didot y Bodoni). A base de caracteres holandeses, que desde la época de Elzevir desempeñaron tan importante papel en Inglaterra, diseñó Calzón una romana, viva y libre de toda rigidez y artificio. No consiguió inmediatamente el éxito que merecía, pero desde que en 1844 fue sacada del olvido, ha alcanzado una posición preeminente y junto a las de Nicolás Jonson, Garamond y Baskerville, la romana de Calzón es el tipo que encuentra mayor empleo actualmente.”

### BASKERVILLE

John Baskerville nació en 1706 en Inglaterra. Alrededor del año 1750 comienza a experimentar con la fabricación de papel, elaboración de tintas, fundición de tipos e impresión y en 1754 Baskerville crea su primer tipo, aunque estos fueron grabados por John Handy. En 1757 Baskerville publica su primer trabajo, llamado Bucólica de Virgilio al que siguieron otros clásicos. En 1758 se convierte en impresor de la Universidad de Cambridge donde en julio de 1763 publica su obra maestra, una Biblia impresa usando sus propios tipos, tinta y papel. El uso de unos cilindros de cobre caliente para dar un acabado alisado a las páginas demuestran su

### N.g

El tipo de Caslon era de fácil lectura y diseño simple y fueron muy populares tanto en Europa como en América convirtiéndose en el principal suministrador de tipos en ambos continentes. La declaración de independencia americana fue impresa en 1776 usando su tipo.

### Ref.

III-Tipógrafos

### Historia del libro

Pág 211

### 5.4.4

### N.g

Los tipos de Baskerville no se ganaron el favor de los impresores ingleses y desaparecieron en un oscuro túnel por más de 150 años hasta que el diseñador americano Bruce Rogers los rescató del olvido reeditándolos para Monotype en 1924 y para Linotype en

### 5.4.9 TIMES ROMAN

Dentro del grupo de las letras romanas, se encuentra la Times New Roman, muy conocida en la actualidad y de un uso muy habitual. Su historia se remonta a 1932, año en que fue diseñada para la exclusiva utilización en el periódico Times de Londres. El encargado del diseño fue Stanley Morrison, quien era el asesor tipográfico del famoso periódico.

*“The Times es llamado a veces por gente ajena al Reino Unido The London Times o The Times of London para distinguirlo de los otros muchos Times, como puede ser el The New York Times. Sin embargo, éste es el periódico Times original. Es además el creador del tipo de letra Times New Roman, desarrollada originalmente por Stanley Morison del The Times en colaboración con la corporación Monotype.”*

www.wikipedia.org

### 5.4.10 ESCRITAS

Las letras escritas se presentan como una categoría de tipografías manuscritas. No son rígidas ni rectangulares, sino que sus trazos son más caligráficos con detalles en sus términos, en las ascendentes y descendentes. Tienden a ser cursivas y al unir las en una palabra, se unen entre ellas para conformar un total de la palabra, no como letras separadas entre sí. Un ejemplo de estas tipografías puede ser la Lucida Handwriting. Otro ejemplo de escritas, son aquellas que parecen de escritura cotidiana, que parecen también hechas a mano, pero que no unen sus letras al crear una palabra. Tipos de esta clase son: La Comic Sans o Magneto.

*“Se inspiran en la escritura manual corriente y su aspecto final depende de la herramienta con que han sido trazadas: pluma, punzón, pincel.*

*Las mayúsculas pueden tener la simplicidad de las lineales o por el contrario las afectaciones de los adornos caligráficos.*

*seno de una familia de impresores, editores y creadores de tipos, actividades que realizaban en la empresa fundada por su abuelo Francoise Didot en 1713. En 1783-84 la fundición Didot produce el primer tipo moderno y lo usa para imprimir el Gerusalemme Liberata de Tasso. Este tipo no era la romana ligera que había usado Francoise Amproise Didot (padre de Firmin) para varios trabajos de encargo, sino que era un tipo nuevo fácil de leer, una romana robusta con unos remates delgados y pronunciada modulación vertical.*

*Se desconoce si Firmin Didot graba los dos primeros tamaños originales de este tipo pero si se conoce que el produjo los siguientes dos tamaños más pequeños del mismo tipo además de una cursiva cuando solo contaba 19 años de edad. Parte del éxito del nuevo tipo se debió al uso del papel tejido que había desarrollado y usado John Baskerville en Inglaterra para imprimir su Virgil en 1757. Este nuevo tipo de papel proporcionaba una calidad de la superficie de impresión superior que era lo que necesitaba los tipos de Didot con sus finos remates y trazos. “*

www.unostiposduros.com

### BODONI

Bodoni nació en 1740, y al igual que Firmin Didot aprendió el oficio de impresor gracias a su familia, en este caso su padre. Los tipos de Bodoni, se inspiraron en los modernos de Didot, si se hace una comparación en igual tamaño, peso, interlineado, nos encontramos a simple vista con tipos bastante similares, pero observando con detalle el de Didot se percibe más cálido, más caligráfico, en cambio el de Bodoni es más rectangular y seco. Alrededor de 1798 Bodoni diseñó un tipo con un gran contraste en sus trazos y unos remates delgados que significó una revolución para la comunidad tipográfica de esa época y que constituyó el punto de partida de los tipos denominados “modernos”. Su viuda publicó unos años después de su muerte, que fue en el año 1813 su obra conocida como el Manuale Tipografico. (1818)

### 5.4.6

#### N.g

Algunos de los diseños modernos del tipo de Bodoni son:

ATF Bodoni de M.F. Benton (1907-1915)

Mergenthales Linotype Bodoni (1914-1916)

Haas Bodoni (1924-1939)

Bauer Bodoni de Louis Hoell (1924)

Berthold Bodoni (1930)

#### Ref.

III-Tipógrafos

*“Giambattista Bodoni nació en 1740 en Saluzzo, Italia. Su padre era impresor y le enseñó el oficio desde temprana edad. En su adolescencia se traslada a Roma para trabajar en la imprenta de la Congregación para la Propagación de la Fe (Esta congregación fue fundada en el año 1622 por el Papa Gregorio XV para difundir la doctrina de la Iglesia católica en todo el mundo), imprenta que abandona cuando el director de la misma, que fue asimismo su mentor, se suicida. (...) Las ediciones de Bodoni tuvieron un enorme éxito debido a la excelente calidad de las mismas, utilizando para ello ricas ilustraciones y elegantes tipografías. Miembros de la aristocracia europea, coleccionistas, eruditos disfrutaban de sus libros para los que el personalmente mezclaba las tintas, usaba papel de la mejor calidad, diseñaba elegantes páginas y los imprimía y encuadernaba primorosamente. Entre sus ediciones más conocidas destacan Epithalamia exoticis linguis reddita (1775), los trabajos de Oracio (1791) y Poliziano (1795), la Gerusalemme liberata, el Oratio dominica (1806) y la popular Iliada.”*

www.unostiposduros.com

## 5.4.7 LETRAS PALO SECO

Las letras de palo seco, son aquellas en las que no existe el serif. Son consideradas como modernas ya que son letras que carecen de grandes detalles en sus formas. Las letras de palo seco, presentan una evolución en cuanto a la creación de formas, se muestran simplificadas y geométricas. Un ejemplo de palo seco, es la Futura, creada entre los años 1924 y 1926 por el tipógrafo alemán Paul Renner. Este tipo se basa en formas geométricas ya sean líneas rectas, cuadrados o círculos, muy representativas del estilo visual de la Bauhaus de los años 1919-1933, y pronto llegó a ser considerado como un tipo de la Nueva tipografía. Otro ejemplo de letra de palo seco es la Helvética, creada por Max Miedinger en el año 1957 aproximadamente, el cual es un tipo muy eficaz para uso diario ya sea en titulares como para textos completos. El éxito de este tipo radica en su perfecta legibilidad

en todo tipo de situaciones Y fue gracias a este diseño por el que Miedinger encontró su lugar en la historia de la tipografía.

*“Se trata de letras palo seco que conservan el constante grueso/fino, que es tradicional en las romanas. Se les llama también letras de doble gracia o lineales humanísticas. En las mayúsculas la modulación del trazo es más o menos acusada en sus variantes tipográficas.*

*La silueta de las minúsculas es más o menos modulada y tradicional, pero sin asiento. Connotan un modernismo elegante. La Antiqua Oliva fue diseñada en Francia por Roger Excoffon en 1967.”*

La Letra  
Pág 83.

## MECANAS Y EGIPCIAS

Las letras mecanas o egipcia son letras con serif, en las que se contrasta los trazos delgados con los trazos más gruesos. La tipografía Egizio pertenece a esta categoría de letras. Su forma juega con trazos curvos y lineales, pero sobre todo semicirculares. Las minúsculas se perciben muy redondas, lo que da una sensación cálida a la lectura. Las mayúsculas presentan serif rectangular en sus bases, un ejemplo es la A.

*“Los cartógrafos las llaman de (palo basado), es decir, de palo con asiento. Si los asientos tienen ángulos rectilíneos se dice que siguen el modelo francés; si una redondez suaviza el contacto de la vertical con el asiento, se trata de un modelo inglés (el Egizio pertenece a esta categoría).*

*Las mayúsculas son muy típicas de la publicidad, de la que han surgido. Las minúsculas son tradicionales, pero muy marcadas. El Egizio representa el modernismo del siglo XIX y fue diseñado por Aldo Novarese (Italia) en 1954.”*

La letra  
Pág 80

## 5.4.8

<http://www.antorcha.org/liter/maiakovski.htm>

*ectiva de una gran subversión histórica. Vanguardia formal y vanguardia revolucionaria se confunden por un instante, fugaz y grandioso. Anchamente abiertas quedan las puertas de lo nuevo. Y las voces que por tanto tiempo habían reclamado el futuro se encuentran de repente instaladas en él. El ritmo febril de la visión que ajustarse a la exasperante resistencia de lo cotidiano. El impulso vital choca violentamente con la inercia y más tarde tiene que pactar con ella. El amor, la poesía y la revolución no son sólo un gran momento de iluminación, sino también una ardua y prolija tarea cotidiana.”*

### 5.4.11.3 MALLARMÉ

Ref.  
I-Personajes  
Fundamentales

Stephane Mallarmé fue un poeta francés que vivió entre 1842 y 1898, se destacó por la forma y presentación de su poesía. En ella interactúan de igual manera las palabras y las sonoridades y colores. Se dice por esto, que Mallarmé sería el creador de un impresionismo literario.

En su obra “Un golpe de dados”, Mallarmé presenta un texto en juego con la página, logra unir ambas para que su significado sea aún más fuerte. Lo fundamental de este poeta fue que no se quedó sólo en las palabras, sino que generó un lenguaje nuevo a partir de la presentación de estas en la página en blanco. Cobra valor la página, y la escala de grises conformada por los textos en ella. “La página tachada, pues, ennegrecida por la tinta del borrado, como un nuevo episodio biblioclasta, ejercido ahora, no desde la actitud censora de los calificadores inquisitoriales, sino desde la lucidez autista del que hace de la destrucción su más verdadera Beatriz”. Mallarmé. Juega con la palabra, la dispone de cierta forma, la silencia con el blanco del soporte, hace que ella murmure o hable dependiendo de sus tamaños. Existió un propósito en la disposición de los elementos tipográficos, dando cuenta de una revolución en la letra y forma de presentar un texto.

*Las minúsculas son muy simplificadas (como los graffiti) o bien reproducen el manierismo de los calígrafos. Más que itálicas o inclinadas, son cercanas a las pulsiones cursivas. Connotan la escritura personal y los intercambios epistolares tradicionales. En el extremo menos normalizado connotan la espontaneidad del trazo. Letras de cómic e Inglesa, de Didot (Francia) de fines del siglo XVIII.”*

La letra  
Pág 84

## REVOLUCIÓN TIPOGRÁFICA

En los principios del siglo XX, se comienza a gestar lo que sería una revolución tipográfica. Hacen aparición los futuristas, quienes presentan nuevas ideas y formas en las presentaciones escritas. Además en Alemania existe la Bauhaus, de la cual aparecen nuevos artistas y nuevas formas de comprender la letra.

Los futuristas apuntan a generar un quiebre con las tendencias tipográficas usuales o las hasta ese momento utilizadas. Los tipógrafos clásicos con sus tamaños y estilos equilibrados, son para los futuristas la razón de enfatizar aún más sus escritos y de romper con la delicadeza y armonía de los textos. Para ellos el texto era más que una simple caja negra, mediante el color y la tipografía era posible resaltar y jugar con la palabra escrita, hacerla aún más elocuente. Para el poeta Mallarmé la página en blanco no era un soporte, ésta formaba parte de su poesía e interactuaba con la palabra, la cual en el momento que hace aparición en la hoja en blanco esta hablando, titilando, marca un sonido en ese blanco, y así se presentaron en los textos, diversos tamaños, de distintas letras para un mismo texto, algo fuera de los común en los libros hasta ese entonces impresos.

Paul Renner, el creador de la Futura, basó su tipo en formas geométricas como las líneas rectas, los cuadrados y los círculos, las cuales eran representativas del estilo visual de la Bauhaus entre los años 1919 y 1933. Esta tipografía sería considerada como un tipo de la Nueva generación de tipografías.

### 5.4.11

Ref.  
V-Arquitectura de la  
Página.

Apuntes de historia de la tipografía  
Edgardo Carrillo.

Biblioclasm  
Pág 89

*“Cultivar el arte de la tipografía es lograr una simbiosis entre el medio y el mensaje. Así ocurría en los códices del siglo XIV y en los trabajos publicitarios “productivistas” de Vladimir Maiakovsky y Alejandro Rodchenko en los años veinte de la Unión Soviética, hasta caer en la exageración de los llamados futuristas, como Filippo Tomasso Marinetti, quien proponía una revolución contra la armonía tipográfica de la página (...) Claro que estaba también la postura diametralmente opuesta, que mantenían algunos maestros del siglo XVIII, como el inglés Baskerville o el italiano Bodoni, que abogaban por textos limpios y austeros, sobrios, equilibrados, simétricos, como una mezcla cauta de no más de dos tipos en una misma página, y el uso pero no el abuso de las variantes de una misma familia (cursivas, negras etc.)”*

*“Las letras, bien consideradas, son sombras y trazos que se proyectan sobre las superficies, no de la pared platónica, sino hoy en la puesta en página gutenberguiana o más, fantasmagóricamente si se quiere, en la era electrónica, en la pantalla mclubaniana. La letra es el puré, el magma signito, por donde se navega, se deriva y hasta se naufraga.”*

### 5.4.11.1 MARINETTI

Ref.  
I-Personajes  
Fundamentales

Filippo Tomaso Marinetti vivió entre los años 1876 y 1944. Fue el fundador del futurismo, una corriente que agrupó a artistas, que rechazaban el pasado, y que defendían un nuevo orden moderno, dominado por la máquina, la velocidad y la ciudad. El futurismo surgió en Milán y desde esta ciudad se difundió por algunos países de Europa, incluyendo Francia. Marinetti proponía una revolución, pero esta debía presentarse en la página impresa. Según él se debía atacar la armonía de la página, combinando en ella varios colores y muchos estilos tipográficos. Esta debía

tener mucho contraste y presentarse distinta en comparación a los estilos tipográficos usuales y equilibrados.

*“Sin embargo, para Filippo Tomaso Marinetti, la operación mallarmeana había sido muy limitada. Para el artista italiano, la utilización de la página del libro como espacio de transmutación visual del lenguaje no logra vencer el estatismo de la linealidad de la escritura. Como respuesta propone una verdadera desestructuración del texto impreso. (...) (De esta manera, en la misma página utilizaremos tres o cuatro colores de tinta, e incluso veinte modelos diferentes de tipografía, si fuera necesario. Por ejemplo: itálica para una serie de sensaciones uniformes o rápidas, negrita para onomatopeyas violentas, y así sucesivamente. Con esta revolución tipográfica y esta variedad multicolor de las letras busco redoblar la fuerza expresiva de las palabras)”*

El poema visual, entre la simultaneidad y el montaje.

### VLADIMIR MAIAKOVSKY

Vladimir Maiakovsky fue un poeta que perteneció al grupo de los futuristas, junto a David Burliuk y Chebrikov publicó en el año 1912 el manifiesto futurista llamado La Bofetada al gusto del público. Si bien Marinetti fue el impulsor de esta corriente, en Rusia su máximo representante fue Maiakovsky.

*“Antes de ser el Poeta de la Revolución Rusa, Maiakovski lo fue de la revolución formal. A los diecinueve años firma el manifiesto futurista titulado Bofetada al gusto público. La vida se presenta para él, físicamente enorme, como una gran exaltación, una larga e insolente euforia. La embriaguez de la destrucción de la palabra, de la forma, de la sociedad, de la cultura, es sólo un modesto anticipo de la plenitud de lo nuevo. Poesía, amor y revolución están tan estrechamente unidos en el potente movimiento de este espíritu que la revolución se hace poesía y el amor se convierte en revolución. La rebeldía desmesurada de un adolescente coincide con la convulsión col-*

Ref.  
I-Personajes  
Fundamentales

### 5.4.11.2

## 5.5.1 COLORES

Ref.  
VIII-Color.

Los colores usados en las iluminaciones de los textos impresos, fueron los mismos que utilizaron los iluminadores durante la época del monacato. Aún con la invención de la imprenta, después de haber impreso todo el texto en negro, se procedía a rellenar los espacios en blanco que se habían dejado para las iniciales o las páginas completas en blanco, en las cuales iba una ilustración o un grabado. Los grabados que se incluían en los libros, estaban hechos con tinta negra. Un ejemplo de esto son las xilografías o estampas.

Por otro lado las iniciales eran rellenas con colores azules, rojos y dorados, igual que en los manuscritos medievales. El rojo también se utilizó para escribir títulos, para guiar al lector e indicarle el contenido del texto.

*“Los primeros impresores imitaron a los calígrafos e iluminadores en el uso de capitulares y otros detalles de su trabajo. El primer libro que contiene su fecha de impresión, el famoso Salterio de Fust y Schoeffer de 1457, nos muestra una gran cantidad de estas letras, concretamente A. W. Pollard las cifra en 288 además de la gran B que comienza el primer Salmo. Esta letra está impresa en azul y con un borde interno de color rojo. Fust y Schoeffer poseían también unas letras capitulares, concretamente la Q y la T de similar belleza y calidad que la citada B. Indudablemente existen capitulares, antiguas o modernas, mejor diseñadas y más bonitas en su conjunto, pero lo que es seguro es que las letras capitulares de este periodo inicial se pueden describir (teniendo en consideración el uso de dos colores en su realización) como las más suntuosas y ambiciosas logradas por medio de la imprenta.”*

www.unostiposduros.com

## 5.6 PAPEL

*“Fue en el formato de la prensa diaria donde Rimbaud y Mallarmé descubrieron los medios para expresar la interacción de todas las funciones de lo que Coleridge llamó la imaginación esemplástica o unificadora. Porque la prensa popular no ofrece una visión única, no ofrece un punto de vista, sino un mosaico de actitudes de la conciencia colectiva, como proclamó Mallarmé. Sin embargo, estas formas de conciencia colectiva o tribal que proliferan en la prensa telegráfica (simultánea), se mantienen refractarias y opacas al hombre de libros, encerrado en el exclusivismo visual y en el sueño de Newton.”*

**La galaxia de Gutenberg**  
Pág. 377

*“El libro de Mallarmé es el primer libro de la literatura, el libro de Mallarmé, ese proyecto fundamentalmente fracasado, ese proyecto que no podía sino fracasar, es, si les parece, la incidencia del logro de Gutenberg en la literatura. El libro de Mallarmé, que quiere repetir y anular al mismo tiempo todos los demás libros, ese libro, que en su blancura, roza el ser definitivamente escapado de la literatura, responde al gran libro mudo, pero lleno de signos, que la obra clásica procuraba copiar, procuraba representar. El libro de Mallarmé responde a aquel gran libro, pero al mismo tiempo, lo sustituye, es el atestado de la desaparición.”*

**De lenguaje y literatura**  
Pág 79

*“Y en efecto, la palabra insuficiente, la conciencia que se toma de este hecho, induce una apertura hacia el espacio de la inefabilidad, a una compulsión de manifestación negativa a través del signo silente, del blanco, del vacío, de la página negra y arrepenida, también. La Ouvre intime (S. Mallarmé), definitivamente es muda, inexistente.”*

**Biblioclasm**  
Pág 203,204

### AERACIÓN DE LOS TEXTOS, EL BLANCO DE SOPORTE.

Lo que proponen estos poetas con respecto a la revolución tipográfica, es lograr una nueva geometría en la página, con las letras, el blanco y la escala de grises. Mallarmé específicamente

### 5.4.11.3.1

## N.g

Los abaratamientos del papel producen una suerte de menor explotación y de rendimiento de la superficie del papel, lo que genera una expansión de la letra y una menor condensación de los textos en la conformación de los párrafos, títulos y estructura total de la página.

## Ref.

V-Arquitectura de la Página.

## De lenguaje y literatura

Pág 68,69

## Biblioclismo

Pág 76

se enfoca en el blanco de la página como soporte, y es que ya no la asume como un contenedor, sino que interactúa con ella, haciéndola parte del texto escrito. Crea nuevas disposiciones en la escala de gris de los textos, y los blancos que antes eran sólo rectangulares en los lados de la página, aparecen intermitentes en toda la extensión del blanco. Por ejemplo escribe muy pocas palabras en una página, en vez del usual llenado de ésta en bloque. Así texto y forma se complementan en hacer aún más evidente o dinámico el texto. El juego de tipografías también se hace presente, creando nuevas reglas de composición, en cuanto a estilos y tamaños. Toda esta revolución tipográfica marca un antes y un después en la comprensión de la página como soporte y en la aeración de los textos, lo cual se puede apreciar en la evolución de estilos y espacios blancos en los diarios desde principio del siglo hasta la actualidad.

*“Y sin embargo, en un sentido distinto, cada palabra, a partir del momento en que es escrita en esa famosa página en blanco, a propósito de la cual nos interrogamos, cada palabra, sin embargo hace señas. Hace señas a algo porque no es como una palabra normal, como una palabra ordinaria. Señala hacia algo que es la literatura. Cada palabra, a partir del momento en que ha sido escrita en la página en blanco de la obra, es una especie de intermitente que parpadea hacia algo que llamamos literatura.”*

*“Junto a esto, otros procesos nacidos con la imprenta constituyen el referente inmediato de todo aquello ante lo que hoy asistimos en la era de la multidifusión tipográfica. En particular, un fenómeno singular, la aeración (R Chartier; 1994), conoce hoy tratamiento paroxístico. En los comienzos de la imprenta, la aeración supuso un principio de composición, de puesta en página para la cual los blancos habrían de disponerse según unos nuevos principios de estética visual. Haciendo sobre todo que la página respirara, lograban así descargarse de esa aglomeración agobiante de signos que presentan habitualmente los manuscritos antiguos.”*

## TINTAS

Para la creación de tintas son necesarios componentes básicos y secundarios. Dentro de los componentes básicos se encuentran el colorante, el cual proporciona el color característico de la tinta, ya sea negra, azul o roja. El disolvente, el cual es el medio líquido en el que son diluidos los ingredientes que intervienen en la obtención de la tinta y el aglutinante o goma, que es una sustancia que tiene como fin unir las partículas colorantes y el soporte en un todo.

Dentro de los componentes secundarios se encuentran: el espesante, el humectante, el antiséptico, el olorante, el abrillantador y el penetrante. Cada uno de ellos le otorga una característica especial a la tinta ya sea de mayor brillo, para controlar la densidad del preparado o quitarle o agregarle olor a la tinta.

Si bien estos procesos ya se practicaban durante la invención de la imprenta, Gutenberg logró mejorar la viscosidad de las tintas hasta ese entonces creadas, ya que para la imprenta eran necesarias tintas más pegajosas que se adhirieran a los tipos de forma homogénea.

Los colores empleados durante la época del surgimiento de la imprenta eran el negro, de preferencia para los textos, el azul, el rojo y el dorado, los cuales eran utilizados en las letras iniciales ornamentadas o en las iluminaciones.

*“A través de los tiempos se ha utilizado gran variedad de tintas de diferente naturaleza. En los primeros años, el mismo gráfico elaboraba las tintas, éste conocía las cualidades propias de sus ingredientes principales: el hollín y el aceite de lino. Pero alrededor de 1810, el consumo de las tintas y la necesidad de mantener en ellas una cantidad invariable, trajo como consecuencia la creación de establecimientos especiales dedicados a fabricarlas, adquiriendo paulatinamente, con el correr de los años, su notable importancia actual. (...) Los componentes de la tinta, varían en forma indiscriminada, especialmente durante las épocas que eran preparadas mediante recetas de carácter empírico.”*

## 5.5

### N.g

Se entiende por tinta toda sustancia que en estado más o menos fluido o sólido, es apta para escribir, imprimir o colorear, según técnicas o instrumentos apropiados a cada una de estas posibilidades.

### Ref.

VIII-Color.

Tesis Técnicas de impresión.

“prima typographicae incunabula”, “la primera infancia de la impresión”. Existen dos tipos de incunables: los incunables xilográficos (hechos de una sola pieza o bloque esculpido por cada página) y los incunables tipográficos (hechos con caracteres móviles en una imprenta al estilo de Johann Gutenberg).

**Historia del Libro**  
Pág 116.

otros. En estos estudios destaca el alemán Ludwig Hain.

Los incunables se caracterizan por ser muy parecidos a los manuscritos medievales. La razón de esto radica, en que lo principal era seguir vendiendo libros, por eso siguieron con los modelos ya establecidos, generando no impacto, sino libros de apariencia familiar.

*“Los primeros libros impresos se llaman incunables (del latín cunabulum=cuna), porque proceden de la infancia del arte de la imprenta. Con frecuencia se emplea también el término paleotipos (impresión arcaica), pero mientras este puede ser aplicado a todos los impresos antiguos, tan sólo son incunables los libros impresos antes del año 1501; en lo que respecta a Escandinavia, donde el arte se introdujo hacia 1480 y tantos, el período incunables se extiende sin embargo hasta 1550.”*

## 6.1 SIMILITUD CON LOS MANUSCRITOS

Es habitual que las personas cuando observan por primera vez un ejemplar incunable, crea que este es un manuscrito. Su similitud es asombrosa y esto se debe a que Gutenberg y los impresores no tenían como finalidad cambiar la forma del hasta entonces libro, sino simplemente lograr reproducirlo mecánicamente más rápido. Por lo que lo principal no fue causar un impacto visual a los lectores, sino que estos se sintieran familiarizados con la nueva forma de creación del libro.

*“Naturalmente, los primeros impresores tomaron como modelos los manuscritos; de acuerdo con éstos grababan los tipos, imitaban exactamente la confección de la página y en aquellas cosas en que no era posible el auxilio de la imprenta —la ejecución de iniciales y otras ornamentaciones—, buscaron la colaboración de los viejos métodos y admitieron*

Con la aparición de la imprenta como medio mecánico de reproducción de libros, el soporte que hasta ese entonces dominaba la esfera gráfica, el pergamino, se convirtió en producto escaso. Esto debido a que la tirada, o la cantidad de impresos que se comenzó a realizar no era ni comparable con los libros realizados con los escribas en la época medieval. Esta superaba notablemente la cantidad antes realizada. Es por eso que se convirtió en una exigencia, el hecho de tener un nuevo soporte que lograra responder a las demandas de los talleres de imprenta. Sólo debemos recordar que para la Biblia de Gutenberg, para cada volumen completo, se necesitaron 1284 hojas, en tamaño folio, lo que no era menor para la época. Con la fabricación del papel ya en Europa, derivado de los árabes, fue posible crear los libros a un costo mucho menor y en cantidades mayores, sin importar la escasez de este, ya que en su fabricación se empleaban materiales vegetales y no animales.

*“El pliego de papel constituye la unidad de composición del libro impreso antiguo. Esta indicación supone que ya han concluido varios procesos: en primer lugar la composición en tipos de la parte de texto que corresponde a cada página, la organización adecuada de esos bloques de tipos o moldes en la forma que, una vez entintada y presionada, dejará su huella en una cara del pliego, lo que quiere decir que hemos impreso el blanco, y repetido el proceso en el caso de la forma correspondiente en la otra cara del pliego, supondrá que habremos impreso la retirada. Podemos por lo mismo señalar que la unidad de impresión es la forma. Cuando doblemos el pliego, las páginas impresas aparecerán perfectamente ordenadas y tendremos un cuaderno, que es la unidad de estructura del libro. Estas indicaciones me llevan a hablar del formato. El concepto de formato incluye la ordenación de los bloques de tipos y el proceso siguiente de doblar el pliego ya impreso. Para descubrir el formato, puesto que es un dato esencial en la descripción del libro antiguo y también en el estudio del texto, pues no se olvide la indicación anterior de que la forma constituye la unidad de impresión, habrá que examinar el material utilizado como soporte. Si se tratase de papel habrá que*

**N.g**

La filigrana es un hilo de plata o latón, con una silueta determinada, que iba cosido a la verjura de la forma papelera y cuya huella puede verse observando la hoja a trasluz.

**N.g**

La primera filigrana conocida data del año 1282, y procede de Fabriano en Italia.

**Ref.**

IV-Evolución de Soportes

<http://www.centro-cisneros.uah.es/civitas/texto4.htm>

*examinarlo al trasluz para descubrir cuál es la dirección de los corondeles (la huella dejada por los hilos de alambre transversales que cada dos o tres centímetros sujetaban a los puntizones en la tela o cedaño con que se fabricaba cada pliego de papel) y el lugar en que aparece la marca de agua o filigrana. Cuando se trate de pergamino el objetivo es descubrir la situación de la cara correspondiente al pelo y de la correspondiente a la carne para poder deducir cómo se ha plegado.”*

## 5.6.1 CONFECCIÓN DEL PAPEL - MANUFACTURACIÓN

Ref.  
IV-Evolución de  
Soportes

Para la confección del papel durante la Edad Media, se utilizaron los molinos. Estos servían para moler los ingredientes que el papel necesitaba y después unirlos colándolos. En el molino se insertaban telas de ropa, harapos e incluso vidrios, los cuales eran triturados para formar una pasta, que luego se iba colando mediante una rejilla, y así se unían las fibras, dejándose secar esta pasta para formar el papel. Con el pasar de los años la facturación del papel cambió y ya no se hizo a mano o con los molinos, sino que se utilizaron máquinas y se adquirió su fibra de la corteza de los árboles. Para crear estas pastas que después crearán el papel, existen tres formas de realizarlo: la pasta mecánica, la cual se obtiene por acción mecánica de piedras de agua en rotación, contra las cuales se lleva trozos de madera adecuada. Esta técnica no entrega una calidad de papel buena, por lo que es utilizada en papeles baratos, ya que al tener contacto con la luz y el aire, estos se destiñen.

La segunda forma es la pasta química, la cual se obtiene cocinando intensamente pequeñas partículas de madera, paja, esparto y otras plantas con intervención de químicos, así el resultado de este proceso se llama celulosa. La calidad de este papel es superior al mecánico. Y la tercera preparación es la de trapos de hilo y algodón, los cuales reciben una preparación detallada antes de formar las distintas clases de pasta. Luego de clasificar-

los, limpiarlos y cortarlos, se cuecen, se lavan y se blanquean a fin de que sirvan como agregados de calidad a la composición total del papel.

*“En un tanque se mezclan los diferentes ingredientes de la composición de papel con el agua necesaria hasta obtener un líquido de determinada calidad y consistencia, el que corre a otra batea pasando en el camino por depuradores que retienen las impurezas. En este líquido lechoso, el operario sumerge un tejido metálico con un borde, levantándolo luego en posición horizontal y sacudiéndolo. De este modo y mientras el agua pasa por el tejido, las fibras de la composición se depositan sobre el mismo, y por el movimiento lateral tienden a enmarañarse. Cuando se ha filtrado el agua sobrante, se quita el borde antes mencionado, aplicando luego un filtro que tiene por objetivo retirar la hoja fresca. Superpuestos los filtros y las hojas forman una pila que se prensa para reducir su contenido en agua. A continuación se separan las hojas de los filtros y se repite el prensado del papel para acentuar el secado.”*

## INCUNABLES

Los historiadores de la imprenta, comenzaron a hablar de época incunable en el siglo XVII. Tal denominación surgió para referirse a los primeros años de existencia de la imprenta, como que estuviera en una cuna, es decir, en sus comienzos.

Después este calificativo se otorgó a los libros impresos en este período de tiempo, que coincidió con el final del siglo XV. Aunque no existe ninguna diferencia entre los libros del siglo XV y los aparecidos en las primeras décadas del siglo XVI, ya que la evolución del libro fue continua sin cambios bruscos.

Más tarde dentro de la imprenta, se creó una especialidad que estudió los incunables. Su principal tarea consistió en inventariar, ver los talleres que los realizaron, identificación de este y la ciudad en que se imprimieron, el año, los maestros impresores entre

Estudio de las técnicas  
de impresión  
Pág. 45,46

## 6.

### N.g

Los libros impresos antes de 1501 son también llamados Incunables o Incunabulum; se empleó por primera vez “incunabula” como un término de la impresión en un folleto de Bernard Von Mallinckrodt, De ortu et progressu artis typographicae (“Del nacimiento y evolución del arte de la tipografía”), publicado en Colonia en 1639, el cual incluye la frase

### N.g

La filigrana es un hilo de plata o latón, con una silueta determinada, que iba cosido a la verjura de la forma papelera y cuya huella puede verse observando la hoja a trasluz.

### N.g

La primera filigrana conocida data del año 1282, y procede de Fabriano en Italia.

### Ref.

IV-Evolución de Soportes

### Historia del Libro

Pág. 77

## 6.2.2

### PERGAMINO

### N.g

El pergamino era muy grueso para poder ser utilizado con facilidad por las prensas y no era lo suficientemente plano para que la impresión se hiciera de forma correcta. El papel que se usaba era fuerte, de mucho peso y con color grisáceo, parecido al pergamino; solía llevar salvo los de peor

de peor calidad, una marca de agua, llamada filigrana. Hay dos tamaños, el conocido como forma regalis, de aproximadamente 70 por 30 cm, y el de forma mediana o communis, con un promedio de 50 por 30 cm. El tamaño del libro resultante, al doblar la hoja, era 35 por 30 y 30 por 25 cm., respectivamente. Es el denominado folio. Si se realizaban más pliegues o dobleces resultaban los tamaños cuarto, octavo, doceavo, dieciseisavo y veinticuatroavo. El tamaño folio era el apropiado para grandes libros de estudio y consulta, en cambio los formatos más pequeños que fueron apareciendo más tarde, se adaptaban bien a obras a seculares y a las apropiadas para la lectura religiosa o simplemente lectura por gusto, en cualquier momento y lugar.

*“A lo largo del siglo XIV comienzan a generalizarse los manuscritos sobre papel y en el XV se hacen cada vez más comunes. El papel era considerablemente más barato que el pergamino (al comienzo un tercio, luego un sexto del precio de éste), y el papel hecho a mano (o papel de tina, como se le conoce debido a su elaboración) era de calidad excelente, aunque no fuese absolutamente blanco y ofreciese una superficie algo áspera; se ha conservado hasta hoy admirablemente en los viejos libros, siempre que no lo hayan atacado parásitos.”*

El pergamino debemos recordar, fue el soporte de excelencia durante la época monacal y de los escribas durante la Edad Media. Pero al surgir la imprenta, la demanda de obras creció notablemente y el pergamino era muy caro como para imprimir tantas hojas y tantos volúmenes. Sólo en la Biblia de Gutenberg se necesitaron alrededor de 5.000 pieles, lo que da cuenta de la cantidad de animales que se utilizaron para su facturación. Con el surgimiento del papel, que era un soporte mucho más flexible y barato, los maestros de imprenta se decidieron por este, dejando sólo para ejemplares exclusivos o de lujo el pergamino, si hay

*la paleta de los iluminadores. De esta forma lograron en grado asombroso trasladar por completo la apariencia del códice de pergamino medieval al libro impreso y producir obras que no desmerecen en belleza junto a los manuscritos iluminados. Basta con echar una mirada a la mencionada Biblia impresa por Gutenberg.”*

### INICIALES

Las letras iniciales en los incunables, corresponden a las primeras letras de los párrafos en los textos impresos. Estas iniciales servían como guía al ojo, para no perderse en la continuidad de las líneas, servían como focos dentro de la caja de texto, ya que marcaban un cuadrado mayor en comparación al tamaño de los tipos en el texto de lectura mayor. Estas iniciales eran iluminadas a mano y posteriormente se imprimieron, aunque hay que recalcar que para guiarse y saber que inicial debía ser iluminada, se imprimía muy pequeña esta letra, en un tipo menor al del texto, así el iluminador al tener la página en sus manos, sabía que letra iba en ese lugar, el tamaño, su forma y los colores con que debía rellenarla. Con el tiempo estas pequeñas letras se quedaron, y no siempre fueron rellenos los espacios en blanco, por lo que los libros quedaban así, con un cuadrado blanco dentro del párrafo, que iluminaba la página completa.

*“Las letras iniciales y capitales adornadas existen en un sinnúmero de variedades. Los antiguos fueron muy prolíficos en este arte. Existen algunas muy bellas por su depurada simplicidad, como también algunas que son de gran complejidad e igualmente bellas.*

*Las capitales adornadas fueron usadas en el comienzo de la imprenta para adornar la primera letra de una página, para ser grabadas en metal o para ser bordadas. Fueron muy populares en la época Victoriana, en Inglaterra.”*

### Historia del Libro

Pág 100

## 6.1.1

### N.g

Las iniciales pueden ser sencillas, si carecen de adorno, y orladas, las que están adornadas u ornamentadas.

Las iniciales orladas pueden ser floreadas, si el dibujo que las acompaña representa flores; de figura, cuando sus motivos ornamentales reproducen cabezas de animales, dragones, figuras mitológicas, rostros humanos, etc.; historiadas, si se destacan sobre un fondo de paisaje, jardín, escena campestre, etc., relacionado o no con el texto que encabezan.

Las iniciales orladas se emplean en las ediciones de lujo, obras litúrgicas, revistas y en todo impreso al cual se le quiere dar cierta elegancia.

### La letra

Pág 70

## 6.1.2 LETRA GÓTICA Y SUS VARIANTES

Ref.  
VII-Escritura.

Los cambios también se produjeron en la letra al incorporarse los tipos móviles como sistema de impresión de caracteres. El tipo utilizado era el gótico, con innumerables variantes de acuerdo con el contenido del texto y con los estilos creados en cada región. En Italia y España, se utilizó una variante llamada rotunda, que era más redonda que la gótica corriente. Mientras que en la corte de los duques de Borgoña, se utilizó una gótica de variante cursiva conocida como bastarda.

En Alemania las primeras obras incunables fueron impresas en el tipo gótico, para que los lectores no sintieran ajenos los nuevos libros.

Por otro lado, en Italia los humanistas habían puesto en circulación una letra llamada humanística o romana, inspirada en la carolingia. Su creación obedecía al deseo, expresado por Tetarca, de mayor claridad y legibilidad. Esta letra fue imitada por los impresores alemanes establecidos en Italia, que tenían deseos de satisfacer los gustos de los clientes. A la larga terminaron desapareciendo las variedades regionales y se impuso ya en el siglo XVI, el romano en Europa, a excepción de los países germánicos, donde el tipo gótico, al que llamaban *fraktur*, ha perdurado hasta nuestros días, en parte por orgullo nacional, pero también principalmente por el peso que la literatura religiosa tuvo en Alemania.

*“Si bien las góticas son atractivas, no pueden ser consideradas un buen alfabeto, aunque Gutenberg las haya tomado como modelo para fundir sus primeros tipos móviles e imprimir sus famosas Biblias. Históricamente con el uso de las góticas, había gran preocupación en justificar el margen derecho.*

*Un borde irregular podría arruinar la sólida apariencia del texto. También muchas abreviaturas fueron usadas para compensar los márgenes.”*

La letra  
Pág 58

## SOPORTE INCUNABLES: COMPARACIÓN DEL MANUSCRITO CON EL LIBRO IMPRESO.

## 6.2

El soporte de los ejemplares incunables en un principio fue el pergamino, es decir, la piel de algún animal, pero uno de los cambios que se produce con el surgimiento de la imprenta, es la necesidad de obtener un soporte de menor precio y en mayores cantidades, algo que se pudiese producir industrialmente. Este cambio en la utilización del papel como soporte fue ganando mercado entre los impresores, tanto así que pronto el pergamino se usaba para ejemplares de lujo, destinados en su mayoría a mecenas o a los patrocinadores de las ediciones. Con la fabricación del papel, el libro se volvió mucho más barato en comparación con los manuscritos de la época del monacato, aunque aún así hubo quienes no estuvieron de acuerdo con esta proliferación de libro, y prefirieron la mano de los escribas a el nuevo invento de Gutenberg.

*“Todavía en los primeros tiempos, los manuscritos prevalecieron sobre los libros impresos; gozaban de mayor prestigio, exactamente como en la antigüedad los rollos de papiro lo tenían sobre los recién aparecidos libros de pergamino o, como en la actualidad, el libro compuesto a mano lo posee sobre el compuesto mecánicamente. (...) Pero este asombroso desarrollo de la imprenta sucede una creciente competencia, tanto mayor cuanto que ninguna ley protegía los derechos de los editores; cualquier libro de éxito podía ser reimpresso por otros. Los bajos precios a que podían ser vendidos los libros impresos- de una quinta a una octava parte del precio de un manuscrito análogo- habían, por otra parte ampliado considerablemente el mercado del libro.”*

Historia del libro  
Pág. 113, 114.

## PAPEL

## 6.2.1

El papel usado en este período es fuerte, de mucho peso y de color grisáceo, parecido al pergamino. Suele llevar, salvo en los

*se ponían en el recto de la primera hoja del primer pliego. Con el propósito de asegurar la finalidad de las signaturas, se imprimía el registro, índice en el que constaban éstas o las primeras palabras de los pliegos o sólo las de la primera mitad de las hojas. Otra ayuda complementaria para el plegado en la encuadernación eran los reclamos. (...) También con esta finalidad, se empezó a utilizar a partir de 1470, la foliación.”*

### 6.4.1 SIGNATURAS

Ref.  
X-Arquitectura del libro

Las signaturas consistían en signos tipográficos, entre ellos abreviaturas, asteriscos, cruces entre otros, que se colocaban en el recto de la primera hoja del primer pliego.

*“Las signaturas tipográficas se emplearon por vez primera en Colonia en 1470, aunque se generalizaron a partir de 1472. Son letras, signos o números que se colocan en la parte inferior derecha de la primera hoja de cada cuaderno para indicar la secuencia correcta de las hojas. El alfabeto utilizado en las signaturas es de 23 letras, recordando que en la imprenta incunable no existía la j, sustituida por la i, ni la ñ, u, w y rr, cuando se necesitaban más letras por tratarse de obras voluminosas, se emplearon signos como el de interrogación, calderón, asterisco o los signos de abreviaturas como el orum R e incluso se hacían combinaciones entre letras mayúsculas y minúsculas, repitiéndolo hasta seis veces por ejemplo Aa, Aaa, Aaaa, Aaaaa, Aaaaa. Era costumbre entre los impresores numerar sólo la primera mitad de las signaturas de cada cuaderno, así como poner al final de la obra la lista de registros que contiene las signaturas y la combinación que emplearon en la obra.”*

[http://www.adabi.org.mx/investigacion/memo\\_ecv03.htm](http://www.adabi.org.mx/investigacion/memo_ecv03.htm)

que destacar que el material del pergamino, es decir el cuero del animal, era muy duradero, es por esta razón que hasta el día de hoy se conservan en buen estado impresos en pergamino.

*“Se empleaba por lo general piel de cordero, ternero o cabra; se eliminaba el pelo, se raspaba la piel y se la maceraba en agua de cal para eliminar la grasa; seca y sin ulterior curtido, se frotaba con polvo de yeso y se la pulía con piedra pómez u otro pulimento semejante. El material final se prestaba admirablemente para la escritura; ofrecía una superficie suave y regular tanto en el anverso como en el reverso.”*

### COMPOSICIÓN DE LA PÁGINA

La composición de la página en los ejemplares incunables era variada dependiendo del carácter del libro. Si el libro correspondía al grupo de los litúrgicos, como por ejemplo las Biblias, misales o breviarios, estos estaban impresos en letra gótica, de preferencia a dos columnas, ya que el tamaño de estos libros, no era pequeño o de bolsillo, sino que tendían a ser de folio o la mitad de este.

La página se percibe densa en cuanto al tipo de letra, ya que estas estaban muy pegadas entre sí, sin grandes blancos que permitieran el descanso de la vista. Para ayudar en cuanto a la continuación del texto en la siguiente línea, se utilizaron las iniciales en los principios de los párrafos. Estas letras actuaban como señales y guías dentro de la página, además estaban iluminadas con otros colores, distinto al negro, lo que creaba inmediatamente un foco de color en contraste con el negro de la caja de texto. Los márgenes se perciben notoriamente, ya que rodean a la totalidad del texto, en sus cuatro bordes. Para otros ejemplares incunables, se utilizaron formatos más pequeños, como los de bolsillo, en este caso podía ser un octavo y la línea de texto era continua, sin columnas, estos podían tener tanto detalles en las iniciales como grabados en madera, lo que generaba un texto más espaciado, con más distinguos, que hacían alusión al texto.

calidad, una marca de agua, la filigrana.

Ref.  
IV-Evolución de Soportes

Historia del libro  
Pág. 31

### 6.3

**N.g**  
Con la invención de la imprenta, de a poco fueron desapareciendo las abreviaturas, que en los manuscritos llenaban las páginas. Los primeros impresores respetaron estas abreviaturas, que obligaron a Gutenberg al empleo de 300 tipos diferentes.

Ref.  
V-Arquitectura de la Página.

Ref.  
V-Arquitectura de la  
Página.

*“La mancha del texto en los primeros libros dejaba grandes márgenes y tenía un aspecto compacto, sin apenas blancos ni puntos y aparte. Generalmente aparecía en dos columnas, pues con las líneas a página entera la lectura hubiera resultado muy dificultosa en el tamaño de folio. Curiosamente la doble columna fue la preferida para los libros bíblicos, litúrgicos y jurídicos; en cambio, la línea única era usual para la literatura clásica. En algunas obras con comentarios, especialmente en las jurídicas, siguiendo también la presentación de los manuscritos, el texto aparecía en el centro con grandes caracteres y a su alrededor se componían las glosas o comentarios en un cuerpo más pequeño.”*

Historia Universal del  
Libro  
Pág. 375,376

### 6.3.1 BLANCOS, CAJAS DE TEXTO, ESCALA DE GRISES.

En los incunables la composición de la página se basa en varios elementos gráficos, como por ejemplo: la caja de texto, los títulos, las iniciales, la numeración entre otros. Todos estos elementos crean al ojo una escala de gris, en cuanto a valores del negro en la página. La caja de texto conforma un negro marcado dentro de la página, que resalta inmediatamente por ser condensada y que resalta por sobre los márgenes. Dependiendo del interlineado es la intensidad del negro de la caja, a mayor interlineado, menor incidencia del negro en el ojo. Aunque en los ejemplares incunables la mancha de texto, es densa, ya que el interlineado no era muy extenso. Los títulos conforman otra parte de la escala de gris, dependiendo de su tamaño y del trazo del tipo. Un título grande en gótica fraktur, marcaba un negro muy denso en la página. Los blancos eran presentados tanto por los márgenes y los términos de párrafos, como por los espacios dejados para la iluminación de las iniciales, el cual muchas veces no se rellenó y simplemente se imprimió la letra que iba en ese lugar muy pequeña, conformando un cuadrado blanco en la página, lo que creaba una aeración del espacio.

*“El texto es la parte esencial de la obra, de él se debe*

*analizar su disposición, tipos de letras, abreviaturas, signos de puntuación, comentarios, firmas y reclamos. La disposición o justificación del texto es la manera en que el editor-impresor determina la distribución de la información, en los incunables no obedece a normas fijas lo mismo se hace a dos columnas que a renglón seguido. (...) El último elemento que encontramos en el texto de los incunables es la letra capitular o capital, se encuentra al inicio de cada capítulo, se distingue del resto de texto por estar decorada y tener una dimensión mayor. Sin embargo, en los incunables como en los manuscritos, se dejaba en blanco el espacio en donde va, pues ésta, por su ornamentación, en un principio, se elaboraba a mano, aunque en la mayoría de los casos nunca se hacía. De ahí que luego se pusieran letras provisionales o guías, esto es, minúsculas impresas en el hueco de la letra capitular, la cual terminó siendo grabada y finalmente impresa.”*

[http://www.adabi.org.mx/investigacion/memo\\_ecv03.htm](http://www.adabi.org.mx/investigacion/memo_ecv03.htm)

## ENCUADERNACIÓN

Para el proceso de encuadernación era necesario tener en cuenta varios pasos a seguir. Entre ellos destacan tres: las firmas, los reclamos y la foliación. Mediante estos tres procesos era posible después de la impresión del texto, compaginar las hojas de forma que continuaran coherentemente el contenido de la obra, sin saltos, ni hojas repetidas o perdidas.

Así al momento de compaginar todo el contenido, era más fácil su unión. Con la foliación se logró dar a cada hoja un número correlativo, en numeración romana, luego con el pasar de los años, este proceso evolucionó a que cada página en sus dos caras tuviera un número, que permitiera a simple vista ordenar cada una de ellas continuamente, después de la impresión de la obra completa.

*“Para facilitar el trabajo de los encuadernadores se idearon a partir de 1470, las firmas, que duplicaban o triplicaban cuando a ellos obligaba el elevado número de las hojas, y*

## 6.4

### N.g

En el último tercio del siglo XV se comienza en Holanda a realizar encuadernaciones en las que la decoración de toda una tapa se grababa en una plancha de metal, que con una prensa de troquel se imprimía sobre la tapa una sola vez. Esta es una variante del estampado en frío.

Ref.  
X-Arquitectura  
del libro

## 6.5.1 LETRAS CAPITULARES

Se dice que una letra es capitular cuando esta sea mayor que las letras de caja alta o baja que la acompañan en el texto. Las letras capitulares proceden de las iniciales ornamentadas de los manuscritos del siglo XV. En estos manuscritos apenas había espacio entre las palabras y el tamaño de las letras era uniforme; el aspecto compacto y la regularidad que se obtenía dotaban a la página escrita de una hermosa dignidad pero, por el contrario, eran difíciles de leer. Como ayuda a la lectura la letra inicial de cada párrafo se escribía en el margen con el mismo tamaño que el texto pero conforme el escriba encontraba más espacio disponible esta letra inicial iba siendo cada vez más grande y de formas diferentes a las otras. De este modo, sirviendo a un propósito útil, fue como nacieron las letras capitulares.

*“En las iniciales resulta, a veces, difícil reconocer la letra por la exuberante decoración, en la que aparecen motivos vegetales y clásicos (tutti, urnas, trofeos), figuras humanas y de animales, de acuerdo con los gustos de cada lugar. Las ilustraciones que aparecen en la portada suelen estar enmarcadas por una orla más o menos cuajada confeccionada en general con varios tacos y un dibujo. Temas característicos de los incunables españoles son los grandes escudos con las armas de los reyes o de ilustres personajes, figuras de los monarcas sentados en el trono y el caballero armado con su lanza.”*

## 6.5.2 ESTAMPAS

La impresión fue anterior a la tipografía, para la cual se empleaban tipos móviles. Las primeras impresiones fueron conocidas como xilográficas, porque en ellas se utilizaban planchas de madera, que tenían mediante sacado el grabado. Estas impresiones sirvieron en su mayoría para reproducir estampas religiosas o

## RECLAMOS

Los reclamos servían como guía en el proceso de encuadernación de un libro. Estos permitían continuar sin errores el orden de las páginas, para conformar el total del libro, sin páginas desordenadas o faltantes en el contexto de la obra. Los reclamos era el nombre que se le otorgaba a la palabra o sílaba colocada al final de la última línea del texto, y que era la misma palabra o sílaba que comenzaba la siguiente hoja, así existía una correlación entre una hoja y otra, permitiendo la unión de ellas en orden.

*“Los reclamos es la reproducción impresa de la primera palabra o sílaba con la que comienza la siguiente hoja o página y se colocan en el ángulo inferior. Es de invención italiana y sus finalidades son para constatar que la obra está ordenada correctamente así como para ayudar a la lectura en voz alta y evitar errores en la encuadernación. Las palabras o sílabas que se ponen en los reclamos son las mismas que se emplean en la tabla de los registros.”*

## FOLIACIÓN

La numeración en los incunables al igual que en los manuscritos medievales consiste en poner números continuos en la parte superior derecha de las hojas, páginas o columnas, aunque, en un principio los incunables fueron numerados manualmente, pero, según Geldner, Manual de incunable, p. 91-92, su aparición impresa fue en 1470 en volúmenes italianos. Los números empleados en un principio fueron los romanos y no fue hasta 1475 cuando se utilizaron los arábigos principalmente en obras jurídicas. Los sistemas de numeración en los ejemplares incunables son tres: la foliación, el cual consiste en numerar las hojas por el frente, no por el reverso. En la mayoría se empleó números romanos La paginación que consiste en numerar tanto el frente como el reverso de las hojas, es decir, tiro y retiro. La costumbre en la paginación

## 6.4.2

Ref.  
X-Arquitectura  
del libro

[http://www.adabi.org.mx/investigacion/memo\\_ecv03.htm](http://www.adabi.org.mx/investigacion/memo_ecv03.htm)

## 6.4.3

**N.g**  
Algunos impresores, también españoles, consideraron como unidad de lectura y referencia no la hoja o el folio (es decir la hoja numerada, con su recto y su verso), ni la página (entendida como parte del texto), sino la plana, es decir todo el texto que el lector tiene ante los ojos cuando abre el volumen, un conjunto, pues, formado por las dos páginas que tiene a la

Ref.  
X-Arquitectura  
del libro

es emplear números arábigos y no romanos y por último las Columnas, el cual consiste en darle un número a cada columna que tiene el texto. Su empleo fue en obras de consulta, jurídicas, teológicas o de padres de la iglesia. El primer ejemplo que se halla es el Mamotrectus de Johannes Marchesinus impreso en 1470. Este sistema de numeración fue utilizado, principalmente en talleres italianos y empleaban los números romanos.

*“En 1470 está documentada la aparición de foliación impresa, en números romanos, pero no fue una costumbre que se generalizase. En los talleres españoles habrá que esperar al año 1478 y llegarnos para encontrarla a Zaragoza, al taller de Enrique Botel y Juan Planck, cuando imprimen la Expositio officii missae de Bernardus de Parentinis. La foliación, en este caso, reflejando una costumbre habitual, arranca justamente con el comienzo del texto (en esta ocasión es la octava hoja del volumen) y termina cuando ese texto, propiamente dicho, finaliza. Hasta tal punto se respeta esta coincidencia que no faltan ejemplos en que el I de la foliación de una obra aparece en el verso de una hoja, porque justamente allí, en el verso, comienza el texto. Si recordamos que también los números arábigos se utilizaron para la foliación hemos de retrasar el inicio de su historia de uso hasta el año 1475 y, entre nuestros talleres, tendremos que trasladarnos a Sevilla, al taller de Bartolomé Segura y Alfonso del Puerto, para descubrirla en su edición del Fasciculus temporum de Werner Rolewinck, en 1480. Aunque aquí no debo entrar en pormenores, sí he de señalar que el poco empleo de la foliación y la frecuencia de erratas en los dígitos hace sospechar que no resultó un elemento de control de particular aprecio para el impresor, quien prefirió siempre como elemento de mayor utilidad las signaturas tipográficas.”*

<http://www.centrocisneros.uah.es/civitas/texto4.htm>

## 6.5 ILUSTRACIÓN DE LOS INCUNABLES - DECORACIÓN

La decoración de los impresos hasta finales del siglo XVI fue aparentemente similar a la de los manuscritos medievales, a base de orlas e iniciales. El propósito de estas ilustraciones era atraer a los compradores, fundamentalmente cuando se trataba de un público sencillo, ya que los libros más finos no las llevaban ya que no era necesario.

Según el impresor alemán Antón Sorg para que la ilustración causara un efecto en el público, se debían escoger imágenes terribles o delicadas, para que estas quedaran grabadas en la retina del lector.

Las ilustraciones eran muy útiles para los libros de lectura edificante pues reforzaban las intensiones del texto y también para las obras históricas, en las que las imágenes se ceñían al contexto de la obra para multiplicar el efecto en el lector.

En los manuscritos medievales las iniciales constituían el principal elemento decorativo y los impresores consecuentemente le dieron la misma importancia. Por esto en los incunables se dejaron los huecos para que los rubricadores las dibujaran y colorearan, lo mismo que los titulillos, aunque por si no se llegaban a pintar y para evitar posibles errores, solían imprimir una pequeña letra, generalmente de caja baja, en el hueco dejado para las capitulares.

*“La aparición de la imprenta no introdujo ningún cambio drástico ni inmediato en lo concerniente a la ilustración del libro impreso, con respecto a cómo se ilustraban los libros manuscritos. Habría que esperar al menos un siglo para que el libro impreso se dotara de un tipo de ilustración adaptado a sus necesidades singulares. En general se puede afirmar que hasta finales del siglo XV el libro impreso se decoró de una manera muy similar a los manuscritos: a base de orlas e iniciales. Es más, hay que indicar que en ocasiones el impresor dejaba en blanco el espacio reservado para ser iluminado a mano como si se tratase de un manuscrito o que a veces se iluminara sobre el grabado, aunque en ocasiones podía ocurrir que un manuscrito se decorase con recortes de estampas.”*

N.g  
Los impresores utilizaron como medio más rápido y más barato de ilustrar los libros el grabado en madera, técnica conocida con anterioridad a la imprenta y que no representaba ningún inconveniente al poder ser estampado junto con el molde tipográfico.

Ref.  
V-Arquitectura de la  
Página.  
VIII-Color.

Historia ilustrada del  
libro español. De los incunables al siglo XVIII.

Ref.  
VIII-Color.

Las iluminaciones también fueron parte de los primeros impresos, estas se continuaron haciendo y coloreando a mano. En la mayoría de los incunables, el motivo de las iluminaciones fue religioso, y esto porque la mayor parte de los impresos correspondían a libros litúrgicos, y se hacían para resaltar el contenido de la obra. Hay que recordar que durante el siglo XV y principios del XVI las personas capaces de leer eran un número reducido, por lo que las iluminaciones e ilustraciones ayudaban a entender el contexto del libro.

*“Pero lo característico del sermón gráfico son los libros religiosos con numerosas ilustraciones, en donde la total correspondencia entre texto e imagen hacía que en ocasiones éstas fueran suficientes para entender el mensaje escrito sin necesidad de la lectura del texto. La temática en la que más se insiste es la vida de Cristo y dentro de ella los acontecimientos de la Pasión, aunque no faltan obras dedicadas a dar a conocer por medio de imágenes la vida de la Virgen, de los santos y otras de carácter moralizante. (...) Otro tipo de sermón gráfico fue el dedicado a narrar la vida de los santos.”*

Historia ilustrada del libro español. De los incunables al siglo XVIII. Pág. 272.

### 6.6.1 COLORES

Ref.  
VIII-Color.

Los colores utilizados en las iluminaciones de los incunables son los mismos utilizados en los manuscritos del siglo XV. Se utilizaron los colores azul, rojo y dorado. Por este color se les llamó iluminaciones ya que creaban la sensación de luz en los dibujos. El iluminador untaba el pincel en la mezcla de color e iba rellenando los espacios con cuidado para no sobrepasar los límites o márgenes. A veces se ayudaban de estampas, las cuales estaban hechas en blanco y negro y luego de ser impresas, el iluminador las rellenaba según el color que debía ir en cada parte. A partir de elementos naturales y químicos es posible crear los colores, un ejemplo es el color rojo, que proviene del minio o los amarillos

naipes; sin textos escritos en un principio, luego se les insertó texto ya sea a mano o también impreso. Se formaron colecciones de estampas sobre diferentes motivos, aunque destacan los religiosos con escenas del Antiguo y Nuevo Testamento.

*“Las estampas, que acompañan al texto, se conseguían incorporando a la forma grabados xilográficos, con la imagen invertida. Puede señalarse un primer momento en que las imágenes son meros contornos previstos para la intervención posterior del iluminador, pero desde 1480 descubrimos ya la autosuficiencia de las estampas como ilustraciones propiamente dichas. El primer libro impreso español con ilustraciones es precisamente de ese año: el Fasciculus temporum de Werner Rolewinck, del taller hispalense de Alfonso del Puerto y Bartolomé Segura.*

*Las estampas se presentan como complemento del texto, En claro contraste con lo antes indicado respecto a la iniciales xilográficas, en nuestros talleres los grabados muestran frecuentemente modelos foráneos, cuando no se trata de tacos realmente importados. Fue frecuente, además, la compra, el préstamo y el alquiler de tacos entre los diferentes talleres.”*

### INICIALES

Las iniciales sirvieron como guías dentro de una página impresa. Las iniciales proceden de los manuscritos medievales y pueden ser consideradas letras capitulares. Con la invención de la imprenta las iniciales se siguieron realizando gracias a un iluminador, quien rellenaba los espacios en blanco dejados por el maestro impresor, con la letra asignada.

En un primer tiempo, este acto se realizaba pero no resultaba a la perfección, ya que como eran realizadas a mano, muchas veces el iluminador se pasaba de los márgenes o las iniciales de una página y otra, tenían tamaños distintos, lo que perjudicaba el diseño final del libro. Para solucionar este problema se comen-

### N.g

Los libros xilográficos correspondientes a la época medieval son en su mayoría libros religiosos. Sus dibujos, cuyos trazos permitían la adición de color a mano, estaban inspirados en los manuscritos iluminados.

Ref.  
XI-Impresión

### 6.5.3

zaron a grabar las iniciales, así los grabadores no perdieron su oficio y lograron nuevas posibilidades en la creación de estampas y grabados. En un primer momento los grabadores copiaron las letras de los manuscritos, pero con la experiencia adquirida comenzaron a elaborar sus propios diseños.

*“En los libros manuscritos, al comienzo de cada libro o capítulo, el copista dejaba normalmente un espacio en blanco, en forma de cuadrado vacío formado por los márgenes y varias líneas de texto, un espacio reservado para que el iluminador pudiese pintar la inicial correspondiente. En alguna ocasión ese espacio en blanco no era un simple cuadrado, sino que el mismo espacio insinuaba con su propia configuración la inicial que había que pintar, una P por ejemplo, cuando se pretendía que fuese grande o rica en colores y adornos de rasgueo. La costumbre de dejar en blanco esos lugares se mantiene en los primeros tiempos y es habitual que el impresor, con manifiesto propósito de evitar errores, haya incorporado en su centro, al construir la forma, un tipo con la letra, con más frecuencia una minúscula que una mayúscula, que habría que pintar. Como esta letra tiene como única razón de ser la de servir de guía, debía luego quedar oculta bajo la inicial pintada, era, pues, una letra provisional.*

*El impresor suplió pronto esa dependencia del iluminador, que con demasiada frecuencia no se materializaba nada más que en un número reducido de los ejemplares de la tirada, y comenzó a incorporar iniciales (generalmente con tacos de madera incorporados a la forma) y calderones (como un tipo más de imprenta). Lo narrado no debe entenderse con sucesión de momentos de una historia lineal. No se pasó en términos rigurosamente cronológicamente desde la costumbre de dejar un espacio en blanco para las iniciales, a la de utilizar una letra provisional y a la de emplear juegos diversos de iniciales xilográficas. Encontrarse en una misma página ante las tres soluciones es facilísimo. Debe tenerse en cuenta que la última de esas soluciones estaban muy condicionada por las disponibilidades de juegos de iniciales xilográficas*

*en el taller y no muchos talleres podían permitirse ciertos lujos.”*

<http://www.centro-cisneros.uah.es/civitas/texto4.htm>

## RELLENO EN EJEMPLARES IMPRESOS

El relleno de los ejemplares impresos en la época incunable se realizaba después de haber pasado por las prensas las páginas. Una vez impresas con el texto los iluminadores se dedicaban a decorar las iniciales o estampas. El diseñador o iluminador no estaba dominado por las reglas de la simetría ni por la idea equivocada de poner todas las letras, sin importar sus distintas proporciones, en un cuadrado decorado. Este estilo fue muy utilizado por Erhart Ratdolt, impresor alemán establecido en Ausburgo y que trabajó durante un tiempo en Venecia, que sentó las bases para una larga tradición de letras decoradas.

*“El procedimiento del grabado primeramente utilizado en los libros es el que en castellano recibió el nombre de entalladura, consistente en tallar en profundidad una superficie de madera o de metal blando con el cuchillo o la gubia aquellas partes que se desea que salgan en blanco en la estampa.” (...)* A mediados del siglo XV el libro religioso ilustrado no era sino la sustitución del códice iluminado, sin que muestre ninguna alteración respecto a los contenidos ni objetivos, pues se trata de seguir transmitiendo la doctrina cristiana, pero por un procedimiento más barato- imprenta y grabado en relieve- en un momento en que el afán de ilustración y cultura había alcanzado a amplias capas populares, lo que creo tal demanda que únicamente se podía satisfacer por procedimientos mecánicos.”

Ref.  
VIII-Color.

<http://www.centro-cisneros.uah.es/civitas/texto4.htm>

## ILUMINACIONES

## 6.5.4

## 6.6

sería de buena calidad.

*“Sí es cierto, sin embargo, que el año 1450 marca el inicio de la producción de impresos en el taller de Gutenberg, una vez que recibe de un rico platero o abogado de Maguncia, Johann Fust, la cantidad de 800 gúldenes (florines) como préstamo. Sin embargo, el negocio, que se mantiene en el más estricto secreto, no debe de ser muy próspero, por cuanto en 1452 Fust hace a Gutenberg un nuevo préstamo de 800 gúldenes, con lo que se ve que Fust era un socio capitalista con visión de futuro. Se ha supuesto que en 1450, o incluso antes, Gutenberg imprime el llamado Misal de Constanza, cuyo título es Misal especial (del cual solo existen tres ejemplares, uno en la Biblioteca Morgan de Nueva York, otro en Múnich y otro en Zúrich). Si fuera así, se estaría ante el primer libro tipográfico del mundo. Sin embargo, nuevas investigaciones dan por seguro que el Misal especial no puede ser anterior a 1473, ya que el papel que se emplea en su impresión corresponde a esa fecha. Esto demuestra, además, que esta obra no puede ser de Gutenberg (que fallecería unos años antes, en 1468).”*

<http://www.relatocorto.com/histolib.htm>

#### 6.7.4. HYPNEROTOMACHIA POLIPOHILI O SUEÑO DE POLIFILO

Ref.  
IX-Obras  
Fundamentales.

Aldo Manucio alcanzó la excelencia en cuanto a edición, con la novela alegórica Hypnerotomachia Poliphili de Francesco Colonna. Este libro contiene 170 grabados de línea pura y de estilo clásico. Sus ilustraciones son muy atractivas, sin embargo adquiere especial atención la correlación entre ellas y entre ellas y el texto de la obra. Con todas estas características este libro es considerado como el más perfecto que haya sido impreso. La página de este libro se presenta con una ilustración de gran tamaño en comparación al espacio de la página y la letra se percibe pequeña muy fina conformando un bloque de gris en la hoja.

que provienen del Cromo y Cadmio.

*“El hollín, obtenido por la combustión de sustancias orgánicas, es uno de los cuerpos colorantes más intensos que se conoce. Es muy resistente a la luz, a los ácidos y a los agentes atmosféricos, es insoluble, no altera el papel, ni otras tintas al ser mezclado. El hollín, lleva nombres distintos según la materia prima empleada; su denominación general es negro de carbón ya que es carbón puro. (...)Colorantes químicos, ocupan un lugar importante entre los pigmentos para las tintas de color. Se fabrican en forma de un precipitado al mezclarse dos soluciones de sales metálicas o minerales.”*

Historia ilustrada del  
libro español. De los incunables al siglo XVIII.  
Pág 279,288

#### EJEMPLARES INCUNABLES

#### 6.7

Los incunables como se ha señalado son los libros impresos desde la invención de la imprenta hasta el año 1501. En algunos países este período se alarga debido a que la imprenta llegó tiempo después y las obras impresas surgieron tardíamente, por lo que es importante recalcar que los impresos posteriores a 1501 en algunos casos, dependiendo de la zona geográfica corresponderían a incunables.

De todas las obras destacamos algunas, ya nombrada anteriormente la Biblia de Gutenberg como el principal incunable, por ser de las primeras, por contener detalles gráficos relevantes, por la composición de sus páginas o por la calidad de sus grabados, por ejemplo los realizados por el alemán Alberto Durer, los cuales destacan por sobre los demás realizados en madera.

*“El parecido de los primeros incunables con los manuscritos es enorme, hasta el extremo de que, a primera vista, puede tomarse un incunable por un manuscrito, como es el caso de este ejemplar, que corresponde a la edición de la Biblia hecha por Fust y Schöeffer en Maguncia. La razón es que ha sido iluminada, como si fuera un manuscrito, a mano con una hermosa*

<http://www.uchile.cl/cultura/grabadosvirtuales/apuntes/tintas.html#3.3>

*orla de colores y bellas iniciales. (...) Ilustración de un libro curioso, Hypnerotomachia Poliphili, de Francesco Colonna, dominico, impreso por el editor Aldo Manucio en 1499.”*

### 6.7.1 LA BIBLIA DE 42 LÍNEAS

#### N.g

Se necesitaron las pieles de 5.000 carneros para los 35 ejemplares en pergamino de la Biblia de Gutenberg.

#### Ref.

IX-Obras Fundamentales.

Johannes Gutenberg estuvo más de veinte años tratando de idear la manera de componer páginas de una forma más rápida y de manera mecánica. Los frutos a este esfuerzo, en la creación de la imprenta móvil, se ven reflejados en la utilización de este mecanismo durante los siguientes cuatro siglos. La primera impresión fue la Biblia, la cual contiene 1284 hojas de gran formato, con dos columnas cada una de 42 líneas en todos los ejemplares a partir de la página 11, ya que en algunas las nueve primeras páginas sólo tienen 40 y 41 la página número 10.

*“El primer libro impreso, la Biblia, es uno de los impresos más bellos y quizá el más bello de los incunables por el entintado y la proporcionada distribución de la caja y de la composición tipográfica. Se imprimieron menos de 200 ejemplares, una cuarta parte en pergamino, y sus 1284 hojas fueron divididas en volúmenes. No figura en ella ni la fecha de impresión ni el nombre del taller, ni la ciudad. Pero no fue difícil establecer que fue impresa por Johannes Gutenberg en la ciudad de Maguncia.”*

Historia universal del libro  
Pág 334,335.

### 6.7.2 SALTERIO DE MAGUNCIA

Después de que Fust se separara de Gutenberg, este se asoció con el impresor Schöffer y conformaron el taller de impresión Fust & Schöffer, el cual comienza en agosto de 1457. Así logran terminar de imprimir el Psalmorum codex o Psalterium, también conocido por Salterio latino o Salterio de Maguncia.

Esta obra, importantísima en la historia del libro y de la imprenta, se distingue por las siguientes características; fue la primera obra impresa que indica datos en cuanto a la edición, es decir, año de publicación y lugar de la impresión, también fue la primera en llevar la marca de impresor o marca comercial, fue la primera en llevar colofón, como en las tablillas de arcilla, fue la primera en llevar ilustraciones, ya que las iniciales decoradas que tenía no eran dibujadas en los espacios blancos, sino que fueron especialmente grabadas y estas además estaban impresas en más de un color. Las iniciales estaban en negro, azul y rojo.

*“Aún más espléndido es el citado Salterio (conteniendo los Salmos de David) de Fust y Schöffer, de 1457, que significó la cumbre de la imprenta primitiva. Es además el libro impreso que contiene información acerca de dónde y por quién lo fue (...) De los términos del colofón se desprende que se trata de un libro enteramente salido de las prensas, incluso las iniciales de extraordinaria belleza, impresas en rojo o rojo y azul, que parece no estaban talladas en madera, sino en metal. El Salterio lleva la primera marca de impresor conocida, los escudos de los dos impresores colgados de una rama; más adelante se hizo general la costumbre de que los impresores firmasen su obra con monograma o imagen que podía tener un gran efecto decorativo.”*

### MISAL DE CONSTANZA

El Misal de Constanza es un ejemplar incunable impreso por Johannes Gutenberg al igual que la Biblia de 42 líneas. Este misal según la información habría sido impreso en 1450, es decir, años antes del comienzo de la Biblia, por lo que se considera a esta obra como el primer libro de caracteres tipográficos, aunque sólo se tienen 3 ejemplares de la obra. No se tiene certeza sobre si la tirada fue de más ejemplares y sólo sobrevivieron tres, o sólo se imprimieron tres como primera prueba del funcionamiento de la imprenta, para luego tener la seguridad de que la tirada de la Biblia

#### N.g

De “El Salterio de Maguncia” se conocen sólo 18 ejemplares, todos están impresos en pergamino. El ejemplar más bellamente decorado se encuentra en la Biblioteca Nacional de Viena, Austria.

#### Ref.

IX-Obras Fundamentales.

#### Historia universal del Libro

Pág 330.

### 6.7.3

#### Ref.

IX-Obras Fundamentales.

<http://www.centrocisneros.uah.es/civitas/texto4.htm>

## 6.8.2 EPÍGRAFE

### N.g

Epígrafe: Resumen que suele proceder a cada uno de los capítulos u otras divisiones de una obra científica o literaria, o a un discurso o escrito que no tenga tales divisiones. Título. Rótulo  
Diccionario de la lengua española de la Real Academia Española 2001.

*Verá que algunos impresores (fue costumbre frecuente entre los que trabajaron en España) protegieron el arranque del texto manteniendo delante una hoja en blanco. Por supuesto se dio el caso de quien sólo dejó en blanco el recto de la primera hoja (entre nosotros fue actuación más bien excepcional). Sin duda pronto encontrará una primera solución, paupérrima en cuanto a la información ofrecida, pero se trata de una portada al fin y al cabo: en el recto de la primera hoja aparece un título abreviado (título que incluso puede estar en latín aunque todo el texto está en castellano) o simplemente un nombre de autor. Y ambas cosas pueden haberse impreso con tipos o empleando una taco de madera. Fácilmente se encontrará con el procedimiento mixto. Y luego aparecerá ahí, junto al título, una ilustración xilográfica, la más habitual sin duda la marca identificativa del librero editor (más raramente del impresor). A partir del primer tercio del siglo XVI se encuentra con portadas con el suficiente detalle informativo y como lugar adecuado para que el taller de imprenta mostrase todas sus posibilidades en tipos, tacos de madera, tintas y buen hacer técnico.”*

El epígrafe es la forma de nombrar algo, de titular una obra, un discurso o un lugar. Un ejemplo son los epígrafes de los monumentos romanos, en los cuales aparecía alguna inscripción en letras monumentales, que daba información sobre el lugar, alguna fecha, o el nombre del monumento.

El epígrafe en los libros, permite tener una guía en cuanto a contenidos, da una luz sobre lo que se relata en el capítulo o párrafo. Segmentan el total de una obra en partes, creando relaciones de contenido, lo que permite al lector dirigirse a un punto preciso de la obra o constatar los temas a profundizarse. En nuestra época moderna podemos establecer una invasión

*“Ilustración de un libro curioso, Hypnerotomachia Poliphili o Sueño de Polifilo, de Francesco Colonna, dominico, impreso por el editor Aldo Manucio en el año 1499. Es el único libro con ilustraciones que publicó el gran editor veneciano, que no era partidario, como buen humanista, de los libros ilustrados. Sus temores quedaron corroborados con esta edición que fue un fracaso en venta, aunque consiguiera uno de los libros más bellos de la tipografía e ilustración incunables.”*

## ORGANÓN DE ARISTOTELES

La primera edición completa de las obras de Aristóteles se publicó en Venecia por Aldo Manucio entre 1495-1498, dentro de este grupo de obras se encuentra El Organón de Aristóteles, el cual se imprimió en el año 1496.

## BIBLIA DE COLONIA

La Biblia de Colonia, es una de las primeras obras que contiene grabados de tan excelente calidad. Es una obra ilustrada, que contiene más de un centenar de grabados, realizados por el artista Alberto Durero, de nacionalidad alemana. Esta Biblia se imprimió en 1480, aunque quizá el proceso comenzó antes de este año. Otra célebre obra ilustrada es la “Crónica universal”, impresa por Antón Koberger, de Nuremberg, en 1493 y cuyo autor es Hartman Schedel, siendo el artista encargado de los 1,800 grabados que contiene el libro, Michael Wohlgemuth, maestro del célebre Alberto Durero.

## ALBERTO DURERO

Alberto Durero nació en Nuremberg, Alemania en mayo de

Historia universal del libro  
Pág 335

## 6.7.5

Ref.  
IX-Obras  
Fundamentales.

## 6.7.6

Ref.  
IX-Obras  
Fundamentales.

## 6.7.6.1

Ref.  
I-Personajes  
Fundamentales

1471. Durero se destacó por ser un artista completo tanto en la pintura como en el grabado, incluso en tratados teóricos o en su formulación de tipografías basadas en geometrías. Estas letras están creadas en base a círculos e inscritas en un cuadrado, para que se integren en una arquitectura de la letra. Cada uno de los trazos de las letras se inscribe en una forma geométrica, estas luego podrían servir como tratado de tipografía. Durero se destacó por sus grabados en superficies como el hierro, cobre y madera, en los que alcanzó gran detalle y contraste entre los blancos y negros. Se pueden apreciar ejemplos de sus grabados en la Biblia de Colonia, en la cual Durero se encargó de las ilustraciones.

*“Al tiempo que el arte del libro italiano obtenía tan grandes triunfos con los productos venecianos y florentinos de las primeras décadas del siglo XVI, se inicia en el sur de Alemania la edad dorada del grabado en madera (...) En 1498 apareció en Nuremberg el Apocalipsis, de Alberto Durero. Sus quince grandes grabados en madera son una de las obras que hacen época en la historia de las artes gráficas, porque en ellas el arte en blanco y negro alcanza su total liberación respecto al color; un espléndido efecto pictórico se obtiene sólo con el juego de luz y sombra, conseguido por el contraste de las líneas negras contra el blanco del papel.”*

Historia del libro  
Pág 133, 134.

## 6.8 INFORMACIÓN DE LA EDICIÓN

Ref.  
X-Arquitectura  
del libro

En el proceso de confección de un libro, con el surgimiento de la imprenta se evoluciona en cuanto a los elementos que constituyen una obra empastada e impresa. La portada sufrió cambios sustanciales que llevaron a que finalmente el nombre del autor y de la obra aparecieran en la primera página, pero hay que recordar que esto no era así, de portada se ocupaba un grabado y el nombre de la obra, pero el nombre del autor estaba relegado a un segundo plano. Toda la información que se fue agregando en relación a la edición fue un cambio importante, ya que en los

manuscritos medievales no aparecen marcas comerciales o fechas sobre el proceso de transcripción, en cambio con el surgimiento de los tipos móviles, el libro adquiere información sobre su edición, sobre su confección, su autor y detalles de impresión, que ayudaban tanto en la lectura como en la bibliografía del libro.

*“Si el libro impreso fue adquiriendo poco a poco características diferentes, se debió, más que a un afán de originalidad, a imperativos surgidos, por un lado, de las conveniencias de fabricación y venta, y, por otro, de las apetencias del público, cuyos gustos, por ser ese su negocio, los comerciantes del libro estaban interesados en atender. Los cambios no afectaron a la forma del códice, pero influyeron en la materia escritoria. Al buscar un mercado más amplio y una mayor baratura, el papel fue desplazando al pergamino, que pronto se utilizó sólo ocasionalmente para ejemplares de lujo, destinados en su mayor parte a mecenas o a los patrocinadores de las ediciones.”*

Historia universal del  
Libro  
Pág. 375

## PORTADA

A mediados de la década de los setenta se pensó que en la primera página en blanco podía ponerse una indicación, incluso abreviada sobre el autor de la obra y el título, que permitiera a los comerciantes conocer e identificar inmediatamente la obra.

También se advirtió que el texto de esta primera página podía utilizarse para promocionar la venta y comercialización del libro, con unas palabras laudatorias y adornándolo para llamar la atención de los compradores y atraerlos con un grabado en madera.

*“Conviene matizar: efectivamente el lector no se va a encontrar una portada tal como nosotros la concebimos. Pero tendrá ocasión de observar si (por curiosidad o necesidad) examina un número suficiente de ejemplares de diferentes ediciones, que fueron varias las soluciones adoptadas hasta llegar a una auténtica portada, según lo que actualmente entendemos por tal.”*

## 6.8.1

Ref.  
II-Hitos Clave.  
X-Arquitectura  
del libro

Ref.  
XI-Impresión

de los textos. La innovación consistía en la posibilidad de escribir una a una las líneas del texto mediante un teclado, en lugar de ir componiéndolas letra a letra con sus correspondientes tipos de plomo. Así, una vez finalizada la composición de una línea, se fundía el molde de impresión en negativo, con plomo líquido, obteniéndose un sello de plomo para la impresión. Esto marca un avance en los sistemas de impresión modernos, años después surgiría la impresión en offset, que se basa en el principio de la litografía, y que en la actualidad es la forma de impresión de afiches, libros, agendas etc.

## 7.1 IMPRESIÓN EN RELIEVE

Ref.  
XI-Impresión

La impresión en relieve consiste en un sistema que se basa en la proyección de alguna forma sobre una superficie plana, que luego al ser bañada en tinta y al entrar en contacto con el papel, ésta queda plasmada en la superficie. Dentro de estos sistemas de impresión se encuentra la xilografía, que consiste en imprimir mediante un soporte de madera la imagen que se requiere. Con distintas herramientas es posible tallar la superficie de la madera y crear en base a blancos y negros una imagen que es posible repetir numerosas veces. Otra forma de impresión en relieve es la tipografía, que se basa en la fundición de caracteres en relieve sobre una superficie de metal que permite imprimir libros en grandes tiradas. El otro sistema es la flexografía, que permite imprimir también en base a relieve envases plásticos en su mayoría. La linotipia también se considera dentro del grupo de impresiones en relieve, a continuación cada uno de estos procesos es estudiado en mayor profundidad.

### 7.1.1. XILOGRAFÍA

La xilografía es el arte de grabar en madera. No existe una certeza sobre su origen, pero ya antes de la invención de la im-

epigráfica y esto porque todo esta nombrado, titulado. La ciudad aparece gráfica, en el nombramiento de sus calles, sus direcciones, lugares, los avisos publicitarios, e incluso pequeños escritos como los graffitis en las paredes o los extencils, todo texto indica o señala algo. Es el presentador y la señal.

*“Llevar la letra a la urbe es asentar los nuevos emblemas de una victoria de lo actual. Los vocabularios llevados hacia la monumentalidad, son la expresión totémica de una emergente constelación de valores que asocia en el amanecer de la Edad Moderna, humanismo, poder y milicia. Lengua que habla a la posteridad y que ostenta siempre un hálito fúnebre, como de signatura- signo o sello- de las cosas pasadas y desvanecidas. Antes de que la fotografía se encargara de llevar a los ojos la verdad de un tiempo que se precipita en su nada, la epigrafía cumple ese papel votivo.”*

Ref.  
X-Arquitectura  
del libro

Biblioclasm  
Pág 68

## TITULILLO

*“La historia del titulillo, es decir de la costumbre de indicar el título completo o abreviado en el margen superior de las páginas de texto, tiene su arranque en 1480. Las notas en los márgenes, que denominamos apostillas marginales, nada tienen que ver con lo que actualmente denominamos notas a pie de página. Éstas, en el sentido actual, se incorporan a la historia tipográfica en el siglo XVII. En estos primeros tiempos a los que me estoy refiriendo las notas son breves líneas situadas en los márgenes, limitadas a destacar los nombres de los autores constituidos de hecho en autoridades, a ofrecer títulos de capítulos o de párrafos, lugares comunes del texto, pues son sencillamente reflejo de una forma de trabajar en la época, perfectamente documentada. Para apreciarlo basta con acudir a cientos de ejemplares de ediciones antiguas anotados personalmente por sus poseedores. Recordaré también que ya en 1468 se ha documentado una lista de erratas en*

Ref.  
X-Arquitectura  
del libro

## 6.8.3

*una edición de Basilea y que en Granada, en el taller de Meinardo Ungut y Juan Pegnitzer, en su edición del Primer volumen de vita Christi de Francisc Eiximenis, en 1496, encontraremos también una muestra.”*

#### 6.8.4 MARCA COMERCIAL

Ref.  
X-Arquitectura  
del libro

Fust y Schoffer fueron los primeros impresores que usaron en su Biblia de 1462 una marca comercial, que cuando se generalizó su uso esta iba a continuación del colofón. A veces, por falta de espacio, esta se trasladaba a la primera página, formando una especie de portada.

Solían ser la marca del editor. La de los maguntinos eran dos escudos colgados de un trozo de rama, mientras que el de Fust y Schoffer eran dos escudos unidos entre sí. Al final del período y en el siglo XVI se enriquecieron con motivos vegetales y con figuras humanas.

La introducción de la marca tipográfica, que después se generalizó entre los impresores, pudo deberse al horror vacui, al deseo de rellenar la última página cuando el colofón resultaba una mancha pequeña en la hoja blanca y por eso a veces fue adornada con una orla. La motivación principal por colocar esta marca fue el deseo de los impresores de que sus productos fueran identificados con facilidad entre la competencia, ya que la marca se colocaba en la última página y también en los fardos o cajas en que eran transportados los libros.

#### 6.8.5 COLOFÓN

Los primeros incunables y después un buen número de ellos, no contaban con colofón, ni alguna noticia acerca de los creadores o el maestro de imprenta. El primer colofón apareció en el Salterio de Maguncia, impreso por Fust y Schoffer y en él

se indicaba el nombre de éstos, el año, 1457, y el día, 14 de Agosto, así como un largo párrafo, pues ya no parecía preciso mantener el secreto de Gutenberg, en el que figuraban estas palabras: *adinventione artificiosa imprimendi et caracterizando absque calami ulla extratione.*

En Italia, específicamente en Venecia y Roma aparecieron colofones en verso redactados por los humanistas que preparaban y corregían los textos. Pero después pasó la moda de recurrir a los humanistas y el colofón apareció con la simplicidad de la prosa del impresor consignando los datos imprescindibles: lugar, impresor y fecha. Para la fecha se utilizaban generalmente los numerales y el calendario romano. También al estar escritas en latín la mayoría de las obras, los nombres de las ciudades donde estaban establecidas las imprentas se ponían en esta lengua, que otorgaba de un prestigio intelectual. Algunos colofones en general cortos, fueron embellecidos con grabados de madera (xilográficos).

*“El colofón, pieza fundamental en el cierre de la estructura del libro, y marca, también, de producción y temporalidad que se desea anexionar, pertenece en rigor a ambos dominios evocados- el estático y el dinámico-, viniéndolos a unir secretamente, pues la página de clausura y datación y la lauda sepulcral se componen bajo una misma geometría.”*

#### SISTEMAS DE IMPRESIÓN MODERNOS

Después de la invención de la imprenta por Gutenberg, se trató de evolucionar la imprenta de tipo móvil, de forma que no fuera tan lento el proceso el imprimir un libro.

Ya que colocar cada letra, una por una, de forma manual, tomaba mucho tiempo, y más aún cuando el libro a imprimir era de gran contenido.

Así en el año 1884 se destaca un hito importante en la historia de la impresión, el invento de la linotipia por el alemán Ottmar Mergenthaler, basado en la composición totalmente automatizada

#### N.g

Los datos de identificación de los incunables como el título, autor, impresor, lugar y fecha, cuando figuraban en ellos, se encontraban en el colofón, cuya historia comenzaron los mesopotámicos dos mil años antes de Cristo. Incluso cuando se cambió la forma del libro, del rollo al códice, se mantuvo el colofón por la fuerza que la tradición y la rutina tienen en las actividades humanas.

#### Ref.

X-Arquitectura  
del libro

#### Biblioclasm

Pág 67-68

#### 7.

quede libre y salga de un depósito que hay en lo alto de la máquina y descienda a un centro común, en donde rápidamente va dicha letra seguida de las otras letras que corresponden a las palabras del original que el operador tiene delante. Cuando una línea, queda formada por estas matrices, ha quedado completa y pasa automáticamente a una caja de fundición, donde entra el metal fundido y forma un lingote que constituye una línea de caracteres de imprenta.

Una vez finalizado el proceso de composición, es decir, que se tiene el molde hecho, se realiza la impresión, la cual se lleva a cabo mediante una máquina tipográfica.

*“La linotipia es una máquina que compone y funde caracteres automáticamente formando líneas. Son cuatro las operaciones necesarias para obtener una línea. Composición, justificación, fundición y distribución, las tres últimas las efectúa automáticamente la máquina y solamente en la primera interviene el operario, el cual actúa sobre un teclado para hacer desprender las matrices y espacios de los depósitos respectivos”.*

## 7.2 IMPRESIÓN EN PROFUNDIDAD

Ref.  
XI-Impresión

Los sistemas de impresión en profundidad, ocurren al revés que los en relieve. Mientras en los de relieve la parte a ser impresa, o la que aparecerá en el soporte van en relieve y reciben la tinta y así en sucesión la plasman a la hoja, la impresión en profundidad ocurre en hueco, es decir, la parte a ser impresa se encuentra grabada o introducida en la superficie ya sea de cobre o metal, para el caso de los cuños metálicos. Para la impresión, por ejemplo del huecograbado, el cilindro se cubre de tinta. Se limpia la superficie con una regla de goma, dejando sólo la que está depositada en los huecos, la que se transfiere al papel, en cantidades proporcionales a la profundidad de las depresiones del cilindro, creando así una amplia gama de valores de tono, del

prenta en 1450, existían grabados sobre esta superficie. Es un verdadero trabajo lograr una imagen con distintos grosores de trazo y a la vez de grises, conformados sólo por la intensidad de la línea. Famosos son los grabados de Alberto Durerero sobre madera, un ejemplo es La Misa de San Gregorio de 1511, en el cual es posible apreciar la formación de la imagen, sólo en base a una trama de líneas, en la cual Durerero juega con la dirección y grosor de estas.

En un principio la xilografía se hacía sobre planchas de peral o cerezo bien pulidas, pero en la actualidad se utilizan planchas de madera de boj, ya que su superficie es más compacta y lisa, lo que facilita aún más el sacado.

*“El primer grabado en madera que se conoce data de finales del siglo XIV y probablemente se haya inspirado en la estampación de textiles. En realidad, ya una generación antes de la Biblia de Gutenberg se habían producido colecciones de imágenes de escenas religiosas mediante este tipo de grabados. (...) El auge del grabado fue el cambio más profundo en la comunicación visual de todo este período, pues gracias a ella se pudo hacer un uso mucho más amplio de las imágenes. La producción impresa atrajo pronto a los principales artistas del Renacimiento, como Botticelli, que produjo una serie de grabados en madera para ilustrar la Divina Comedia de Dante.”*

### TIPOGRAFÍA

Este sistema de impresión consiste en que las áreas a imprimir se encuentran en relieve y al ser aplicada la tinta sobre la superficie, solamente éstas la reciben y de ahí por presión o contacto quedan impresas en el papel. Si observamos un tipo móvil, nos percatamos de su relieve. La letra se ve al revés y sobre la caja rectangular, y al ser entintada sólo el relieve tiene contacto con la tinta. Es el mismo proceso al hacer una estampa en una papa, para luego entintarla y colocarla sobre papel.

De Gutenberg a Internet  
Pág 50.

## 7.1.2

Ref.  
XI-Impresión

Los caracteres tipográficos tienen su origen en las inscripciones de los monumentos de la Antigüedad, caracteres que con el tiempo se fueron modificando y perfeccionando para una lectura mucho más rápida y legible.

*“El verdadero significado de “tipografía” es “impresión con matriz en relieve”, es decir, la obtenida directamente con caracteres tipográficos.*

*Para ser impresa la forma tipográfica, ésta descansa, en el caso de la impresión con prensa, en un plano fijo, llamado Plano de Plataformas. Luego desciende el plano de presión por medio de un tornillo vertical y prensa el papel, antes colocado entre los dos planos. Gutenberg realizó el primer libro impreso con este sistema, que permaneció casi invariable hasta principios del siglo XIX, cuando Koenig construyó una máquina con el plano de presión constituido por un cilindro giratorio.*

*A mediados del siglo XIX, gracias al empleo del papel en bobinas, se construyó una máquina donde también la forma, curvada, iba montada sobre un cilindro (rotativa).*

*Las principales máquinas usadas hasta los años 80 eran: La máquina de Platina, la máquina Plano/Cilíndrica, -la máquina Rotativa.”*

Apuntes Sistemas de Impresión año 2005.

### 7.1.3 FLEXOGRAFÍA

N.g

Muchos libros de bolsillo se imprimen mediante el procedimiento flexográfico. Este sistema de impresión, se encuentra muy utilizado por el packaging, en especial por los envases.

La flexografía se encuentra dentro de los sistemas de impresión en relieve. Esta deriva de la tipografía y utiliza planchas flexibles y tintas fluidas que se secan por evaporación. Las formas están hechas de caucho o fotopolímeros, y la imagen se encuentra en relieve al igual que en la tipografía. El sistema de impresión flexográfico es directo, es decir, la plancha flexográfica una vez en contacto con la tinta, transfiere directamente la tinta al soporte, por ello cuando vemos esta plancha observamos que los textos de la imagen se leen al revés para que en el soporte

estén al derecho. Las planchas tienen un área en alto relieve que imprime directamente sobre el sustrato con una ligera presión denominada “presión al beso”. A diferencia de las pesadas planchas metálicas empleadas por la imprenta en la impresión en offset, las planchas flexográficas son adaptables y se pueden desplazar sin problemas.

*“Es un procedimiento directo, como el tipográfico y en el se emplean formas en relieve pero, a diferencia de aquel, requiere tintas muy fluidas, que sequen por evaporación y en las que la función de colorear se lleva a cabo mediante colorantes solubles en lugar de pigmentos insolubles.*

*La facilidad con que estas tintas se extienden uniformemente sobre la forma y su transferencia de la forma al soporte con poca presión ha dado impulso a la difusión de las máquinas flexográficas rotativas de bobina aptas para grandes velocidades de producción. El campo de aplicación se halla todavía limitado a trabajos de calidad media, a causa de la tendencia que tiene la tinta fluida a extenderse sobre el soporte y debido también a las formas empleadas, que no permiten la reproducción de detalles muy finos.*

*Por el contrario, el procedimiento flexográfico se adapta a papeles de superficie áspera y a clases especiales como soportes de plástico, celofán, etc., lo que explica el uso creciente de las máquinas flexográficas en la impresión de papeles de envolver de diferentes clases para productos alimenticios y usos industriales.”*

Ref.  
XI-Impresión

Apuntes Sistemas de Impresión 2005

### 7.1.4

Ref.  
XI-Impresión

### LINOTIPIA

La máquina de linotipia se inventó en el año 1884 por el alemán Ottmar Mergenthaler. Las máquinas de linotipias lograron desplazar al antiguo sistema de composición a mano de los textos, con componedor y regleta. El operador, tocando a la tecla que corresponde, en un teclado semejante al de la máquina de escribir, hace que la matriz o molde de la letra particular correspondiente

La impresión en offset, se trata principalmente del repinte de la imagen. En las prensas para este tipo de impresión, la piedra de la litografía es reemplazada por una plancha de zinc, que va montada sobre un cilindro. Se comprobó que la superficie metálica tiene las mismas cualidades en relación a la absorción de agua o grasa, que las piedras calcáreas, permitiendo así la impresión en rotativa. Esta impresión rotativa consiste en los cilindros que rotan, de ahí su nombre, esta es mucho más rápida que la impresión en plano, gracias a un segundo cilindro, el de goma. La superficie restante ligeramente mojada, tiene la humedad suficiente como para rechazar la tinta. La mantilla de caucho transmite la impresión a la hoja de papel que pasa entre ese cilindro y otro que ejerce presión. En la impresión offset la plancha es grabada con la imagen al derecho para que el cilindro de goma lo reciba como reverso y lo transmita de ahí al derecho en el papel.

*“Entre los años 1881 y 1906 se creó la prensa litográfica offset. En esta nueva máquina, la impresión en tinta se pasa de una plancha a un cilindro de caucho y de éste se traspasa la imagen al papel, siendo una impresión planográfica indirecta. Este procedimiento, llamado Litografía Offset o solamente impresión en Offset, deriva del verbo inglés to set off, que quiere decir, repintar, es el procedimiento más moderno, siendo adoptado su uso entre 1912 y 1915.”*

Tesis de Sistemas de impresión.

### 7.3.2.1 PLANCHAS DE ALUMINIO

Las planchas que se utilizan en el proceso offset, en parte son reemplazantes de la piedra de la impresión litográfica. Generalmente estas planchas son de zinc o aluminio, aunque también es posible ver algunas láminas de acero inoxidable. Para traspasar la imagen a imprimir en la superficie de la plancha, se coloca esta en una máquina llamada fotomecánica y sobre la plancha se calza una película que tiene impresa la imagen en positivo. Se aplica luz ultravioleta y así la plancha queda con la imagen a imprimir en la máquina rotativa.

más claro al más oscuro. Se forma una amplia gama de grises, en su escala.

## HUECOGRABADO O ROTOGABADO

El huecograbado se utiliza desde hace mucho tiempo, incluso antes de la invención del grabado moderno, donde las imágenes se tallaban en planchas y se imprimían en prensas de lecho plano. Puede ser de dos tipos, mediante pliegos o bobinas, el primero se utiliza para libros y fotografías de gran calidad, mientras que el de bobina se utiliza para tiradas largas de revistas o catálogos.

La forma del huecograbado, tiene las zonas a imprimir en hueco con respecto a las que no se imprimen. Para poder recoger la tinta líquida de impresión, las zonas huecas están formadas por celdillas, similar a un panel de abejas, denominadas alvéolos.

*“Si el fotograbado puede compararse con la xilografía, el Huecograbado puede hacerlo con la calcografía, porque imprime el negro de las hendiduras y no la parte de arriba del relieve. Introduce el valor del volumen proporcional de la tinta. Puede ser rotativo o plano. En el rotativo (rotograbado) su superficie impresora es un cilindro de cobre, en el plano una plancha del mismo metal.*

*La trama del fotograbado tiene una trama opaca que bloquea la luz, y células transparentes que permiten su paso. En cambio la trama del huecograbado está compuesta de células opacas, separadas por rayas transparentes, lo que no conduce a ilusión óptica.*

*La luz actúa sobre una sustancia fotosensible que cubre el cilindro, produciendo una película de grosor variable. Las partes blancas del original dejan la gelatina bastante gruesa para resistir luego el baño de ácido, y viceversa. Así se producen huecos de diversa profundidad, siendo la única constante el relieve que separa las células, que tienen superficie y forma idéntica.”*

### 7.2.1

#### N.g

Se utilizan máquinas rotativas, especialmente en diarios y revistas de gran tirada.

#### Ref.

XI-Impresión

## 7.2.2 RELIEVE CON CUÑOS METÁLICOS

Ref.  
XI-Impresión

*“El timbrado es una impresión en relieve utilizado para tarjetas y papelería personales o participaciones de muy alta calidad. El cuño utilizado es una plancha de acero de 6mm de espesor en la cual se graba en profundidad, manualmente y con buriles, el texto y los dibujos, escritos de derecha a izquierda, como todas las tipografías. La impresión se realiza rellenando con tinta especial lo profundizado y utilizando un balancín, se presiona sobre la cartulina o papel para transferir la tinta al soporte, lográndose el relieve característico de esta técnica. En forma similar de grabado e impresión, pero sin tinta, se realiza el timbrado en seco, utilizado para reproducir en relieve logos de empresas, el Escudo en la papelería oficial y trabajos de gran categoría. Para lograr el relieve se confecciona una “cama negativa” del cuño, colocando el soporte entre ambos, que por la presión del balancín, se deforma y queda “grabado”.*

<http://www.museodelaimprenta.com.ar/impresion.asp>

## 7.3 IMPRESIONES EN PLANO

Ref.  
XI-Impresión

Las impresiones en plano, se basan en el principio del agua y aceite. Como estos dos elementos no se pueden unir homogéneamente, esto mismo ocurre al imprimir en offset o sobre piedra para el caso de la litografía. La parte que será impresa, retiene la tinta, en cambio la que estaba húmeda la rechaza, dejando sólo la imagen adquiriendo la tinta, para luego traspasarla al soporte. El sistema offset, que es el más utilizado actualmente en impresión, se basa en el principio físico de repulsión agua-aceite y no se mezclan, por eso el método usa tinta con base de aceite y agua. Los elementos impresores aceptan la tinta grasa y rechazan el agua, y los blancos rechazan la tinta y aceptan el agua.

## LITOGRAFÍA

La palabra litografía se deriva de dos palabras griegas: lithos, piedra y graphéin, escritura, por lo tanto, la palabra significa escritura con piedra o escritura sobre piedra.

La litografía consiste en imprimir en plano en base a una piedra caliza, en la cual se unen la tinta y la grasa o aceite de la superficie de la piedra, permitiendo que se imprima. Las piedras que se utilizan en este proceso provienen, en su mayoría, de las canteras de Solenhofen, cerca de Munich, en Alemania. Una vez extraídas, se tallan en forma de placas rectangulares de 8 y 10 cm. de grosor.

Estas piedras están formadas por una caliza muy fina que contiene de un 94 a un 98% de carbonato de calcio, una sustancia que se descompone fácilmente bajo la acción de los ácidos grasos, poseen un grano natural que retiene los cuerpos grasos y el agua, como una esponja. Por ser más o menos porosas, retienen el agua de diferentes maneras.

Una vez escogida la piedra se procederá a la primera parte de su preparación. Si es nueva, hay que acondicionarla para que presente una superficie absolutamente plana. Si la piedra ya se ha sido usada, hay que borrar totalmente el dibujo y dejarla lisa. En los dos casos se emplea el mismo procedimiento. Hay que pulir la piedra profundamente hasta que desaparezca cualquier rastro de tinta anterior.

*“En 1796, Aloys Senefelder (1771-1834) inventó la litografía. Producida mediante el dibujo en piedra con lápices de grasa, el nuevo medio permitía obtener por primera vez imágenes en color a bajo coste.”*

## 7.3.1

Ref.  
XI-Impresión

De Gutenberg a Internet  
Pág 50

## OFFSET

El sistema offset es el más utilizado por los impresores por la combinación de buena calidad y economía.

## 7.3.2

Ref.  
II-Hitos Clave.  
XI-Impresión

*En la serigrafía la forma está constituida por una malla de seda, y la tinta pasa al soporte (puede ser papel, u otro material) a través de los agujeros de la tela que no han sido previamente obturados.”*

## 7.4 FOTOCOPIADO XEROX

### N.g

Xerox Corporation es el proveedor más grande del mundo de fotocopiadoras de tóner (tinta seca) y sus accesorios. Su cuartel general está en Stanford, Connecticut, aunque la mayor parte de la compañía está situada cerca de Rochester, Nueva York, donde fue fundada. Se identifica tanto con su producto que el término “xerox” se usa muchas veces para referirse a fotocopiadoras aunque sean de otras marcas, y en inglés se utiliza como verbo con el significado de “hacer fotocopias”.

### Ref.

II-Hitos Clave.

La invención de la primera máquina de fotocopiado, se realizó en 1938 por Chester Carlson. Este fue el primer paso en el mundo reprográfico, o también en la fragmentación total de los libros o escritos. Con la fotocopia se ingresa al mundo de la rápida adquisición de material escrito o impreso. Es la misma acción que ocurría en la época medieval cuando los estudiantes copiaban partes de libros, ya que no existían libros para cada alumno, o estos no eran capaces de costearlos todos, ahora ya no era necesario sentarse y transcribir, la máquina reproducía cantidades abismantes en poco tiempo. Carlson realizó la primera fotocopia utilizando químicos: revistió de azufre -aislante que se convierte en conductor si se expone a la luz- una placa de zinc y la apoyó sobre un folio de papel en el que había escrito la fecha del día. Durante varios segundos, cubrió la placa con un polvo fino y notó que se depositaba en los puntos iluminados por atracción electrostática, obteniendo así una imagen en negativo de lo escrito. Fue entonces que pegó un folio de papel encerado a la placa y lo calentó: al enfriarse, la cera se solidificó en los puntos en los que se había adherido el polvo. Al retirar la cera, lo que quedó sobre el papel fue copia exacta del original.

*“Xerox es el libertador, la figura en todo opuesta a aquel estacionario, bookkeeper, o custodio de libros que en las bibliotecas de la aurora de la Edad Moderna, colocaba las cadenas prendidas del lomo de los infolios, para impedir su difusión incontrolada, para también asegurarse entonces la*

*“La plancha offset es de zinc o aluminio, con un tratamiento especial que la hace fotosensible. Se pone esta plancha en la máquina de fotomecánica y sobre ella se calza la película ya impresa en positivo. Se le aplica luz ultravioleta durante veinticinco a treinta segundos, con los que la imagen de la película se traspasa en positivo a la plancha, que va luego a una tinaja con revelador, lo que hace que aparezca la imagen en un tono por lo general verdoso. Luego se lava con agua para sacar los restos de revelador. Se seca y se le aplica una goma especial para que la plancha no se oxide.*

*La plancha lleva dibujo impreso al derecho que, entintado, se traspasa invertido al cilindro de goma, que lo vuelve a invertir al traspasarlo al papel. Se obtiene así una distribución más delicada de la tinta y una impresión más precisa, al ser la goma tersa y elástica. Sin embargo, la capa de tinta “re-pintada” suele ser tan delgada que resulta con frecuencia una impresión deficiente de las porciones negras macizas. Hay un derivado llamado offset hueco en que los puntos de la trama son grabados con profundidad, tomando y depositando más tinta.”*

## CONCEPTO DE CUATRICROMÍA

El concepto de cuatricromía es utilizado en la impresión en offset. Este se basa en la aplicación por capas del color, el cual después de cuatro pasadas obtiene la gama de color presentada en preimpresión. Los colores que se utilizan son en base a la teoría del color, en captar la luz. Estos cuatro colores son conocidos con la sigla CMYK, que significan Cyan, Magenta, Amarillo y Negro o Key Color. A partir de estos cuatro tonos es posible crear todo la gama de colores, este es el concepto de cuatricromía.

*“El proceso se basa en la teoría del color que dice que el espectro las emisiones lumínicas perceptibles por el ojo humano se pueden descomponer en una serie de colores básicos: tres*

## 7.3.2.2

### Ref.

II-Hitos Clave.  
VIII-Color.

aditivos y tres sustractivos. El juego de mezclas entre esos seis colores permite representar los colores de forma que el ojo humano perciba tonos de color hasta el límite de su capacidad. Un sistema basado en los tres colores aditivos (Rojo, Verde y Azul) no es posible en el mundo de la impresión ya que se basan en ir añadiendo luz (cosa que un fluido como la tinta no puede hacer). Sin embargo, sí es posible usar como punto de partida los tres colores sustractivos (Cian, Magenta y Amarillo). En principio basta usar un soporte lo bastante blanco como para que represente un 100% de luz e ir añadiendo tintas para restar luz hasta llegar al 0% de luz (es decir 100% de negro). En teoría si superponemos tres tramas de semitonos de esos tres colores sustractivos podremos obtener cualquier imagen en color susceptible de ser impresa en serie con una fidelidad “suficiente”.

<http://www.gusgsm.com/html/003.html>

### 7.3.2.3 PANTONE

Ref.  
II-Hitos Clave.  
VIII-Color.

*“Pantone Inc. es una empresa con sede en Carlstadt, Nueva Jersey, creadora de un sistema de control de color para las artes gráficas. Su sistema es el más reconocido y utilizado por lo que normalmente se llama Pantone al sistema de control de colores. Pantone fue fundada en 1962 por Lawrence Herbert, hoy su consejero delegado, director y presidente. Al comienzo, Pantone era un pequeño negocio que comerciaba tarjetas de colores para compañías de cosméticos. Herbert pronto adquirió Pantone, creando el primer sistema de emparejamiento cromático en 1963. El sistema se basa en una paleta o gama de los mismos, las Guías Pantone, de manera que siempre es posible obtener otros por mezclas de tintas predeterminadas que proporciona el fabricante. Por ejemplo, es un sistema muy empleado en la producción de pinturas de color por mezcla de tintes. Estas guías consisten en un gran número de pequeñas tarjetas (15×5 cms. aproximadamente) de cartón, sobre las que se ha impreso en un lado muestras*

*de color, organizadas todas en un cuaderno de pequeñas dimensiones. Por ejemplo, una página concreta podría incluir una gama de amarillos variando en luminosidad del más claro al más oscuro. Las ediciones de las Guías Pantone se distribuyen anualmente debido a la degradación progresiva de la tinta. Para poder conseguir el resultado que se espera se debe tener unas muestras de colores sobre diferentes tipos de papel a modo de comprobación.”*

[www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

## SERIGRAFÍA

Es una técnica actualmente muy empleada en impresión de publicidad. Puede ser de dos formas en función de la superficie a imprimir: plana o cilíndrica.

La plana imprime desde pequeños formatos, hasta vallas publicitarias, carteles etc. La cilíndrica se utiliza para la decoración de envases, botellas, latas, etc. El resultado final a imprimir, servirá de negativo para la grabación de las pantallas, (El fotolito) del mismo modo que en la filmación ofset.

Los bastidores donde se aplica la emulsión, se denominan pantallas. Las mismas pantallas dosifican la tinta mediante un sistema de regleta o rasqueta que presiona a la tinta para que esta circule por la zona de imagen de la pantalla.

*“Fue introducida en el siglo XVI en Europa, procedente del Extremo Oriente, y al principio fue utilizada para la impresión de tejidos. Las primeras aplicaciones gráficas las hicieron en Norteamérica e Inglaterra, en donde adoptaron la serigrafía para imprimir sobre materiales rígidos. La primera patente de serigrafía moderna corresponde al inglés Samuel Simon y al norteamericano John Plisworth, que entre 1907 y 1915 construyeron la máquina con pantalla obtenida fotográficamente. El sistema serigráfico se diferencia del tipográfico (relieve), del offset (plano) y del huecograbado (bajorrelieve), en los que la tinta es transferida directa o indirectamente de la forma al soporte.*

### 7.3.3

Ref.  
XI-Impresión

Ref.  
II-Hitos Clave.

tamento de defensa de los Estados Unidos, (ARPA/DARPA). El primer nodo de la red, correspondió a la Universidad de California y se mantuvo hasta que se hizo la transición total al protocolo TCP/IP. ARPANET se basa en el principio de la teoría de multiplexación del tiempo. En un comienzo, se hizo uso de módems telefónicos para conectarse a otros equipos, con una velocidad de 50 kb/s.

### 8.3 COMPUTADORES PERSONALES

Dentro de ellos, el precursor fue el Altair 8800. Luego, le siguieron los Apple I y Apple II, creador por Steve Jobs y Steve Wozniak. El apple II, luego de su periodo de fulgor, es destronado en el año 1981 por el primer PC de IBM, el IBM 5150, lo que sume a la compañía Apple en una profunda depresión de la que se libera en el año 1997 con una revolución en su diseño y orientación al usuario.

#### 8.3.1 ALTAIR 8088

N.g  
El altair 8800 era comercializado a través de una revista: Popular electronics.

Primer Computador comercial del mundo. Diseñado en 1975, basado en el CPU Intel 8080A. Funcionaba con el sistema de programación BASIC (Beginners All-purpose Symbolic Instruction Code, o, en español, "código de instrucciones simbólicas de propósito general para principiantes"

Ref.  
II-Hitos Clave.

#### 8.3.1.1 APPLE I - II

N.g  
El Apple I, en cuanto a imagen de marca, no tenía nada que ver con la línea con la que actualmente se asocia a

Creado por Steve Jobs y Steve Wozniak en 1976. Se fabricaron 200 unidades, con el Financiamiento de la empresa "ATARI Commodore". Apple II se fabricó en 1977 y es considerada la real precursora de la computación personal.

*posesión para siempre, vinculada a un espacio concreto, de ese tesoro antes inapreciable que era el libro."*

Biblioclasmos  
Pág 83,84

### IMPRESIÓN DIGITAL

La impresión digital es muy utilizada actualmente. El plotter marca una evolución en la impresión, ya que es mucho más rápido todo el proceso que llevar el archivo a imprenta. Hoy con los computadores y toda la era digital, es posible enviar un documento a imprimir desde el pc de la oficina u hogar al lugar de impresiones digitales, e incluso buscarlo ese mismo día. El plotter es una especie de impresora gigante que aguanta formatos mayores que una corriente, su forma de impresión es por puntos utilizando las cuatro tintas, aunque en algunas se incluyen más colores, para obtener de manera más precisa todos los colores.

*"La impresión digital en plotter ha crecido de una forma asombrosa en los últimos años, por la creciente demanda sobre trabajos de grandes dimensiones, por la calidad y la eficacia en el servicio. Las impresoras de inyección de tinta, las impresoras láser y los plotters son considerados elementos habituales para los diseñadores. Estas máquinas tienen la capacidad de incluir nuevas tintas: gris, plateado, dorado etc. Para dar unos nuevos e innovadores matices a las imágenes y mejorar las graduaciones. La superficie de impresión es el papel. El tamaño oscila desde el DIN A-4 hasta el B0+ (más de un metro), y un grosor de hasta 15 cm."*

### 7.5

Ref.  
XI- Impresión  
XIII Era Pixel

<http://www.fotonostora.com/grafico/grabadoy-transfer.htm>

### INTERNET Y DIGITALIZACIÓN DEL LIBRO.

Con la era digital se abre un nuevo universo de posibilidades para los lectores. Cambia el soporte, la forma de expansión y adquisición de los documentos y la flexibilidad para acceder y leer,

### 8.

N.g  
la presencia del Mouse en este proceso de lectura, involucra al cuerpo

del lector en la autoría del un recorrido propio, lo relaciona con un lenguaje de iconos, sonidos, colores, tipografías, todas contenidas en la pantalla, que le dan las coordenadas de la sucesión de hipervínculos.

Ref.  
XII-Era Pixel

Del papiro al hipertexto  
Pág 125

Del papiro al hipertexto  
Pág 105

multiplicando las magnitudes implicadas en este proceso: ya no se trata solo del soporte, la tipografía, sino también de cómo se recorre, cómo se compone, cómo se publica, comparte y restringe en el mundo de la hipermedia.

Es planteado así, el hipervínculo, como la llave a una nueva forma de lectura, y al nacimiento de un nuevo eslabón en el crecimiento del homo-typographic, el del lector-autor.

*“nos encontramos ante una nueva edad del texto. El texto tal y como ahora se presenta esta tan liberado respecto de ciertas coerciones como el código lo estaba con relación al del volumen. Por tanto, nos hallamos verdaderamente en el despertar de una nueva era de la humanidad.”*

*“Cuanto más variados y pertinentes con relación al objeto del hipertexto sean los acontecimientos, tanto más contribuirán a hacer de la pantalla un espacio vivo e interactivo, susceptible de fascinar al lector. Precisamente en esta espectacularidad del texto reside el aporte más revolucionario de la computadora como “maquina de leer” ”.*

## 8.1 GUERRA FRÍA

Ref.  
II-Hitos Clave.

La Guerra Fría es un conflicto posterior e íntimamente relacionado a la Segunda guerra Mundial. Se habla de que el Internet es el “fruto caliente de la guerra fría”. De esta forma, Internet fue generado por el Departamento de defensa de los Estados Unidos como un medio de comunicación que fuese valido frente al conflicto con la Unión Soviética.

## 8.2 ARPA.

Surge en 1958 como consecuencia de la guerra fría a nivel

tecnológico, y es dada a lugar por el departamento de defensa de EE.UU. , como forma de acción en contra de la Unión Soviética. La palabra corresponde realmente a una sigla: Advanced Research Projects Agency, es decir, es una agencia que se encarga de proyectos de investigación avanzados.

En 1972, la agencia cambia su nombre a DARPA, agencia que aun es parte del departamento de defensa de los Estados Unidos.

### DARPA.

Sigla que en inglés corresponde a: Agencia de Investigación de Proyectos Avanzados de Defensa. Esta agencia es responsable del desarrollo tecnológico de los estados unidos luego de la guerra fría y como respuesta al avance soviético en cuanto a tecnología, demostrado luego del lanzamiento del Sputnik.

*“En el área de procesamiento de información, DARPA dio grandes pasos, inicialmente a través del desarrollo de sistemas de tiempo compartido (todos los sistemas operativos modernos son descendientes del sistema Multics, que fue resultado del trabajo iniciado por DARPA en esta área), y posteriormente a través de la evolución de la ARPANET (red de telecomunicaciones precursora de Internet), e investigación de inteligencia artificial en campos como reconocimiento del habla y procesamiento de señales. DARPA también fundó el desarrollo del sistema de computación NLS por Douglas Engelbart y del Aspen Movie Map, el cual fue probablemente el primer sistema hipermedia y un importante precursor de la realidad virtual.”*

### ARPANET

Tip: El primer enlace de ARPANET se estableció el 21 de noviembre de 1969 entre UCLA y Standford.

Sistema de red precursor de la internet, creado por el depar-

### N.g

Una década después del nacimiento de “ARPA”, surge “ARPANET”, que resulta el fundamento de lo que posteriormente conoceríamos como Internet.

Ref.  
I-Personajes  
Fundamentales

## 8.2.1

### N.g

DARPA es responsable de ARPANET, precursor de Internet y “NLS”, un precursor, tanto del hipertexto, como de la interfaz de usuario como es actualmente concebida.

Ref.  
I-Personajes  
Fundamentales

## 8.2.2

## N.g

Los computadores portátiles que se pueden pasar a Tablet tornado la pantalla son denominados “Convertibles”.

pizarra interactiva.

Funciona con procesador WXP y actualmente se creó una última versión que hace posible trabajar con Linux.

## 8.4 APPLE

### N.g

Actualmente, Apple, conocida popularmente como “Mac”, luego de renegar de la arquitectura Intel por décadas, dejó de lado su sistema operativo Motorola para dar paso a Intel, y, a través de un programa denominado “BootCamp” es posible correr con MacOSx y Windows XP en un Mac. La campaña publicitaria para promover esta nueva generación de computadores es encabezada por una frase (refiriéndose al procesador Intel): “Durante años fue encerrado, aprisionado dentro de un PC, obligado a cumplir funciones básicas...pero hoy, ha sido liberado”

Punto Net n°81  
Pág10, 2006.

### 8.4.1. MACINTOSH

Lanzado por Apple en 1984, poseía una avanzada interfaz

## IBM/PC

Nombre de empresa cuya sigla significa “International Business machines”.Es una de las empresas informáticas mas antiguas del mundo, al operar desde el año 1888.

En 1981, se lanza el IBM 5150, el primer PC, predecesor de todos los siguientes computadores personales, y que arrasó con todo el éxito alcanzado hasta el minuto por Steve Jobs y sus computadoras Apple I y Apple II.

*(Hablando de Apple)”La compañía era promisorio en el ambiente tecnológico, hasta que llegó un rival: la multinacional IBM decidió lanzar su primer computador personal denominado PC, con un sistema operativo mas simple de usar, con un precio menor y con un hardware que decidió licenciar para que otras empresas se lanzaran a vender clones o compatibles.”*

## PANTALLA

Denominada también monitor, esta compuesta por una red cuyas mínimas unidades son llamadas píxeles. Actualmente existen también pantallas de LCD (pantallas de cristal liquido) .Es posible acceder a una gama de colores llamado “color verdadero”.

*“En las imágenes de mapa de bits o en los dispositivos gráficos cada píxel se codifica mediante un conjunto de bits de longitud determinada (la llamada profundidad de color), por ejemplo, puede codificarse un píxel con un byte, u 8 bits, de manera que cada píxel admite 256 variantes (2 dígitos por bit, elevados a la octava potencia, es decir,  $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$ ). En las imágenes de color verdadero, se suelen usar tres bytes para definir un color, es decir, en total podemos representar un total de 2 elevado a 24 colores diferentes ( $16777216$  de colores).*

*Para poder transformar la información numérica que alma-*

la marca, de blancura, limpieza y simplicidad: poseía un armazón de Madera y teclado de un plástico denominado “baquelita”, similar al acrílico, pero de muy baja calidad.

Punto Net n°81  
Pág10, 2006.

## 8.3.2

### N.g

La resolución de pantalla corresponde a la capacidad de una pantalla de mostrar una imagen. A mayor resolución, mayor calidad de imagen. La frecuencia con que una imagen es representada en una pantalla es llamada “tasa de refresco”.Los parpadeos de la pantalla no son perceptibles al ojo.

Ref.  
V-Evolución de Soportes

*cena un píxel en un color hemos de conocer, además de la profundidad de color (el tamaño en bits del píxel), el modelo de color que estamos usando. Por ejemplo, el modelo de color RGB (Red-Green-Blue) permite crear un color componiendo tres colores básicos: el rojo, el verde y el azul. De esta forma, en función de la cantidad de cada uno de ellos que usemos veremos un resultado u otro. Por ejemplo, el color amarillo se obtiene mezclando el rojo y el verde. Las distintas tonalidades del amarillo se obtienen variando la proporción en que intervienen ambas componentes. En el modelo RGB es frecuente que se usen 8 bits para representar la proporción de cada una de las tres componentes primarias. De esta forma, cuando una de las componentes vale 0, significa que esta no interviene en la mezcla y cuando vale 255 ( $2^8-1$ ) significa que interviene aportando el máximo de ese tono.”*

### 8.3.2.1 PÍXEL

Un mega píxel es un millón de píxeles.

Es la unidad más pequeña en la que es posible descomponer una imagen digital, o la unidad más pequeña de una pantalla. Viene de un juego de palabras en inglés que se descompone “pixel”, como “Picture element”.

*“lo visual ofrece al texto todas sus variaciones de tamaños, colores, formas, disposiciones, sin contar las riquezas del dibujo, la foto y la pintura”*

### 8.3.3 TECLADO

El tema de los teclados no es para nada simple. Se debe considerar su diseño, distribución de los caracteres y las necesidades y flexibilidad par alas necesidades de los usuarios de todos los

rincones del mundo y los distintos idiomas. El teclado usado para el idioma español, y que se diferencia del inglés por la presencia de la letra “Ñ” y la facilidad para integrar acentos, es denominado “teclado QWERTY”. Otro ejemplo de teclado, es el usado en el idioma francés, y que se denomina AZERTY.

Las teclas que producen su efecto en pantalla luego de la presión de otra, como ocurre en español con los acentos, son denominadas “teclas inertes”.

El teclado conocido como teclado “Dvorak” cambia, en su diseño, el orden de las teclas en el teclado basándose en la fisiología de la mano.

### MOUSE

Diseñado por Douglas Engelbart y Bill English y perfeccionado por Xerox. Fue usado por primera vez en el “Apple Lisa” pero fue mostrado al público masivamente con el primer Macintosh.

*“El desplazamiento por clics del mouse contribuye a dar al lector la sensación de tener el control total del objeto –evidentemente en la medida en que el programa tuvo a bien dejárselo- y poder seguir soberanamente sus impulsos. El Mouse es el equivalente exacto del control remoto para la televisión, donde el simple hecho de poder cambiar el canal a través de un leve impulso táctil modificó las costumbres de los telespectadores, alentando un consumo en ocasiones frenético de migajas de emisiones. De igual modo, la navegación mediante el Mouse, tiende a suscitar desplazamientos caóticos y extremadamente rápidos, poco favorables a la lectura.”*

### TABLET PC

Computador portátil de pantalla táctil, es algo así como una

### N.g

La disposición de las teclas en un teclado se remonta al que tenían las primeras maquinas de escribir.

### Ref.

VI-Lector-Autor.

### 8.3.4

### N.g

“La interacción mediante el mouse es una manera de hacer intervenir el cuerpo del lector: la lectura se tiñe así de una acción muscular”

del papiro al hipertexto  
pág 166

### Ref.

VI-Lector-Autor.

Del papiro al hipertexto  
Pág 187

### 8.3.5

un mismo sitio Web.

Ref.  
IV-Evolución de  
Soportes  
VI-Lector-Autor.

ultimo es el más extendido entre el público, a pesar de que el también popular Mozilla Firefox le quita terreno paulatinamente. Otros navegadores populares son el Safari, para mac y el Opera.

*“Normalmente, se navega por un hipertexto clickeando sobre hiperpalabras que sirven como puntos de anclaje a enlaces con datos situados en otra parte sobre la misma página o sobre otra: textos, imágenes, clips visuales o sonoros. A primera vista esta operación es sencilla y evidente. Pero sin embargo, cuando se trata de un texto, el hecho de clickear sobre una palabra, siempre corresponde a un salto a lo desconocido, porque eso implica abandonar un contexto ya establecido por otro. El lector nunca sabe en qué medida los datos que encuentre se ordenaran con el contexto precedente: tal vez no se trate sino de una asociación lejana con el tema que lo ocupaba, o de una bifurcación en el desarrollo que lo forzarán a convocar un texto nuevo y dejar en suspenso la configuración de lectura ya entablada. El lector-navegante tampoco sabe de qué amplitud serán los desarrollos anunciados, si el enlace seguido va a obligarlo a una breve excursión o a un largo desvío, o incluso si va a alejarlo radicalmente del hilo textual que le había interesado. Por eso no es excesivo decir, sin querer hacer un juego de palabras, que la problemática de los enlaces constituye el eslabón débil de la nueva organización textual propuesta por el hipertexto.”*

Del papiro al hipertexto  
Pág 173

## 8.6.1.

### MOSAIC

Primer navegador de Internet; dado a conocer en el año 1993 por Andersen. La primera versión funcionaba solamente para UNIX, pero, al ver el éxito, se realizaron versiones para Windows y Macintosh.

*“Mosaic fue la base para las primeras versiones de Mozilla y Spyglass (más tarde adquirido por Microsoft y renombrado Internet Explorer).”*

de usuario, precursor en muchos detalles actualmente masificados, como ventanas superpuestas, un reducido tamaño, mouse y disquetera.

Ref.  
IX-Obras  
Fundamentales.

### STEVE JOBS

Creador y actual presidente de Apple Co. Responsable del resurgimiento de la compañía en el año 1997 y responsable de su actual fulgor y popularidad. Creador también del conocido estudio “Pixar”, que posteriormente fue comprado por Disney.

## 8.4.1.1

Ref.  
I-Personajes  
Fundamentales

### XEROX

Xerox es la empresa líder en impresión y fotocopiado, así como de tintas y toners. Esta empresa inventó la impresión láser.

Xerox desarrolla una completa línea de maquinas de escribir de avanzada justo cuando estas comenzaban a decaer por el auge de los procesadores de texto para computadores.

Xerox es el responsable del perfeccionamiento y actual apariencia del mouse.

## 8.4.1.2

Ref.  
XI-Impresión

### IMAC

El iMac es de gran importancia para el mundo del internet, pues tiene como objetivo principal funcionar por y para la internet. Fue lanzado en el año 1999 y, por su orientación al funcionamiento con la red, solo posee lector de CD's y no disquetera, cosa que en su aparición fue ampliamente criticada por no ser considerada una medida que se ajustara a la realidad.

## 8.4.1.3

Ref.  
IX-Obras  
Fundamentales.

## 8.5 MICROSOFT

Ref.  
IX-Obras  
Fundamentales.

Compañía fundada en 1975 por William H. Gates y Paul Allen. Juntos, diseñan la primera versión de lenguaje de programación BASIC para el Altair 8800, el primer computador personal que salió a la venta. En 1979, la compañía se traslada y es contratada por IBM para crear un Sistema operativo para el IBM PC, de lo que resulta el conocido MS-DOS. En el año 1982 se puso a la venta un programa que servía como hoja de cálculo, denominado “Multiplan”, y al año siguiente se comercializó el procesador de textos “Word”. En 1985 se lanza Windows, un programa que ampliaba las virtudes de DOS y que implementaba por primera vez interfaz gráfica de usuario.

*”En 1985 Microsoft lanzó Windows, un sistema operativo que ampliaba las prestaciones de MS-DOS e incorporaba por primera vez una interfaz gráfica de usuario. Windows 2.0, que salió a la venta en 1987, mejoraba el rendimiento y ofrecía un nuevo aspecto visual. Tres años más tarde apareció una nueva versión, Windows 3.0, a la que siguieron Windows 3.1 y 3.11. Estas versiones, que ya venían preinstaladas en la mayoría de los equipos, se convirtieron rápidamente en los sistemas operativos más utilizados de todo el mundo. En 1990 Microsoft pasó a ser la empresa líder de programas informáticos y alcanzó unas ventas anuales de más de mil millones de dólares.”*

<http://www.maestrosdelweb.com/editorial/microsoft/>

### 8.5.1 BILL GATES

Ref.  
I-Personajes  
Fundamentales

Fundador de Microsoft. Ya antes de embarcarse en el negocio que desarrolló con Paul Allen, ya había desarrollado una versión del lenguaje del programa Basic, para el “Altair 8800”, el primer computador personal comercializado.

## WINDOWS

Existen versiones de Windows para dispositivos pequeños, como lo son el Windows CE y el Windows Mobile, así como una versión del Windows XP para Tablet PC.

Fue lanzado por Microsoft en 1985 y, además de sostener las virtudes del sistema MS-DOS, implementaba por primera vez una interfaz gráfica de usuario. El “núcleo de Windows es denominado Windows NT; luego de múltiples versiones de Windows, se gesta Windows 2000, como la versión integradora de todos los Windows y que además integraba funciones completas de hardware y que, además, se ajustaba a las normas ACPI (acuerdo al que se sometieron también Compaq e Intel en el año 1998 para que todas las placas madres que fueran fabricadas, fuesen compatibles y ajustadas al acuerdo).

La evolución final del Win 2000 es el WinXP. Actualmente se trabaja en la Última versión de Windows, llamada “Windows Vista”.

*”Windows ya desde sus inicios siempre ha estado envuelto en la polémica. Al principio se decía que Windows era una copia del sistema operativo de Apple, más adelante se hablaba de si existía competencia desleal con algunos programas que se incluían dentro del sistema. Con la aparición del Software Libre las polémicas se orientan a si Microsoft debe publicar el código fuente de su sistema operativo o no.”*

## PRIMEROS NAVEGADORES

Un navegador es una aplicación que permite al usuario visualizar sitios Web e hipertexto, leyendo los archivos contenidos el la WWW. El primer navegador fue el “Mosaic”, en el año 1993, seguido por “Netscape Navigator”, en 1994, que en su segunda versión introdujo lectura de javascript y que fue seguido tardíamente por el “Internet Explorer” de Microsoft. Actualmente este

### 8.5.1.1

#### N.g

En 1993 Apple perdió un juicio contra Microsoft al que acusaba de violación de las leyes de derechos de autor por haber copiado ilegalmente el diseño de la interfaz gráfica de Macintosh.

Existen versiones de Windows para dispositivos pequeños, como lo son el Windows CE y el Windows Mobile, así como una versión del Windows XP para Tablet PC.

Ref.  
II-Hitos Clave.

<http://es.wikipedia.org/wiki/Windows>

## 8.6

#### N.g

Las formas en que un navegador y otro interpretan la información y leen los distintos códigos con que se construyen las páginas Web, presentan significativas diferencias a la hora de presentar la interfaz de

salga ganando de una operación semejante. El problema de creación del contexto y los enlaces entre los fragmentos, que normalmente dependía del autor, incumbe en lo sucesivo al lector. Ubicado ante una serie de fragmentos, el lector ahora es llamado a proporcionarse a sí mismo un contexto en función del cual buscara e interpretara los datos susceptibles de satisfacer su demanda de sentido”.

“...”el pasaje de una pantalla a otra interrumpe más el hilo de la lectura que una vuelta de página”. Para proteger al lector contra el sentimiento de una “desaparición” o una pérdida, es necesario concebir medios visuales que den cuenta de la “presencia” continua de las páginas en el espacio de lectura. Puede ser, por ejemplo, ubicar un elemento icónico permanente que refleje la progresión del lector en el capítulo o libro y permitir un vaivén ágil y cómodo entre las páginas leídas y por leer. O incluso, la página precedente y la siguiente podrían exhibirse en un inglete ocultable.”

Del papiro al hipertexto  
Pág 162

### 8.7.1 TED NELSON

Ref.  
I-Personajes  
Fundamentales

Considerado el Profeta de la arquitectura de la información. Creador de los conceptos de hipertexto e hypermedia. Formula la teoría de Xanadu, considerada una utopía, pero proyecto en el que aún trabaja.

“Originalmente Nelson trabajaba en papel, con pequeñas tarjetitas en las que subrayaba e indexaba las palabras para definir las en otras tarjetas, en donde hacía lo mismo. De esta manera, en la tarjeta que titulaba AMERICA, donde se hallaba la palabra Colón, indicaba una referencia a una tarjeta que titulaba COLÓN. Curiosamente, me parece, no hubo ninguna implementación o comercialización extraordinaria de tarjetas con “hipertexto”. En esos mismos años, Nelson emprende la creación de una organización,

### NETSCAPE NAVIGATOR

Creado por Andreessen en el año 1994; Netscape Navigator es el primer masivo y exitoso navegador que se comercializó y del cual se vendieron acciones. Su creador es el mismo que el de su predecesor “Mosaic”, pero al independizarse de NCSA (Centro Nacional para Aplicaciones de Supercomputadoras), debieron cambiar el nombre del navegador. Netscape Navigator fue un éxito hasta la aparición del “Internet Explorer” de Microsoft; posteriormente fue decayendo poco a poco, hasta ser absorbido por AOL.

### WWW / URL

La sigla “WWW” corresponde a la contracción de World Wide Web, sistema de hipervínculos que funciona sobre la Internet. Para visualizar la información codificada, es necesario poseer una aplicación denominada, genéricamente, “navegador”, como lo es el Mozilla Firefox, Internet Explorer, etc. Bajo este sistema, la información publicada en la red, puede ser visualizada por el usuario como una cadena de hipervínculos.

La URL corresponde a una extensión de documentos e imágenes en la Internet. La sigla en sí, proviene del concepto en inglés de Uniform Resource Locator.

“Las URL fueron una innovación fundamental en la historia de la internet. Fueron usadas por primera vez por Tim Berners-Lee en 1991, para permitir a los autores de documentos establecer hiperenlaces en la World Wide Web (WWW o Web). Desde 1994, en los estándares de la internet, el concepto de URL ha sido incorporado dentro del más general de URI (Uniform Resource Identifier - Identificador Uniforme de Recurso), pero el término URL aún se utiliza ampliamente.

Aunque nunca fueron mencionadas como tal en ningún estándar, mucha gente cree que las iniciales URL significan Universal Resource Locator (Localizador Universal de Re-

### 8.6.2.

Ref.  
IX-Obras  
Fundamentales.

### 8.6.3.

Ref.  
II-Hitos Clave.

<http://es.wikipedia.org/wiki/URL>

*curso). Esta interpretación puede ser debida al hecho de que, aunque la U en URL siempre ha significado Uniforme”.*

#### 8.6.4. HTML/JAVA SCRIPT/CSS/XML

Ref.  
VI-Lector-Autor.  
IX-Obras  
Fundamentales.  
XIII-Pre-Prensa digital

El HTML es el formato más popular para edición de páginas Web, proviene de la contracción de los términos Hyper-Text Markup Language (lenguaje de marcado de hipertexto) y es un lenguaje de marcación diseñado para estructurar textos y presentarlos en forma de hipertexto, que es el formato estándar de las páginas Web.

Javascript fue inventado por Brendan Eich, y es un lenguaje de programación Web muy similar a Java. En combinación con html permite realizar nuevas funciones y acciones sobre la interfaz de usuario, poseyendo además técnicas más avanzadas y combinadas como lo es AJAX.

CSS corresponde a las hojas de cascada de estilo (cascading Style sheets). Bajo esta forma, se separa la estructura del documento de su presentación.

XML (sigla en inglés de extensible Markup Language, 'lenguaje de marcado extensible') es un lenguaje extensible de etiquetas desarrollado por el World Wide Web Consortium (W3C). Es una simplificación y adaptación del SGML y permite definir la gramática de lenguajes específicos (de la misma manera que HTML es a su vez un lenguaje definido por SGML). Por lo tanto XML no es realmente un lenguaje en particular, sino una manera de definir lenguajes para diferentes necesidades.

*“Transpuesta a la computadora, la noción de página posee sobre todo un valor metafórico o indicial. En efecto, lo que se percibe en la pantalla no es más que un simulacro de página, que, a lo sumo, representa lo que tendríamos entre manos si se imprimiera sobre papel. Este equivalente virtual de la página papel tardó muchos años en ser adoptado por el mundo de la computadora. En los medios informatizados, en*

*efecto, se hablo de staks, dejando traslucir la jerga de los especialistas en informática, luego de “cartas” o “hipercartas”, retomando así el nombre de un software de escritura hipertexto para Macintosh (Hypercard). Como los primeros textos eran muy cortos, se los designo bajo los términos de “nudos” o “párrafos”. Algunos autores de hiperficción, como Stuart Moulthrop, utilizan el termino spaces, mientras que Landow habla de lexias, utilizando el termino empleado por Barthes para el desglose de Sarrazine en unidades de análisis y cuya longitud varía de algunas palabras a algunas frases. Otros más hablan de “página/pantalla”, para no crear confusión con la página impresa. Pero desde la popularización de la Web, realmente parece que es el término “página” que desde hace siglos designa la unidad de base de la cultura escrita, el que fue definitivamente naturalizado en el mundo digital.”*

Del papiro al hipertexto  
Pág 159

#### HIPERTEXTO E HIPERVINCULO

Parte fundamental dentro del paradigma de la interfaz de usuario. La principal forma de hipertexto es el hipervínculo, forma de recorrido que va generando cadenas, saltos de un contenido a otro rompiendo la forma de lectura hasta entonces, lineal; se otorga un Nuevo ordenamiento a la lectura, el determinado por el lector. Los conceptos en si, fueron creados por Ted Nelson, sin embargo, la idea proviene del dispositivo denominado Mémex, concebido en la década del 1930, muy anterior a la era digital, por el visionario Vannevar Bush.

*“Una representación tan idílica de la lectura suponía que el autor de un hipertexto, en realidad, habría renunciado a manipular el contexto receptivo del lector. En nombre de esta concepción, a comienzos de los años 90 vimos entusiasmados del hipertexto que segmentaban cualquier documento para adaptarlo al nuevo medio: así, el artículo de Vannevar Bush fue “hipertextualizado” en 8 tramos numerados, accesible en cualquier orden. Pero no es para nada seguro que el lector*

#### 8.7

### 8.7.3 HYPERCARD

Ref.  
VI-Lector-Autor.  
X-Arquitectura  
del libro

Primera aplicación de hipervínculos creada en 1987 para Macintosh con el propósito de organizar agrupaciones de información. Su creador fue Bill Atkinson.

#### 8.7.3.1 MACINTOSH

Macintosh fue el primer computador en colores.

N.g  
Apple es quien lanza el primer notebook, pero este resulto ser ilegible e intransportable. Luego de este fracaso, la compañía entra en su más profundo caos financiero.

Lanzado por Apple en 1984, poseía una avanzada interfaz de usuario, precursor en muchos detalles actualmente masificados, como ventanas superpuestas, un reducido tamaño, mouse y disquetera.

### 8.7.4 NLS

Ref.  
VI-Lector-Autor.

Primer uso práctico de hipervínculos, desarrollado por Engelbart (co creador del mouse) para el centro de investigaciones de Stanford.

### 8.8 TCP/IP

Ref.  
II-Hitos Clave.

Corresponde a la familia de protocolos de internet, dentro de los cuales podemos encontrar el FTP (File transfer protocol) para transferencia de archivos y el HTTP (HyperText Transfer Protocol).El TCP/IP data del año 1972 y fue desarrollado por el ARPA. Siendo ejecutado en el ARPANET.

Ref.  
XII-Era Pixel

#### 8.8.1 FTP/http

*Xanadu, avocada a la idea de aplicar el concepto del hipertexto a toda clase de tareas.*

*Es hasta 1989, cuando se inicia el proyecto de la Word Wide Web, (www) inspirado en el trabajo de Xanadu y aprovechando el estado de la tecnología, que permitía hacerlo. El impacto de haber aprovechado el hipertexto en las computadoras es abrumador. En 1991, la www se convierte en el primer hipertexto a nivel mundial (o global para los que prefieren la palabra en inglés)."*

<http://www.aus.xanadu.com/xanadu>

### XANADU

Teoría formulada por Ted Nelson en la década de 1960, en la que se originaba la idea de una biblioteca universal que almacenase y relacionase todos los libros del mundo. En un depósito universalmente accesible.

#### 8.7.1.1

Ref.  
II-Hitos Clave.  
VI-Lector-Autor.  
IX-Obras  
Fundamentales.

### MÉMEX

Idea concebida por Vannevar Bush en la década del 1930 y que es considerada el primer acercamiento a lo que hoy es el sistema de hipertextos e hipervínculos y la agrupación y distribución de la información en el mundo digital actual. La idea nunca fue materializada por nadie, pero consistía en una maquina dotada de teclas y palancas en la que era posible generar relaciones de temas, asociar placas e información a través de relaciones determinadas por el usuario. Estaba pensada como una biblioteca personal, en la que, además de leer, el generar anotaciones en los márgenes era considerado fundamental, con la idea principal de que, a través de las relaciones y anotaciones generadas, se daba lugar a nuevos libros, pudiendo generar relaciones infinitas.

#### 8.7.2

Ref.  
VI-Lector-Autor  
X-Arquitectura  
del libro

*"Para liberarnos de los confinamientos de inadecuados siste-*

mas de clasificación y permitir seguir nuestra tendencia natural a “la selección por asociación, y no mediante índices”, Vannevar Bush propone entonces el dispositivo, del “Memex”, capaz de llevar a cabo, de una manera más eficiente y más parecida a la mente humana, la manipulación de hechos reales y de ficción. Según explica: “Un memex es un dispositivo en el que una persona guarda sus libros, archivos y comunicaciones, dotados de mecanismos que permiten la consulta con gran rapidez y flexibilidad. Es un accesorio o suplemento íntimo y ampliado de su memoria”. El Memex se concebía como un dispositivo o aparato, se trataba de una especie de mesa con superficies translúcidas, palancas y motores para una búsqueda rápida de archivos en forma de microfílm.

La idea central del Memex fue tomada posteriormente por Engelbart y Ted Nelson.

<http://es.wikipedia.org/wiki/Memex>

### 8.7.2.1 VANNEVAR BUSH

Visionario considerado el padre del hipertexto. En la década de 1930 construyó la primera computadora analógica a la que llamó el analizador diferencial.

Su mayor logro fue la concepción del Memex, dispositivo que gestó posteriormente la idea del hipertexto en las siguientes décadas, y que consistía en una máquina capaz de almacenar información, archivos y grabaciones y generar relaciones y vínculos entre ellas, funcionando muy similar a las relaciones intelectuales y traspaso temático que podía ejecutar en usuario en su cabeza; además, se abría la posibilidad de anotar en los márgenes, por lo que se acuña la idea de un lector participativo, un “lector/auteur”.

*“Bush nos hace una descripción de cómo los lectores crearían “trayectos infinitos” con esos nexos: “Al elaborar un trayecto, el usuario primero le da un nombre, luego introduce dicho nombre en su libro de códigos y lo teclea en el teclado. Del-*

*ante de él están los dos artículos que han de unirse proyectados en dos superficies de visionado adyacente. Debajo de ellos, hay unos espacios para códigos en blanco y un puntero para designarlos. El usuario solo tiene que tocar una tecla y los dos artículos se encuentran unidos. En cada espacio para códigos consta el código pertinente del código asociado. También en el espacio para códigos, pero sin que se vea, hay una serie de puntos que serán leídos por una célula fotoeléctrica; estos indican, con su posición relativa, el número de índice del otro artículo. Más adelante, cada vez que se visiona uno de los artículos, el otro podrá ser recuperado con simplemente apretar un botón situado debajo del correspondiente código”.*

*La increíble premonitoria descripción que hace Bush de cómo el usuario del Memex crea y luego sigue trayectos solo puede equipararse a su reconocimiento crucial de que estos trayectos mismos constituyen una nueva forma de textualidad e incluso de escritura. Como él mismo lo explica: “cuándo se han unido numerosos artículos para formar un trayecto. . . es exactamente como si se hubiesen reunido artículos físicos desde fuentes muy distantes, y se lo hubiese encuadrado juntos para formar un libro nuevo.” Y añade: “de hecho, va incluso más lejos, ya que cada artículo puede estar unido en numerosos trayectos a la vez”, y, así, cada bloque de texto, imagen u otra información puede formar parte de varios libros. Estos memex nuevo reserva a sí mismo, se aclara, es el libro nuevo, o una versión adicional del libro nuevo, y, como libros, éstos arrastran los conjuntos o las telarañas se pueden compartir. El Bush propone, otra vez bastante exactamente, eso “formas enteramente nuevas de enciclopedias aparecerán, ya hecho con una malla de los rastros asociativos que corren por ellos, se prepara para ser dejado caer en el memex y allí amplificado”. Los lector-escriitores igualmente importantes e individuales pueden compartir los conjuntos de documento y los aplica a problemas nuevos.”*

<http://es.wikipedia.org/wiki/Memex>

#### N.g

Vannevar Bush escribió además un artículo titulado “Cómo podemos pensar”. En este artículo, describió un dispositivo teórico de almacenamiento y extracción que llamó “memex”, que utilizaría un sistema notablemente similar a lo que ahora llamamos hipertexto.

La idea central del Memex fue tomada posteriormente por Engelbart y Ted Nelson.

#### Ref.

I-Personajes Fundamentales

comercial. Y acompaña al nacimiento de la Web como tal.

### 8.10.1 CORREO ELÉCTRÓNICO

Ref.  
II-Hitos Clave.

El primer programa de correo electrónico aparece en el año 1971, de manos de Ray Tomlins. Popularizado bajo su nombre en inglés, e-mail, posee en su funcionamiento, todas las partes y analogías de un correo postal convencional, pero se diferencia por ser más rápido y barato, muchas veces, incluso, gratuito. Toda dirección de correo electrónico posee la siguiente estructura: usuario@proveedor.ext. La “@” (arroba) fue escogida por Tomlins pues, en inglés, significa, at, por lo que, en sintaxis, podía leerse la dirección como “usuario en proveedor”

*”Los emoticones representan una primera intención de integrar de modo icónico a nuestro alfabeto, a nuestros signos alfabéticos, un carácter de “actitud emotiva” .*

Del papiro al hipertexto  
Pág 136

### 8.10.2 INTERNET COMERCIAL

N.g  
El 3 de enero del año 2006, Internet alcanzó cien mil millones de usuarios.

El año 1995 se considera el año de nacimiento de la Internet comercial.

*“En ocasiones se experimenta cierta vacilación en hablar de lectura a propósito de un hipermedio, y en varias oportunidades aquí mismo empleamos la palabra “usuario”, allí donde uno hubiera esperado encontrarse con el término de “lector”.*

Del papiro al hipertexto  
Pág 181

### 8.10.3 LINUX

Ref.  
II-Hitos Clave.  
208

Sistema operativo libre que trató de emular al UNIX. Tam-

El FTP (file transfer protocol) es el protocolo de transferencia de ficheros, y funciona para transferir paquetes, carpetas de datos en la internet. Corresponde al más usado a la hora de subir páginas Web alrededor de todo el mundo.

http corresponde al protocolo de transferencia de hipertexto, o HyperText Transfer Protocol. Corresponde a un protocolo sin estado, no almacena información, los datos son perdidos, y funciona principalmente para acceder al contenido de hipertexto de los sitios Web, encabezando las direcciones de estos (Ej: “http://www...”)

### BUSCADORES

Motores de búsqueda que otorgan una jerarquización de contenidos a través de distintos Algoritmos numéricos. La mayoría de los más conocidos funcionan como “spiders” es decir, entran en el contenido de los sitios y van leyendo el grado de presencia del término buscado para dar lugar a una jerarquización,; claros ejemplos de este modo, son los más comunes y conocidos, como lo es Google, Altavista, Lycos, etc.

### 8.9

Ref.  
VI-Lector-Autor.

### LARRY PAGE Y SERGEI BRIN

Sergei Brin y Larry Page son dos ex estudiantes de doctorado en informática de la Universidad de Stanford, creadores de Google y de su algoritmo de funcionamiento, denominado “PageRank”.

### 8.9.1

### 8.9.1.1 BACKRUB

#### N.g

Google tiene este peculiar nombre por su parecido a la palabra 'googol', que en inglés es el nombre que se da a la cifra '10 elevado a 100' (un uno seguido de 100 ceros). Ya tienen indexadas 24 millones de páginas.

### 8.9.1.2 GOOGLE

Existen alrededor de 800 millones de sitios Web.

#### N.g

Google tiene este peculiar nombre por su parecido a la palabra 'googol', que en inglés es el nombre que se da a la cifra '10 elevado a 100' (un uno seguido de 100 ceros). Ya tienen indexadas 24 millones de páginas.

#### Ref.

IX-Obras  
Fundamentales.

### 8.9.1.3 PAGERANK

#### Ref.

II-Hitos Clave.  
IX-Obras  
Fundamentales.

Buscador creado en 1996, antecesor de Google y de los mismos creadores, Larry Page y Sergei Brin. Adopta el nombre de su funcionamiento basado en los "back-links", es decir, enlaces de una página a otra.

Google es mucho más que un buscador, es una empresa de investigación y desarrollo tecnológico. Fue creado por Sergei Brin y Larry Page, dos estudiantes de doctorado en informática de la Universidad de Stanford en el año 1998 y fue lanzado como sistema de búsquedas en el año 2000.

Google funciona con un sistema de búsquedas llamado "pageRank", llamado de esta forma por su creador. Actualmente consta de muchas partes, como lo son google toolbar, google news, gmail, google video, google Web accelerator, google Herat, google talk y un buscador de exclusivamente blogs.

Corresponde al algoritmo numérico usado por google para determinar el valor de importancia de una página sobre otra, otorgando así un orden a los resultados lanzados por el motor de búsqueda. A pesar de que las especificaciones de su funcionamiento son desconocidas, funciona más o menos a través de una

lectura de hipervínculos, es decir, cuando un sitio presenta a otro como hipervínculo, esta acción es tomada como un voto para el sitio de destino.

### YAHOO!

Fundada a comienzos del año 1994 por los, entonces estudiantes de Stanford, Jerry Yang y David Filo. Ellos son responsables de este Directorio, considerado el primero en su clase, y que, en un principio tenía el propósito de organizar los contenidos y sitios que visitaban para después poder acceder a ellos de forma más rápida.

*"Su idea no era otra que ir guardando, ordenando y categorizando los sitios que visitaban, para después acceder de forma más rápida.*

*Este sistema de organización pronto ganó popularidad entre otros estudiantes y ambos pensaron en la posibilidad de aprovechar esta demanda como negocio. Y así es como nació Yahoo!. Dicho calificativo proviene del nombre de uno de los personajes de "Los viajes de Gulliver". Los Yahoos eran criaturas salvajes, sucias y de costumbres desagradables, que se parecían mucho a los seres humanos."*

### JERRY YANG Y DAVID FILO

Creadores del primer portal de Internet "Yahoo!". Parte del grupo de grandes precursores egresados de la Universidad de Stanford.

### MASIFICACIÓN DEL INTERNET

El año 1995 se considera el año de nacimiento de la Internet

### 8.9.2

#### N.g

El logo de Yahoo! Sigue siendo el mismo que el un principio, solo ha experimentando leves cambios en cuanto a un aspecto más tridimensional.

#### Ref.

IX-Obras  
Fundamentales.

Puntonet N°78  
Pág 7

### 8.9.2.1

#### Ref.

I-Personajes  
Fundamentales

### 8.10

#### Ref.

II-Hitos Clave.

Ref.  
II-Hitos Clave.

### 8.11.3 DIGITAL LIBRARY PROJECT

Proyecto que se da a lugar en la Universidad de Stanford por Sergei Brin y Larry Page, comenzado en el año 1995 y en el cual comienzan a desarrollar un algoritmo para ordenar una base de datos.

*“El primer proyecto en que se embarcaron fue “Digital library” de la Universidad de Stanford, donde comenzaron a crear un algoritmo para la búsqueda de datos. Más tarde, esta tecnología se convertiría en el corazón de google.”*

### 8.11.4 EL DICCIONARIO ELECTRÓNICO RANDOM HOUSE.

Data de 1981 y es el primer libro electrónico conocido y comercializado en el mundo.

El primer e-book en español publicado fue “La Resistencia” de Ernesto Sábato en el año 2000.

#### 8.11.4.1 VENTA DE LIBROS IMPRESOS EN LA WEB

Data del año 1995, cuando la empresa Amazon (que entonces se desempeñaba exclusivamente como librería) comenzó la comercialización de libros en Internet.

#### 8.11.4.2 AMAZON

Fundada en 1994 por Jeff Bezos y abierta en el año 1995. Primera librería online. En un comienzo se desempeñó solo en la venta de libros, pero actualmente ofrece una amplia gama de productos.

bién conocido como GNU/Linux. Fue mostrado al mundo en el año 1991. Dentro de su forma de operar, se distingue el sistema operativo en si y el “núcleo” o, en inglés, “kernel”. El núcleo fue creado por Linus Torvalds. El proyecto GNU fue creado por Richard Stallman, actual defensor ferviente de Linux.

### UNIX

Sistema operativo desarrollado por las empresas Bell y AT&T en el año 1970. Actualmente UNIX se ha establecido como una marca y se puede clasificar dentro de ella a cualquier sistema operativo abierto.

### WEBLOG

Creados entre 1993 y 1996 por la NCSA y popularizados por Netscape. Corresponden a Webs que se actualizan periódicamente y que son usadas como diario o bitácora en que la información se va reordenando al actualizarse, mostrando en primer lugar la información más nueva. En los Blogs se abre la posibilidad de que los lectores de un artículo, participen también de la construcción del sitio, dando sus opiniones y generando anotaciones.

### WIKIPEDIA

Wikipedia es una enciclopedia online, libre, creada a comienzos del año 2001 y que se encuentra disponible en múltiples idiomas y que posee más de 3.800.000 artículos publicados. Cuenta con 1.000.000 app. De usuarios registrados. Es una enciclopedia que se va construyendo por los usuarios, por lo tanto, a veces la fiabilidad de sus contenidos resulta un tanto dudosa. El nombre de Wikipedia viene de la palabra hawaiana “wiki-wiki” que significa

### 8.10.3.1

### 8.10.4

Ref.  
II-Hitos Clave.  
VI-Lector-Autor.

### 8.10.5

## N.g

“Actualmente, el wiki más grande que existe es la versión en inglés de Wikipedia, seguida por varias otras versiones del proyecto. Los wikis ajenos a Wikipedia son mucho más pequeños, generalmente debido al hecho de ser mucho más especializados.” <http://es.wikipedia.org/wiki/Wiki>

**Del papiro al hipertexto**  
**Pág 136**

## 8.11

### N.g

“un libro de medio kilo es una tontería; una biblioteca de medio kilo es una maravilla”.

### Ref.

II-Hitos Clave.  
IV-Evolución de Soportes  
X-Arquitectura del libro

**Carlos Sáez, El libro electrónico**  
26pg, 2005.

“rápido”.

*“Al autor le corresponde estructurar su texto de manera que el lector extraiga el máximo de beneficios en un mínimo de tiempo”*

## EL LIBRO DIGITAL

El primer libro digital distribuido gratuitamente fue “Riding the bullet”, de Stephen King, en marzo de 1999.

El primer e-book en español publicado fue “La Resistencia” de Ernesto Sábato en el año 2000.

Con este nuevo ‘libro’, que se anuncia de uso sencillo, cae otra de las barreras que limitaban la lectura en los ordenadores”

El libro digital o e-book, es una versión electrónica de un libro. . Estos vienen en distintos formatos, y, por ende, pueden ser leídos en distintos programas denominados “readers”, como el formato \*.pdf, por ejemplo. Los e-books, pueden ser leídos en cualquier computador, pero, actualmente existen dispositivos especial y exclusivamente formulados para almacenar una serie de libros electrónicos y visualizarlos en una o una doble pantalla que tiene el peso y la anatomía de un libro convencional, como es el caso del Rocketbook y el Softbook.

*“Por muy fantástico que el descubrimiento parezca, varios tipos de estos libros, que son designados con el nombre de e-book (electronic book) o con otros más complejos, comenzaron a comercializarse a finales de 1998. Diferentes*

*empresas, americanas y japonesas, han lanzado o pretenden lanzar al mercado un objeto, del tamaño y forma de un libro convencional, que no esconde sino un ordenador de pequeño formato dotado de una o dos pantallas, equivalentes a una o a las dos páginas que un lector ve en un libro abierto, en color o blanco y negro, por las que pueden pasar con absoluta fidelidad las*

*Páginas de un libro, incunable o manuscrito, de una revista o de un periódico que el usuario puede descargar a su gusto, eso sí, previo pago de un canon en concepto de enlace o suscripción.*

## PROYECTO GUTENBERG

El proyecto Gutenberg nace en el año 1971 de la mente de Michael Hart, y consiste en una biblioteca abierta en Internet, que contuviese versiones electrónicas de los libros ya existentes físicamente. La mayoría de los libros contenidos en la colección son aquellos históricamente importantes y que no tienen Copyright, o bien, este ha expirado.

## STANFORD

Esta universidad posee una importancia significativa para el mundo de la computación y el Internet, así como los distintos avances en cuanto a tecnología y comunicación. Dentro de ella se gestaron los grandes proyectos que han marcado hitos, como los de Sergei Brin y Larry page, creadores de google y anteriormente de “Digital Library”, “Page rank”, etc. También, dentro de ella se gesta la idea del primer portal de Internet, el popular “Yahoo!”, idea de los, entonces estudiantes, Jerry Yang y David Filo.

## 8.11.1

### N.g

Los libros incluidos en el proyecto Gutenberg se encuentran el formato ASCII, por ser un formato editable. Los formatos no editables no son incluidos, aunque de todas formas se han incluido algunos \*.pdf en la colección.

## 8.11.2

### Ref.

I-Personajes  
Fundamentales

## 8.11.2.1

### Ref.

II-Hitos Clave.  
IX-Obras  
Fundamentales.

<http://www.creative-commons.cl>

*tor, para las licencias CC el principio es el de la libertad creativa. Este sistema no está pensado como un enemigo del derecho de autor. Al contrario, se complementa con éste. Estamos conscientes de la importancia del derecho de autor en nuestra cultura.”*

## 8.11.8 DISPOSITIVOS POTÁILES PARA E-BOOKS.

### N.g

En 1968 Alan Kay crea el primer dispositivo de lectura: el Dyna book, también llamado ‘el superpapel’. Era un prototipo librario que tenía muy poco de semejante con el tradicional libro. El denominado “Dyna Book”, nombre que recibió en los EE.UU, era más bien una pantalla táctil, transparente como un cristal, y exenta de teclado alguno. La invención de esta pantalla táctil de cristal líquido, que se conecta al ordenador y actúa como lector particular de CD-Rom’s, es una predicción.

**El libro electrónico**  
26 Pág, 2005.

El primer dispositivo especialmente generado para leer e-books apareció en el año 1986 por Franklin Electronic, denominado “handheld”. Le sigue un dispositivo de Sony en el año 1991, pero carece de popularidad. Uno de los más importantes es el Softbook, que se lanza en el año 1998, mismo año en que se celebra la 1ª Feria del libro electrónico en Estados Unidos. Softbook y Rocketbook son los dispositivos de lectura más importantes que existen actualmente.

*“Por muy fantástico que el descubrimiento parezca, varios tipos de estos libros, que son designados con el nombre de e-book (electronic book) o con otros más complejos, comenzaron a comercializarse a finales de 1998. Diferentes empresas, americanas y japonesas, han lanzado o pretenden lanzar al mercado un objeto, del tamaño y forma de un libro convencional, que no esconde sino un ordenador de pequeño formato dotado de una o dos pantallas, equivalentes a una o a las dos páginas que un lector ve en un libro abierto, en color o blanco y negro, por las que pueden pasar con absoluta fidelidad las*

*Páginas de un libro, incunable o manuscrito, de una revista o de un periódico que el usuario puede descargar a su gusto, eso sí, previo pago de un canon en concepto de enlace o suscripción.*

*Con este nuevo ‘libro’, que se anuncia de uso sencillo, cae otra de las barreras que limitaban la lectura en los ordenadores”*

## E-BAY

Empresa de subastas en Internet fundada en 1995 por Pierre Omydiar. Actualmente, en sus páginas hay más de tres millones de productos agrupados en 13 mil categorías.

*”Según la empresa británica de estudios de mercado Envisional, E-Bay es la marca con la imagen más positiva entre los usuarios de Internet y la más apreciada” PuntoNet,*

## 8.11.5

### N.g

La frase publicitaria que acompaña a eBay es: “¿no encuentra lo que busca? búsquelo en eBay”.

**PuntoNet**  
Nº78, pág 9.

## COPYRIGHT

Derechos de autor que ponen restricciones a los distintos materiales expuestos y publicados.

## 8.11.6

### Ref.

II-Hitos Clave.  
IV-Evolución de Soportes  
X-Arquitectura del libro

## E-BOOKS Y LOS PROGRAMAS PARA LEER LIBROS DIGITALES.

El primer libro digital distribuido gratuitamente fue “Riding the bullet”, de Stephen King, en marzo de 1999.

El primer e-book en español publicado fue “La Resistencia” de Ernesto Sábato en el año 2000.

Un e-book es una versión digital de un libro. Estos vienen en distintos formatos, y, por ende, pueden ser leídos en distintos programas denominados “readers”, como el formato \*.pdf, por ejemplo. Los e-books, pueden ser leídos en cualquier computador, pero, actualmente existen dispositivos especiales y exclusivamente

### N.g

Para los materiales publicados en la Internet, en el año 2004 se firmó un tratado denominado “Creative Commons” en el cual se especifica que, todo lo publicado en

formulados para almacenar una serie de libros electrónicos y visualizarlos en una o una doble pantalla que tiene el peso y la anatomía de un libro convencional, como es el caso del Rocketbook y el Softbook.

*“Por muy fantástico que el descubrimiento parezca, varios tipos de estos libros, que son designados con el nombre de e-book (electronic book) o con otros más complejos, comenzaron a comercializarse a finales de 1998. Diferentes empresas, americanas y japonesas, han lanzado o pretenden lanzar al mercado un objeto, del tamaño y forma de un libro convencional, que no esconde sino un ordenador de pequeño formato dotado de una o dos pantallas, equivalentes a una o a las dos páginas que un lector ve en un libro abierto, en color o blanco y negro, por las que pueden pasar con absoluta fidelidad las*

*Páginas de un libro, incunable o manuscrito, de una revista o de un periódico que el usuario puede descargar a su gusto, eso sí, previo pago de un canon en concepto de enlace o suscripción.*

*Con este nuevo ‘libro’, que se anuncia de uso sencillo, cae otra de las barreras que limitaban la lectura en los ordenadores”*

Carlos Sáez, El libro electrónico  
26 Pág 2005.

### 8.11.6.1 MICROSOFT READER

#### Ref.

X-Arquitectura del libro

Software disponible para PC y para mac y que posee múltiples ventajas, como visualizar dos páginas simultáneamente, copiar partes del texto, marcar las páginas, textos y rotar la página para dispositivos lectores de e-books de pantallas alargadas y no de forma apaisada como la pantalla convencional de computador.

### ADOBE GLASSBOOK

Programa lector de e-books que se puede descargar gratuitamente de la red. Luego de que Adobe compró Glassbook, es posible acceder desde él a la lectura de archivos de extensión \*.pdf.

### CREATIVE COMMONS

Creative Commons proporciona un sistema que automatiza la búsqueda de contenidos “comunes” o bajo licencia CC. Así, al licenciar su obra, el creador establece condiciones generales que quedan incorporadas digitalmente a la obra, de manera que un motor de búsqueda puede identificarlas y escoger la que más le convenga.

Tratado en el cual las condiciones de uso de material expuesto en la red se incluyen en él digitalmente y están abiertas a todos los usuarios; su origen está en un grupo de expertos en derecho y ciberactivistas de EEUU entre los que se encuentra Lawrence Lessig, y sus licencias son una respuesta a la rigidez del ‘copyright’ tradicional, aunque no es contrario a él, sino que lo complementan.

*“Creative Commons constituye un innovador proyecto internacional que tiene por objetivo fortalecer a creadores y creadoras, para que sean quienes definan los términos en que sus obras pueden ser usadas, qué derechos desean entregar y en qué condiciones lo harán.*

*La organización sin fines de lucro creada por Lawrence Lessig, profesor de derecho en la Universidad de Stanford y autor de importantes textos sobre ley del ciberespacio, tiene como idea central ofrecer un modelo legal de licencias y una serie de aplicaciones informáticas que faciliten la distribución y uso de contenidos dentro del dominio público.*

*Si el paradigma del sistema tradicional del derecho de autor es “Todos los derechos reservados”, para las licencias CC es “Algunos derechos reservados”. Si en el sistema del derecho de autor el principio es que toda utilización de una obra debe tener un permiso expreso del titular de los derechos de au-*

### 8.11.6.2

### 8.11.7

#### N.g

Chile es el país de más reciente incorporación a Creative Commons, siendo a la vez el segundo de América Latina (el primero fue Brasil).

#### Ref.

II-Hitos Clave.  
VI-Lector-Autor.

### ROCKETBOOK

Comienza a desarrollarse en el año 1996. Rocket eBook es un dispositivo del tamaño de un libro de bolsillo (12 x 19 cm.), con pantalla monocroma de 8 x 12 cm., de dirección de lectura orientable (vertical o apaisada), que pesa más de 600 g. Su versión menor tiene 4 Mb de capacidad de memoria (lo que equivaldría a 3.800 páginas, o diez libros). Vale menos de 200 dólares. La versión superior de 16 Mb cuesta 269 dólares.

### 8.11.8.1

**Ref.**  
IV-Evolución de Soportes  
X-Arquitectura del libro

### SOFTBOOK

Aparece en 1998 como un modelo monopágina, de apariencia similar a un libro convencional y con cubierta de piel. La capacidad de almacenaje de su primera versión fue de 100.000 páginas.

### 8.11.8.2

**N.g**  
El dispositivo pesa 1,3 kg, y se vende por unos 600 dólares. Tiene también pantalla monocroma y una batería que dura de dos a cinco horas.

**Ref.**  
IV-Evolución de Soportes  
X-Arquitectura del libro



Febvre. Lucien + Martin Henri-Jean, *La Aparición del Libro*, Fondo de Cultura Económica, México DF 2005.

Fernández. Macedonio, *Museo de la Novela de la Eterna*, Colección Archivos, Editorial Universitaria-Chile, ALLCA XX, Madrid 1997.

Foucault. Michel, *De Lenguaje y Literatura*, ICE, Universidad Autónoma de Barcelona, Ediciones Piados, Barcelona 1996.

Gimeno Blay. Francisco M., *Escribir Reinara. 1336-1387, La experiencia gráfico-textual de Pedro IV el Ceremonioso*, Abada Editores, Madrid 2006.

Iommi M. Godofredo; *Elogio a la Unidad Discreta*, Taller de Investigaciones Gráficas, Escuela de Arquitectura UCV, Valparaíso 1967.

Landow. George P., *Hipertexto, La convergencia de la Teoría Crítica Contemporánea y la Tecnología*, Ediciones Piados, Barcelona 1995.

Lernes. Fred, *Historias de las Bibliotecas del Mundo*, Editorial Troquel, Buenos Aires 1999.

McLuhan. Marshall, *Escritos Esenciales*, Editorial Piados, Barcelona 2002. *La Galaxia Gutenberg: Génesis del Homo Typographicus*, Galaxia Gutenberg, Barcelona 1998.

Nunberg. Geoffrey, *El Futuro del Libro*, Ediciones Piados, Barcelona 1998.

O'Donnell. James, *Avatares de la Palabra*, Editorial Piados, Piados Comunicación 123, Barcelona, 2000.

Snart. Jason, *Un-Reading William Blake's Marginalis*, Visible Language 39.2, Rhode Island School of Design, 2005.

Vandendorpe. Christian, *Del Papiro al Hipertexto: Ensayo sobre las mutaciones del texto y la lectura*, Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires, 2002.

Van Sinderen. Adrian, *Fundation Stone*, Yale University Press, Privately Printed, New York 1952.

## BIBLIOGRAFÍA

Burke, Peter (+ Asa Briggs); *De Gutenberg a Internet, Una historia Social de los Medios de Comunicación*, Taurus Editora, Madrid 2002.

Dahl, Svend; *Historia del Libro*, Madrid. Alianza Editorial 2001

Escolar, Hipólito; *Historia universal del libro*, Madrid. Fundación G.S.Ruipérez, 1986.

Escolar, Hipólito; *Historia de las Bibliotecas*, Fundación G.S.Ruipérez, Madrid, 1986.

Lernes, Fred; *Historias de las Bibliotecas del Mundo*, Editorial Troquel, Buenos Aires 1999.

Mc Luhan, Marshall; *La Galaxia de Gutenberg*, Barcelona 1998.

Nunberg, Geoffrey; *El futuro del libro*, Ediciones Piados, Barcelona 1998.

O'Donnell, James; *Avatares de la palabra*, Editorial Piados, Piados Comunicación 123, Barcelona 2000.

Lerner, Fred; *Historia de las Bibliotecas del mundo*, Editorial Troquel, Buenos Aires, Argentina 1999.

Foucault, Michel, *De lenguaje y literatura*, Ediciones Paidós ICE de la Universidad Autónoma de Barcelona, España, 1996.

Escolar, Hipólito; *Historia ilustrada del libro, De los incunables al siglo XVIII*.

*Estudio de las técnicas de impresión y los elementos constitutivos de un texto de estudio*, Universidad de Playa Ancha, 1987.

Burke, Peter (+ Asa Briggs); *De Gutenberg a Internet, Una historia Social de los Medios de Comunicación*, Taurus Editora, Madris 2002.

Dahl, Svend; *Historia del Libro*, Madrid. Alianza Editorial 2001

Escolar, Hipólito; *Historia universal del libro*, Madrid. Fundación G.S.Ruipérez, 1986.

Escolar, Hipólito; *Historia de las Bibliotecas*, Fundación G.S.Ruipérez, Madrid,1986.

Lernes, Fred; *Historias de las Bibliotecas del Mundo*, Editorial Troquel, Buenos Aires 1999.

Mc Luhan, Marshall; *La Galaxia de Gutenberg*, Barcelona 1998.

Nunberg, Geoffrey; *El futuro del libro*, Ediciones Piados, Barcelona 1998.

O'Donnell, James; *Avatares de la palabra*, Editorial Piados, Piados Comunicación 123, Barcelona 2000.

Lerner, Fred; *Historia de las Bibliotecas del mundo*, Editorial Troquel, Buenos Aires, Argentina 1999.

Foucault, Michel, *De lenguaje y literatura*, Ediciones Paidós ICE de la Universidad Autónoma de Barcelona, España,1996.

Escolar, Hipólito; *Historia ilustrada del libro, De los incunables al siglo XVIII.*

*Estudio de las técnicas de impresión y los elementos constitutivos de un texto de estudio*, Universidad de Playa Ancha, 1987.

Blanchard, Gerardo; *La letra*, Enciclopedia del Diseño.

R de la Flor, Fernando; *Biblioclismo*. Junta de Castilla y León. 1997. España

*Apuntes de Sistemas de Impresión*, Escuela de Arquitectura y Diseño Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, 2005.

Assa Briggs y Meter Burke, *De Gutenberg a Internet*, Santillana Ediciones generales 2002.

Dahl, Svend; *Historia del Libro*.

Escolar, Hipólito; *Historia universal del libro*.

Vandendorpe, Christian, *Del Papiro al Hipertexto, Ensayo sobre las mutaciones del texto y la lectura*, Editorial Fondo de Cultura Economica, Argentina 1999.

Arentsen Saber, Juan, *Universos de Luz*, Editorial Cuatro Vientos, Santiago de Chile, 1996

Wolton, Domenique, *Internet ¿Y después?*, Editorial Gedisa, España, 2004

Sáez. Carlos, *El libro electrónico*, 26pgg, 2005.

Benjamin. Walter, *La Obra de Arte en la era de su Reproducibilidad Técnica*, Editorial Itaca, México DF 2003.

Blanchot. Maurice, *El Libro por Venir*, Editorial Trotta, Madrid 2005.

Burke. Peter + Asa Briggs, *De Gutenberg a Internet, Una Historia Social de los Medios de Comunicación*, Taurus Editora, Madrid 2002.

Chartier. Roger + Caballo Guglielm, *Historia de la Lectura en el Mundo Occidental*, Santillana, S. A. Taurus, Madrid 1998.

*Inscribir y Borrarse*, Katz Editores, Buenos Aires 2006.

Dahl. Svend, *Historia del Libro*, Alianza Editorial, Madrid 2001.

Debray. Régis, *Introducción a la Mediología*, Ediciones Piados, Barcelona 2001.

De la Flor. Fernando R., *Biblioclismo, por una práctica de la lecto-escritura*, Junta de Castilla y de León, Salamanca 1997.

Escolar. Hipólito, *Historia de las Bibliotecas*, Fundación G. S. Ruipérez, Madrid 1986.

PuntoNet N°78, pg7  
PuntoNet, N°78, pág 9.  
PuntoNet, n°83,julio 2006  
PuntoNet, N°63, Noviembre 2004  
PuntoNet,N°78, febrero 2006  
PuntoNet,N°82, Junio 2006  
PuntoNet, N°81, Mayo 2006

### **Bibliografía electrónica**

<http://www.unostiposduros.com>  
<http://www.clubdelibros.com>  
<http://www.monografias.com>  
<http://www.lateinforum.de/Buantike/buanfang.htm>  
<http://www.papyrologie.paris4.sorbonne.fr/htm>  
<http://www.gutenbergdigital.de/gudi/start.htm>  
<http://www.me.gov.ar/efeme/15dejunio/historia.html>  
<http://es.wikipedia.org/wiki/Monasterio>  
<http://www.relatocorto.com>  
<http://www.imageandart.com/tipografia.html>  
<http://www.unostiposduros.com>  
<http://www.delyrarte.com.ar/sitio/biograra.htm>  
[http://www.typographie.org/gutenberg/garamond/g\\_scoop.html](http://www.typographie.org/gutenberg/garamond/g_scoop.html)  
<http://www.flintink.com>  
<http://www.relatocorto.com/histolib.htm>  
<http://www.fundlitterae.org.ar>  
<http://www.infoamerica.org/museo/tipografos/paginas/gutenberg.htm>  
<http://www.gutenbergdigital.de/gudi/eframes/index.htm>  
<http://www.maestrosdelweb.com/editorial/microsoft/>  
<http://es.wikipedia.org/wiki/Windows>  
<http://es.wikipedia.org/wiki/URL>  
<http://www.aus.xanadu.com/xanadu>  
<http://es.wikipedia.org/wiki/Memex>  
<http://www.creativecommons.cl>

La presente edición corresponde a la memoria del proyecto de Título de Diseño Gráfico de las alumnas Paulina Meyer G. Y Francisca Cifuentes F, bajo la guía del Profesor Manuel Sanfuentes. El estudio contenido, corresponde a la investigación y tesis comenzada en septiembre del año 2005, y finalizada en el mes de Agosto del año 2006.

La edición fue diagramada y desarrollada en Adobe InDesign CS2, en formato de medio oficio, con las fuentes Garamond y Century Gothic,. La impresión fue realizada en sistema Láser en el Taller de Ediciones de la escuela de Arquitectura y Diseño de la P.U.C.V, sobre papel Hilado N°6.

La cubierta del libro fue diagramada en Adobe Illustrator CS2, y la imagen central, corresponde a un montaje fotográfico de tipos de letras "A", correspondientes a fuentes Gótica, Baskerville, Helvetica y Pixel, realizado en el programa Adobe Photoshop CS, a partir de trazados vectoriales.

Este libro se terminó de Imprimir el 1 de Octubre del año 2006 en el Taller de Ediciones de e.[a.d].