



DIRECTORIO

Director general: Juan Martín Aguilera Morales.

Director editorial: René Navarrete Padilla.

Secretaria de redacción: Erika González Rosas

Consejo Editorial

Benjamín Valdivia

Gabriel Medrano de Luna

Manuel Sánchez Martínez

Ma. Isabel de Jesús Téllez García

Fabrizio Ammetto

Pedro del Villar Quiñones

Comité Científico Internacional

Colombia: Olavo Escorcia Oyola.

Cuba: Elsi María López Arias, Flora Morcate.

España: José Luis Carles Arribas, José Manuel Pedrosa,

Manuel Jesús Ramírez Blanco.

Estados Unidos: Paul French.

Francia: Luca Sala.

Italia: Stefano Bertocci, Claudia Colombati, Alvise De Piero,

Saverio Lamacchia, Sandro Parrinello, Romano Vettori.

Israel: Bella Brover-Lubovsky.

Suiza: Constance Frei, Matteo Nanni.

ISSN 2007-4433

Contacto: gonzalez@ugto.mx

Juárez 77, Guanajuato, Gto, 36000 México

Tel. +52 (473) 1020100 ext. 2205

Arteconciencia, año 4, núm. 7, julio-diciembre 2014, es una publicación semestral editada y distribuida por la Universidad de Guanajuato, Lascuráin de Retana núm. 5, Zona Centro, C.P. 36000, Guanajuato, Gto., a través de la División de Arquitectura, Arte y Diseño, Campus Guanajuato de la Universidad de Guanajuato. Dirección de la publicación: Juárez 77, Zona Centro, CP. 36000, Guanajuato, Gto., Editor responsable: René Navarrete Padilla, Diseño gráfico: Juan Antonio Michel Malo, Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo: 04-2011-070613082300-102 de fecha 6 de julio de 2011 e ISSN 2007-4433 ambos otorgados por la Dirección de Reservas de Derecho del Instituto Nacional del Derecho de Autor, Certificado de Licitud de Título y Contenido, en trámite a otorgar por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas. Impresa en los talleres de Editorial Calygramma, Avenida de las brujas 12, Colonia Las brujas, Querétaro, Qro. Este número se terminó de imprimir el día 1 de octubre de 2014 con un tiraje de 500 ejemplares.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación, sin previa autorización de la Universidad de Guanajuato.

C O N T E N I D O

Editorial	4
Rolando Álvarez	
<i>José María Arguedas o la poética de todas las sangres</i>	5
Erika Lourdes González Rosas	
<i>Las industrias culturales y el perfil de sus gestores</i>	18
Myriam Montoya López	
<i>Breve preámbulo para el estudio de libros manuscritos en la Baja Edad Media (XI-XV)</i>	31
José Merced Rizo Carmona	
<i>Gadamer y la verdad como “desocultamiento” en la obra de arte</i>	47
David Charles Wright Carr	
<i>Ra hyokak’oihmi dega u’ada: El creador de máscaras de maguey</i>	62
<i>Nuestros colaboradores</i>	77
<i>Normas editoriales</i>	79

Breve preámbulo para el estudio de **libros manuscritos** en la Baja Edad Media (s. IX–XV)

Myriam Montoya López

Resumen

El manuscrito es la afirmación particular y característica de un texto en cada una de sus elaboraciones y reproducciones. La copia de un texto manuscrito es trabajo de una única persona y por lo mismo da lugar a una exclusiva copia. Por lo que un libro manuscrito será una muestra original y característico de un texto en cada una de sus copias. La época predominante de los manuscritos se concentran en la Edad Antigua y en la Edad Media. Esta pequeña introducción para adentrarse en el estudio del libro manuscrito abarca los temas como la elección del soporte, formato, composición de tintas, escritura y estilos de la misma.

Palabras clave: manuscritos, pergamino, escritura, tintas, Edad Media.

Abstract

A manuscript is the particular statement and characteristics of a text in each of its elaborations and reproductions. The copy of a manuscript is the work of a single person, reason that leads to the result of a unique copy. Therefore, a handprinted book will be an original sample of a specific text in each of its copies. The predominant era of manuscripts is focused between the Old and Middle Ages. This brief introduction will immerse ourselves in the study of hand-written books addressing topics such as the selection of the framework, format, inks, calligraphy and the style of the latter.

Keywords: manuscripts, parchment, writing, inks, Middle Ages.

En los siglos V–XI, el libro y todo lo que tiene que ver con la cultura escrita, permanecieron dentro del mundo de la Iglesia, en particular en los clérigos, ya que ésta tenía la encomienda de asegurar la transferencia de la cultura greco-latina. Los monasterios instalaron en sus edificaciones los *scriptorium*, es decir lugares o habitaciones en los monasterios dedicados para llevar a cabo la copia de manuscritos por parte de los escribas monásticos. Al parecer, estos *scriptorium* no eran tan comunes en los monasterios y las copias o la labor del copiado de los manuscritos se realizaba en las mismas celdas de los monjes o pequeños cubículos. Los *anticuari* eran los maestros hábiles en la caligrafía, los *scriptores* eran los escribas, los encargados de realizar las capitulares eran conocidos como *rubricadores*, los que realizaban la ornamentación eran los *miniatores*.

La época que nos concierne en este apartado es la Baja Edad Media por lo que predominan los ejemplares de este periodo el formato en códex, como soporte el pergamino y más tarde el papel.

No se sabe con exactitud el año en que se implementa la práctica del co-

piado de los manuscritos en los monasterios, se sabe que gracias a la orden benedictina comienzan la práctica y gracias a ellos es que se pudo perpetuar la civilización latina. Los monjes benedictinos en Irlanda tenían muy clara la actividad en pro de la cultura y de la copia de los libros, esta mentalidad hizo que Irlanda se convirtiera en la Edad Media el centro más importante de la cultura clásica. Por encontrarse alejados de los centros de la civilización antigua, los monjes irlandeses desarrollaron un estilo nacional aplicado a la escritura y la decoración del libro, el cual evolucionó de forma muy diferente a otros países. El libro de Durrow (siglo VII) y el libro de Kells (fines del siglo VIII) son consideradas obras de alta elaboración artística, ya que los irlandeses manifestaron cero límites en la imaginación y libertad en la aplicación de la escritura. Los *scriptores* tienen siempre presente que la letra capital o inicial forma parte del texto y que las letras que le siguen al texto son una transición en tamaño y ornamentación.¹

¹ TAGLE, Matilde. *Historia del libro, textos e imágenes*. Alfagrama, Buenos Aires, 2007

A finales del siglo XII y durante el siglo XIII, los monasterios dejaron de ser centros exclusivos intelectuales, los *scriptoria* sólo producían libros para la propia abadía, es decir, libros litúrgicos y de estudio. La razón de esta migración en lo que compete a ubicación de la fabricación del libro fue que después de las múltiples irrupciones que sufrieron los pueblos, trataron de protegerse construyendo murallas, la consecuencia fue que el comercio y la actividad comercial local se redujo, entonces, tanto oferta como demanda de libros manuscritos se minimizó. Los monasterios que se ubicaban fuera de esas murallas y contaban con propias, disminuyeron el contacto con los pueblos amurallados y por lo mismo la demanda que ahora cubrían y podían satisfacer era la propia. Esta es la razón por la que Albert Labarre,² en su libro *Historia del libro* a este periodo le llama **monástico**.

A finales del siglo XII aparece un resurgimiento urbano en los pueblos amurallados, la vida intelectual se vuelve a activar y estos pueblos se convier-

² LABARRE, Albert. *Historia del libro*. Siglo XXI, México, 2001.

ten en ciudades, las cuales se núcleos de producción en intercambio de libros.

El tiempo de elaboración que le tomaba a un copista llevar a término un libro manuscrito era más o menos de dos meses y medio. Por día realizaba dos hojas y media de texto. Podía producir sobre 250 líneas de texto por jornada laboral. Por lo que un manuscrito de 250 hojas con 40 líneas por página era el resultado de dos meses y medio de trabajo.³

Las escuelas episcopales se llenan de estudiantes y profesores, la enseñanza que en esa época era de carácter oral, necesitaba estar apoyada en libros de texto que les permitiera discutir y comentar los textos, situación que crea una demanda de libros y por consiguiente nuevos “oficios del libro”⁴ se organizan y establecen en torno a las universidades. Por ejemplo los “libreiros” los cuales comerciaban o eran depositarios⁵ de los libros. Los “estacio-

³ DE LOS REYES, Fermín. “Introducción”, pp. 11-43. *El libro antiguo*. Editorial Síntesis, Madrid, 2002.

⁴ LABARRE, Albert. *Historia del libro*. Siglo XXI, México, 2002

⁵ *Id.*

narios”, que organizaban la copia de los libros a un ritmo más acelerado con el sistema *pecia*.

En el siglo XIII, las universidades instauran el sistema *pecia*, que consistía en tener un manuscrito original (*exemplar*), el cual era dividido en cuader-nillos (*peciae*), se repartía entre varios copistas y de esta forma se obtenían varias copias de forma simultánea. El sistema *pecia* permitió reproducir de forma más rápida y controlada los manuscritos, ya que derivaban del mismo original.

Nuevas profesiones aparecen con la re activación económica de las ciudades: los **libreros**, cuya función era el de comercializar o ser depositarios de los libros. Y los **estacionarios**, los cuales organizaban el copiado de libros a un ritmo más acelerado, con el llamado sistema *pecia*, el cual garantizaba la fidelidad de los textos.

Por consiguiente, las abadías dejan de ser las únicas cedas de colecciones, ya que a partir del siglo XIII se pueden encontrar en las universidades, colegios, colecciones privadas de príncipes y una nueva clase social naciente: la burguesía.

Soportes

El soporte predominante en la Edad Media es el pergamino y más adelante el papel.

Pergamino es la palabra con la que se designa a las pieles curtidas y tratadas de animales para recibir la tinta y escribir sobre ellas en ambos lados, así como para formar las cubiertas de los libros. El nombre de pergamino no se sabe si fue inventado o se tomó por el lugar de origen de la técnica (ciudad de Pérgamo) y la producción se hizo a gran escala.

Hasta el siglo IX, la fabricación del pergamino se llevó a cabo en los monasterios o estancias religiosas. Es un producto de origen natural por lo que es prácticamente imposible que se puedan encontrar dos piezas de pergamino exactamente iguales (no en dimensión, no en aspecto). Un libro requería para su confección más de una pieza de pergamino, por lo que se buscaba que estas piezas fueran lo más parecidas posibles tanto en dimensión como en calidad.

Los aspectos tomados en consideración para catalogar el pergamino son:⁶

1. La dimensión de los bifolios, como se trataba de un producto caro (por lo elaborado de su manufactura) se buscaba el aprovechamiento máximo, el tamaño del pergamino dependía del animal de que provenía y debían recortar a una medida determinada dependiendo del formato a copia, con los recortes se obtenía el material suficiente para confeccionar las hojas, los sobrantes se utilizaban para realizar libros más pequeños o pruebas de texto, tintas, ilustraciones o iluminaciones.
2. El tipo, es decir el animal del que proviene la piel que origina al pergamino, analizando el espesor y el color se puede saber, sobre todo un factor importante para determinar de cuál es el animal es observando la implantación del pelo. Sin importar el cuidado que se le pusiera al proceso de elaboración, el pergamino tenía diferente color en la parte del frente y la vuelta, por donde se encontraba el pelo era la parte más oscura o verso (*pars pili*) el lado claro también llamado recto (*pars munda*), que era el óptimo para recibir texto, decoraciones e ilustraciones.
3. El espesor o delgado del pergamino es la principal característica de calidad, la cual es variable ya que existían piezas muy gruesas como el cuero o tan del-

gadas como papel para fumar⁷, el material más delgado era el más estimado. El espesor del pergamino tiene que ver con dos variables que vimos anteriormente: el tipo y el modo en que se confeccionaba. No existe una relación entre la resistencia del pergamino y el grosor, ya que ésta se consigue por la alteración estructural de la dirección de las células fibrosas de la piel del animal que mediante el proceso de fabricación se han modificado tanto en la dirección en que se disponen como en su adaptabilidad.

4. El color natural del pergamino depende del tipo de animal, edad y técnicas utilizadas para confeccionarlo, el color más usual es el amarillo, aunque se pueden encontrar blancos, grisáceos. También se acostumbraba teñir o colorear los pergaminos con fines de ornamentación en colores añil o púrpura.
5. Implantación del pelo, lo que permite diferenciar a qué animal pertenecía la piel.

El tipo de piel comúnmente usado para la fabricación del pergamino eran de mamíferos como terneros, cabras, carneros, ovejas, ciervos y a veces antílopes (como piel exótica). La piel está compuesta de tres capas:

* Epidermis, capa situada al exterior, donde se encuentra el cabello y contiene te-

⁶ PEDRAZA, José Manuel. “Estructura material del libro antiguo”, pp. 137-140. *El libro antiguo*. Editorial Síntesis, Madrid, 2002

⁷ Id.

jido muerto, se le conocía como *corium minor*.

* Dermis, capa intermedia y la más espesa de las tres que componen la piel, se compone de fibras elásticas entrecruzadas, se le llamaba *curium*, la dermis está dividida en dermis papilar y dermis reticular que es la que se utiliza para la fabricación del pergamino. Representa el 84% de la piel. La dermis reticular convenientemente tratada se convierte en una superficie idónea para la escritura.

* Hipodermis, capa interior de la piel, se le llamaba *corium maior*.

La preparación del pergamino se realizaba durante varios meses en talleres especializados dentro de los monasterios. El método para fabricarlo, según Pedraza Gracia,⁸ era el siguiente:

- 1) Desollado, extraer la piel del cadáver del animal, la piel se tenía que extraer entera, sin rasgaduras ni cortes internos, el cuidado que se le pusiera al proceso de desollar influía en la calidad final del pergamino. Esta actividad se llevaba a cabo en las carnicerías.
- 2) Salado, la piel se introducía en salmuera con el fin de conservarla.
- 3) Batido, la piel se golpeaba y se lavaba con agua corriente para eliminar la sal

⁸ PEDRAZA, José Manuel. “El estudio del libro antiguo”, p 53. *El libro antiguo*. Editorial Síntesis, Madrid, 2002

e impurezas. Este proceso era llevado a cabo por un zurrador.

- 4) Apelambrado, las pieles se manceraban en un preparado de cal muerta llamada “pelambre” durante varios días. Esta preparación y tiempo de reposo abría el poro de la piel con el objeto de facilitar la extracción del pelo.
- 5) Raspado, el pelo se raspaba con una pala y a la vez se eliminaba parte de la epidermis.
- 6) Lavado, la piel se sumergía en agua corriente durante cierto periodo de tiempo.
- 7) Encalcinado, la piel se exponía a un baño de cal viva⁹.
- 8) Descarnado, la piel se raspaba por la parte interior para eliminar los tejidos sobrantes de los procesos anteriores y nuevamente se lavaba la piel.
- 9) Estirado y secado, la piel se estiraba en un bastidor que la sujetaba, este tipo de secado modificaba la estructura de la dermis haciendo que las fibras quedaran de forma paralela a la superficie de la piel, esto la dotaba de dureza y flexibilidad.
- 10) Chiflado, la piel se adelgazaba y raspaba con una chifla para eliminar partes de la dermis que fueran necesarias y así dar un acabado más fino a la piel.
- 11) Pulido, la piel se frotaba con una piedra pómez o cualquier material abrasivo para

⁹ Probablemente la cal viva (CaO) se utilizó para deshidratar la piel ya que el contacto de este óxido con el agua produce una reacción de tipo exotérmica (genera calor) y ayuda al proceso de conservación del piel.

obtener una superficie [en la piel] uniforme y lisa.

- 11) Afinado, a la piel se le espolvoreaba greda para absorber la grasa restante y cerrar los poros.
- 12) Raspado, se raspaba la piel y se quitaba la greda.
- 13) Recorte, el perímetro del pergamino era eliminado para quitar las irregularidades de la piel. El pergamintero cortaba la piel en hojas, dibujaba el borde con una mina de plomo o punta seca. El cálculo del recorte condicionaba el formato del libro y se hacía de tal forma que se aprovechara la mayor materia prima posible.

Por la necesidad de varios ciclos de lavado a la que era sometida la piel en las fábricas de pergamino, era común que se encontrasen cerca de cauces de agua, a parte, llegaron a existir leyes que regulaban la ubicación de estas curtidurías en lugares alejados de las poblaciones.

Debido a la carestía del producto, era común que se llevaran a cabo reparaciones en los pergaminos que resultaban defectuosos, como coser rasgaduras o agujeros.

Después del proceso de manufactura del pergamino, las hojas se le hacían llegar al *scriptorium* donde se procedía al rayado de los márgenes y líneas de texto (se establecía el ajuste de la pá-

gina), igualmente se marcaban con una mina de plomo o un punzón.

El rayado del pergamino, lo que sería ahora una página maestra o una planilla tenía espacios para el texto (distribuido en columnas o no), glosas marginales o interlineales, espacios para albergar ilustraciones o iluminaciones.

Después de este proceso, se enviaban las hojas a los copistas, rotuladores, iluminadores y encuadernadores.

Cuando se utilizaba el pergamino en la imprenta, debía de ser revisado, para evitar gastos en impresiones sobre pergaminos defectuosos y recortar pergamino por pergamino para adecuarse a las medidas del libro a confeccionar. Otro aspecto importante es que el pergamino reacciona a la humedad de la tinta, ya que al secarse se contracta al secarse y podía distorsionar la tipografía aplicada.

Según sus cualidades, estos son los tipos de pergamino.¹⁰

- a) Vitela o *vellum*, tipo de pergamino más fino al tacto, también se le llama vitela uterina, es de un color muy blanco, casi no existe una diferencia notable entre el lado del pelo y la dermis. Era un material muy buscado y altamente costoso,

¹⁰ PEDRAZA, *Op.cit*

- utilizado en manuscritos jurídicos o administrativos importantes que requerían ilustraciones abundantes.
- b) Pergamino avitelado, la elaboración de este material requería de un gran trabajo en el raspado, chiflado y pulido, era un pergamino de color claro (tratando de imitar al de la vitela), por lo general se confeccionaba con piel de cabrito.
 - c) Pergamino grueso, este tipo de material provenía de la piel de ovejas o carneros cuya superficie era bastante irregular; era comúnmente usado para fabricar las cubiertas de las encuadernaciones.
 - d) Pergamino áspero, que se obtenía de la piel de cabra, su principal característica era el color gris que la distinguía.
 - e) Piel de asno, pergamino de la más baja calidad, era muy grueso y duro, sin embargo se rasgaba con mucha facilidad.

Los defectos que se podían presentar en la fabricación del pergamino según Pedraza en el libro *El libro antiguo*¹¹ pueden ser:

- a) Pergamino granulado, el que tenía un grano perceptible a la vista debido a un defectuoso pulido o chiflado.
- b) Pergamino vidrioso, parcialmente traslúcido y amarillento por un defecto del abrasado al tratar de desengrasar la piel.
- c) Pergamino con orificios o cortes, producidos al tiempo de desollar al animal.

- d) Pergamino manchado, teñido natural de la propia piel del animal, totalmente independiente del proceso de manufactura.

El pergamino se comenzó a destinar principalmente para cartas, escritos y documentos breves, tardó un tiempo en alcanzar la categoría de material idóneo para la confección de libros. A partir del siglo IV a. C., el uso del pergamino comenzó a ganar terreno frente al papiro como materia para la realización de libros, pues tenía ante el papiro las siguientes ventajas:

- Material de gran resistencia. Es el material preferido a partir del surgimiento de la era cristiana por su durabilidad y permanencia para los escritos con “palabras sagradas”
- Se podía utilizar por las ambas caras.
- Permitted una nueva forma de presentar el libro: el códex o códice. Se podía doblar sin que se fracturara.
- Podía contener el doble de texto que un rollo de pergamino. Por lo que el espacio de almacenaje como costos de material disminuyeron con respecto al papiro.
- Subproducto de la obtención de carne y leche, era universal y abundante.
- Los codex o códices de pergamino se podían abrir en la página deseada, no había necesidad de desenrollar y volver a enrollar para buscar información.

¹¹ PEDRAZA, *Op.cit*

- Facilidad para ser raspado otra vez y reutilizarse, originando el palimpsesto.
- La producción no se encontraba limitada a un solo país.

El nombre de *palimpsestos* proviene del griego *palin*, que significa ‘nuevo’; y de *psestos* que sugiere la acción de borrar o raspar. La técnica del palimpsestos se utilizó sobre todo entre los siglos VII y IX cuando llegaba a escasear el pergamino ya fuera por su costoso proceso de producción o el tiempo de elaboración del mismo, ser recurría a la técnica de lavar la cara superior de los códices para desaparecer la escritura y poderla utilizar nuevamente.

La invención del *papel* se le atribuye a los chinos, quienes a partir, del siglo II d.C. lo utilizaban, sin embargo la técnica de la fabricación de este nuevo soporte fue celosamente guardado por los chinos hasta el siglo VI, donde pasa a Corea y Japón.

Los encargados de llevar el papel y la forma de fabricarse a Europa son los árabes cuando conquistaron Turquestán, aprendieron la manufactura de prisioneros chinos los cuales adicionaron nuevas materias como trapos de algodón usados

y cordeles viejos. En el año de 751 en Samarcanda, se instala el primero molino de papel del mundo islámico. Los árabes, celosos de este conocimiento lo introducen a Europa por España en el siglo IX, al parecer la primera fábrica de papel de “*la que hay memoria*” dice Iguiniz se estableció en Játiva¹², población cerca de Valencia.

Formato.

El formato se refiere a elegir el tamaño del libro y el número de hojas que se querían por cuaderno. Gracias a que el pergamino era resistente y que podía utilizarse por las dos caras, se comienzan a confeccionar libros muy parecidos a los que conocemos en la actualidad, conformados de varias hojas. Estas hojas se reunían y se sujetaban por medio de una costura en la orilla izquierda y se cubrían con tapas de madera o piel.

Al elegir el tipo de soporte para la escritura, el copista debía decidir sobre el pergamino o el papel. Elegir pergamino era un trabajo meticuloso, se tenían que excluir las piezas con defectos tanto en la piel como de elaboración. En

¹² IGUINIZ, Juan B. *El libro. Epítome de bibliología*. Porrúa, México, 1998.

cambio con el papel, era más sencillo, lo que se buscaba era que fuera lo más blanco posible, que la superficie estuviera bien pulida para que la tinta resbalara con facilidad y no se desprendieran fibras que mancharan la caligrafía.

Después se preparaban los cuadernos (también llamados fascículos). Los cuadernos eran hojas cosidas por la mitad. Para formarlos, existían dos técnicas:

Encartar, donde se superponían pliegos de pergamino o papel del mismo tamaño y doblarlos por la mitad para formar cuadernos compuestos.

Plegar, los pliegos de pergamino o papel se doblaban sobre sí mismos formando cuadernos semejantes.

Independientemente del proceso con que se formasen los libros, se podían obtener grosores y tamaños diferentes.

El formato de los manuscritos se da dependiendo de la técnica de formación por encarte o plegado.

Encarte. El grosor variaba en función de las unidades superpuestas. La medida del cuaderno estaba establecida por la medida de la mitad de la unidad de pergamino o el pliego de papel:

1. *Bifolio*, se obtenían dos hojas o cuatro páginas.
2. *Singulión* o unión, a partir de un bifolio.
3. *Duerno* o *binión*, a partir de dos bifolios.
4. *Terno* o *ternión*, a partir de tres bifolios.
5. *Cuaterno* o *cuaternión*, a partir de cuatro bifolios.
6. *Quinterno* o *quinión*, a partir de cinco bifolios.
7. *Sisterno* o *sinión*, a partir de seis bifolios.
8. *Septerno* o *septenión*, a partir de siete bifolios.

Plegado. La medida se veía reducida por los dobleces. Existen formatos regulares e irregulares. Con orientación apaisada o natural. El cálculo se hacía para aprovechar al máximo la materia prima:

- *In folio*, primer doblez.
- *In quarto*, dos dobleces.
- *In octavo*, tres dobleces.
- Dieciseisavo, cuatro dobleces.
- Treintadosavo, cinco dobleces.
- *Medio in folio*, el papel se dobla por el lado más largo, el resultado

es un formato estrecho. En soporte de papel.

Se han encontrado cuadernos armados con los dos sistemas al mismo tiempo: encartado, cuando un pliego se ha doblado más de una vez sobre sí mismo y luego se superponen los formatos; y alzados, los cuales resultan de doblar más de un pliego al mismo tiempo.

Dimensiones de los libros manuscritos:

- Gran folio, más de 40 cm.
- Folio mayor, de 35-40 cm.
- Folio, 34 cm.
- Folio menor, 30-33 cm.
- Cuarto mayor, 27-30 cm.
- Cuarto, 26 cm.
- Cuarto menor, 23-25 cm.
- Octavo mayor, 19-22 cm.
- Octavo, 18 cm.
- Octavo menor, 14-17 cm.
- Dieciseisavo (pequeño octavo), 9 cm.
- Treintadosavo (octavo minúsculo) 1-8 cm.

Los grandes formatos estaban destinados para Biblias, servicios divinos y tratados. Los textos clásicos por lo general estaban *in quarto*, así mismo escritos universitarios, Biblias y libros

de horas. Sobre todo los libros de horas, como debían ser manejables y portables, se hicieron en formatos pequeños.

Tintas

Sobre la composición de las tintas utilizadas para la escritura, la mezcla más común fue de sulfato de hierro (vitriolo), nuez de agalla, solventes y fijadores. El tener un exceso de hierro en la mezcla provocaba, con el tiempo, que el papel se desgastara, esto por el grado de acidez del papel, común en los siglos XV y XVI.

Otros pigmentos utilizados tanto por los copistas como por los iluminadores eran los que se presentan en la tabla de la página siguiente:¹³

¹³ PEDRAZA, *Op.cit*

Pigmento o color	Origen
Negro vegetal	También llamada al carbono. A partir de organismos vegetales incinerados (negro de humo) y con goma arábiga que servía como fijador. La tinta vegetal no se oxidan, son fáciles de borrar y los materiales son accesibles y económicos.
Negro metálico o metalotánicas	La coloración se produce por la reacción de tanino, hierro o cobre. Los materiales básicos son vidrio, nuez de agallas, vitriolo y goma. Las base hierro tienden al rojo y las de cobre tienden la verde.
Blanco	Cerusita, carbonato de plomo, polvo de creta, yeso o polvo de huesos triturados.
Azul	De origen vegetal como lirios, violeta o el perejil. De origen mineral como azurita o azul de prusia, también el lapislázuli y carbonato de cobre.
Violeta	De origen vegetal con granos de tornasol.
Verde	De origen vegetal: flor de lis, endrino. Origen mineral a partir de la malaquita.
Amarillo	Azafrán o de arcilla rica en limonita.
Púrpura	Origen animal, proviene de las glándulas de un molusco llamado múrices.
Carmín	Proviene de las larvas de la familia de las cochinillas (con el nombre científico <i>coccus ilicis</i>)
Rojo mineral	A partir del cinabrio (proviene del mercurio) y tiende al azul. El minio (bióxido de plomo) tiende al rojo anarajado.
Rojo vegetal	A partir de la raíz de la rubia (purpurina) y del llamado Palo de Brasil.
Oro	La escritura en oro era rara, se le llama <i>crisografía</i> .
Plata	La escritura en plata, se le llama <i>argirografía</i> .

Las mejores tintas tenían una composición diferente, utilizaban negro de humo y goma arábiga, esta mezcla era muy estable en los soportes de escritura y no se dañaba con la luz.

La tinta roja provenía de óxido de plomo o también llamado *minio*, se utilizaba para los títulos, iniciales. De la palabra *minio* proviene la palabra *miniatores*, con esta palabra se designaba a los que elaboraban los manuscritos decorados, es decir, las miniaturas de la Edad Media.

El color plata era utilizada para obras especiales, como el *Codex Argenteus* o *Libro de Plata*, una biblia impresa con tinta color plana sobre hojas moradas, la figura presentada se encuentra en Uppsala, Suiza.

La escritura

Antes de comenzar a escribir, era necesario alistar las páginas, se marcaban los espacios para la escritura, es decir, se realizaba la pauta o rayado, útil para obtener una buena legibilidad, estética y no desviarse del plano horizontal.

En la Edad Media, la pauta se realizaba perforando o punteando las hojas con una aguja, después se llevaba a

cabo el trazo de las líneas para indicar dónde iban las cabeceras, el texto corrido, pie de página, márgenes y folios.

- Hasta el siglo XII, las rayas se hacían con punta seca, es decir sin color.
- Del siglo XII al XIV se utilizaron puntas de plomo que hacían el rayado en un color gris.
- En el siglo XV, se utilizó tinta con un color más sutil que el empleado para la escritura.

Para escribir, utilizaban un tallo vegetal de una planta llamada cálamo o también usaban plumas de ave, ambas herramientas de escritura se debían de afilar una vez que se gastaba la punta.

En la tabla que se presenta en la siguiente página se pueden apreciar los nombres diversos de las formas de escritura y su descripción.

Nombre	Descripción
Unicial	Escritura utilizada por los calígrafos romanos para la copia de textos desde el siglo IV. Se siguió utilizando en la Alta Edad Media hasta el siglo XII. Se le llama unicial porque se escribían sobre dos líneas guía que tenían de distancia una única (pulgada romana). Son leras mayúsculas redondas, adecuadas para la escritura rápida. Sus curvas reducen el número de trazos y uniones angulares.
Semiunicial o media unicial	Menos duración como sistema de escritura, punto de partida para la aparición de la escritura monástica o precarolina. Su base de construcción era sobre cuatro líneas, lo que permitía el uso de altas y bajas, fáciles de escribir y con mayor legibilidad.
Merovingia o francesa	Sistema caligráfico utilizado en Francia. Los monjes tomaron elementos de la unicial, semiunicial y escritura cursiva.
Visigoda	Sistema caligráfico utilizado en la península Ibérica.
Beneventana, longobarda o italiana	Sistema caligráfico utilizado en Italia y Sicilia.
Insular o irlandesa	Sistema caligráfico utilizado en las islas británicas.
Carolina	Surge en Francia a partir del siglo VII. Es una letra minúscula, con más interletrado, escasas abreviaturas, limpia, proporcionada.
Littera gallica	Escritura carolina que penetra a España por la Marca Hispánica, aunque se ordena su uso en el año de 1090, no se ve hasta códices del siglo XII.
Gótica, escolástica, monacal o alemana.	Es el resultado de transformaciones sociales, económicas y artísticas en Europa. A partir del siglo XII las letras se hacen más angulosas. Difícil de leer porque muchos caracteres tienen la misma figura.

Humanística	Surge en Italia a mediados del siglo XIV, Petrarca y contemporáneos comienzan a usarla, tratan de imitar la carolina. Es una reacción en contra de la gótica. En el siglo XV ya establecida para textos de autores clásicos y humanistas.
Humanística cursiva	Las astas inclinadas hacia la derecha, caracteres unidos, también conocida como <i>itálica</i> .

En España, por su parte, se pueden diferenciar a partir del siglo XIV varios estilos de escritura:

- Gótico o letra gótica de forma, demandaba más tiempo para su trazo, por lo que se limitaba su uso a códices religiosos.
- Semigótica o redonda, la estructura era más ancha y eran más rápidas de trazar, permitía más texto en los formatos, utilizada sobre todo en los siglos XIV y XV.
- Cursivas, donde encontramos a la *bastarda* para textos latinos y la *cortesana* que se ha encontrado en documentos del periodo de los Reyes Católicos.

Se puede observar que al incrementarse la necesidad de más libros por el surgimiento de las universidades, surgió la exigencia de hacer las copias más rápido y aprovechar el soporte de escritura al máximo, estos detalles propician a que los textos se compriman y las formas se alarguen, surge la letra gótica, la cual permite que los textos se compriman, surgen las abreviaturas y es posible ver en las formas de este nuevo estilo de letra la influencia de la arquitectura y sus estilos góticos.

La letra gótica es una forma con vértices en ángulo, se distinguen tres tipos de ella: la *molde*, letra de gran tamaño empleada sobre todo en textos litúrgicos. La letra gótica *de suma*, con ángulos más sutiles y de menor tamaño utilizada para los manuscritos de estudio. Por último está la gótica *bastarda*, el mejor ejemplo lo tenemos en textos

del siglo XV en la corte de Borgoña. Las formas góticas fueron utilizadas como molde para crear los tipos móviles de las primeras imprentas.

La escritura humanística en España llega a mediados del siglo XV en la Corona de Aragón, es poco utilizada, ya que siguen usando la gótica, semigótica y

variedades de cursiva. En el siglo XVI va a predominar la letra humanística cursiva, la cual dará origen a la escritura moderna.

El desarrollo de los estilos de escritura fue el resultado de una búsqueda en el diseño de letras más sencillas, rápidas y de fácil trazo.