

Introducción

La aparición de la imprenta marcó un antes y un después en la Historia del Libro, y en su correspondiente difusión.

Este descubrimiento atribuido al alemán Johannes Guttenberg (1400-1468), tuvo lugar en 1440, cuando inventó una técnica de impresión utilizando tipos metálicos.

A partir de este momento se empezaron a considerar dos etapas distintas en la historia del libro, una que abarcaría desde su aparición hasta el año 1501, y la correspondiente al periodo posterior a 1501 hasta nuestros días. Cada una de estas etapas se correspondería con una denominación distinta de los libros, así a los libros impresos existentes desde los comienzos de las artes tipográficas hasta el 1 de enero de 1501 se denominarían incunables, término que empezaría a utilizarse principalmente a partir de la aparición de la imprenta.

Los libros pertenecientes a la etapa que abarca desde 1501 hasta nuestros días se denominarán libros modernos.

En este trabajo de investigación nos centraremos en los libros denominados incunables, y concretamente en el estudio del papel de este tipo de libros, y de uno de sus componentes importantes como son las filigranas, que desempeñan un papel fundamental para la identificación tanto de la identidad del impresor o papelero que realizó el ejemplar, como del lugar y la fecha de cada incunable.

Así, sería conveniente antes de adentrarnos en el tema que nos ocupa, tener claros una serie de conceptos que nos ayudarán a comprender mejor este trabajo de investigación.

Etimológicamente la palabra incunable procede del latín “incunabulum” que viene a significar “lugar de nacimiento” o “principio”. Referido a los libros, según el *Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Documentación*¹ se entiende por incunable todo “libro impreso desde los comienzos de las artes gráficas hacia 1440 hasta el 1 de enero de 1501”, esta fecha se toma como referencia por pura conveniencia, por coincidir con el cambio de siglo, sin que haya un criterio absoluto que autorice a trazar esta frontera según autores como Ferdinand Geldner².

Dentro del estudio de este tipo de libros, hay que destacar un tema importante como es el de la identificación del fabricante o papelero que realizó el ejemplar, así como el lugar y el año en que fue realizado.

¹ Diccionario enciclopédico de ciencias de la documentación / editor, José López Yepes. -- Madrid: Síntesis, 2004
2 v. Contiene: [1]. A-G -- [2]. H-Z ISBN 84-9756-258-5 (obra completa)

² Geldner, Ferdinand .Manual de incunables: introducción al mundo de la imprenta primitiva -- Madrid: Arco/Libros, D.L. 1998
358 p. : il . -- (Instrumenta bibliológica Serie A) ISBN 84-7635-314-6

Para llevar a cabo tal tarea existen varios métodos, uno de ellos es la identificación de todos estos elementos a través de uno de los componentes del papel: las filigranas, alrededor de las cuales se desarrollará nuestro trabajo.

En primer lugar habrá que aclarar lo que se entiende por filigrana. Según el *Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Documentación* la filigrana es la “marca del fabricante de papel, producida por hilos de latón o de plata colocados en la forma papelera entre los puntzones, para distinguir la calidad de su producto frente a la competencia”

Esta filigrana o marca de agua como también es comúnmente conocida, tiene su origen en el siglo XIII en Italia, suele representar una gran diversidad de figuras, objetos, animales o símbolos y su importancia radica en su gran utilidad para conocer la historia de la industria papelera, así como para realizar hipótesis sobre la edad o procedencia de los libros sin fecha o fechados de manera insuficiente.

“Sobre el origen y la utilidad de la utilización de las filigranas como instrumento de datación del libro se han formulado varias teorías³:

- 1) Una que le atribuye un sentido simbólico – religioso, la habrían ideado los monjes albigenses como modo secreto de comunicación.
- 2) Una segunda teoría que postula su llegada a la forma por simple casualidad.
- 3) Finalmente la que la considera como marca distintiva del papelero”.

Esta última teoría es la más aceptada por los autores, aunque su validez no está plenamente comprobada. Lo que sí está claro es que las filigranas son un signo distintivo del papelero, un signo de procedencia que informa sobre algunas características del papel como su calidad o su formato.

Dada la importancia de esta marca distintiva, muchos autores se embarcaron en la tarea de investigar a fondo este tema, surgiendo de esta forma la ciencia conocida como Filigranología, consistente en el estudio de las marcas de agua. A partir de este momento, números autores centraron su esfuerzo y atención en la labor de publicar colecciones de filigranas que servirían como punto de referencia para la documentación, surgidas con posterioridad.

Así, cabe destacar como máximos representantes de esta ciencia a autores como el polaco Joh Samuel Hering, que realizó los primeros estudios sobre filigranas en 1736. En España destacan Carlos Antonio de la Serna Santander (1752-1813), Manuel Rico y Sinobas o Francisco Bofarull considerado como el verdadero precursor de la filigranología en España.

³ Díaz de Miranda Macías, Maria Dolores; Herrero Montero, Ana María. “*El estudio de la filigrana papelera como medio de datación de las encuadernaciones*” [en línea]. *AABADOM*. Junio – Diciembre 2004. no. 2-2
<http://www.aabadom.org/2004_1_2_mariadolores.pdf> [Consulta: 11 Septiembre 2005]

Todos estos autores realizaron grandes colecciones en las que reunieron un gran número de filigranas, sin embargo, será el suizo **Charles-Moïse Briquet** a quien se considere el padre de la actual Filigranología, por el corpus que realizó en 1907 en el que reunió más de 16.000 filigranas seleccionadas entre 60.000 que había recogido, tarea que al final de su vida le llevó a quedarse prácticamente ciego.

Será precisamente este repertorio el que nos servirá de base para tratar de documentar las filigranas reproducidas y extraídas de los 16 ejemplares de incunables que se encuadran en nuestro trabajo.

Objetivos

El objetivo general de este trabajo de investigación será realizar un estudio del papel de los incunables que forman parte del Fondo Antigo de la Biblioteca Universitaria de Murcia, centrándonos en la reproducción, análisis y documentación de las filigranas que en ellos encontremos.

Para realizar este análisis deberemos tener en cuenta una serie de cuestiones que influirán en la reproducción de las filigranas, como será el estado de conservación de los ejemplares, o elementos característicos del propio ejemplar como será el formato en que se haya realizado la impresión del libro.

Como objetivos específicos deberían señalarse el propósito de realizar una reproducción lo más fiel posible de las marcas de agua encontradas en los incunables de este fondo, para realizar una posterior selección y finalmente poder componer una colección o repertorio documentado de las filigranas reproducidas, que será mostrado en el Anexo de este trabajo de investigación.

Antes de proceder a explicar la metodología empleada para realizar este trabajo debe advertirse que algunos de los ejemplares que se identifican como incunables y que forman parte del fondo bibliográfico de la Universidad de Murcia se encuentran en un estado de conservación en ocasiones mejorable, lo que ha llevado a que la labor que se pretendía realizar fuera en ocasiones de gran dificultad, e incluso a veces casi imposible.

Metodología

Como ya hemos señalado, el objetivo principal de este trabajo será el estudio y análisis del papel del que están realizados estos ejemplares, centrandó nuestra atención en uno de sus elementos, las filigranas.

Estas filigranas o marcas de agua forman parte de la estructura física del papel, pero se consideran como un elemento separado que merece ser también objeto de estudio.

La metodología empleada para el estudio del papel, y para la posterior reproducción de las filigranas encontradas en cada ejemplar se ha basado por una parte en la elaboración de unas fichas para obtener una serie de datos que posteriormente influirán en gran medida en nuestra labor posterior.

Por otro lado para llevar a cabo nuestra tarea de reproducción se ha utilizado una técnica de obtención manual.

Los métodos ⁴de reproducción de una filigrana se pueden dividir en cuatro grupos:

- 1) Técnicas de obtención manual: copia por calco o por frotado
 - 2) Por fotografiado: fotografía por transparencia, por contacto directo y por UV-papel Dylux,
 - 3) Escaneado,
 - 4) Métodos radiográficos: betagrafía, electrorradiografía y la radiografía con rayos X.
- Nos detendremos sólo en cuatro de ellos por considerar que, además de ser asequibles a cualquier persona, dan un buen resultado.

La técnica de obtención manual es también conocida como “Reproducción por calco”, es el sistema tradicional que ofrece una serie de ventajas, como es el ser de fácil ejecución, de bajo coste económico y ser a escala 1:1. El único inconveniente que presenta esta técnica es que cuando el estado de conservación del papel cuya filigrana/s se trata de reproducir no es excesivamente bueno, esto puede llevar a la persona que trata de llevar a cabo esta labor a realizar una interpretación subjetiva que podría no corresponderse con la realidad.

Esta técnica consiste en:

1. Colocar la hoja donde se encuentra la filigrana sobre un instrumento luminoso que nos permita ver con claridad la imagen dibujada, en nuestro caso hemos utilizado una hoja de luz, utilizada en la restauración de documentos. Debe advertirse que es recomendable realizar este proceso en un espacio donde haya poca luz para favorecer una mejor visibilidad de la filigrana.
2. Una vez que tenemos la hoja donde se encuentra la filigrana sobre la superficie luminosa, y la hemos localizado, colocaremos una hoja de papel vegetal sobre la imagen a reproducir.

⁴ Díaz de Miranda Macías, María Dolores; Herrero Montero, Ana María. “*El estudio de la filigrana papelera como medio de datación de las encuadernaciones*” [en línea]. AABADOM. Junio – Diciembre 2004. no. 2-2 <http://www.aabadom.org/2004_1_2_mariadolores.pdf> [Consulta: 11 Septiembre 2005]

3. En la hoja de papel vegetal se reproduce la filigrana, marcando también los puntizones y corondeles que se encuentran más próximos, tanto a la derecha como a la izquierda. Se trazarán entre 10 y 15 puntizones.
4. Una vez reproducida, se repasará el dibujo con una pluma de tinta negra, o rotulador tipo rotring.

Concretada ya la metodología que se ha seguido para realizar este estudio, procederemos a desarrollar de forma más explícita los pasos que se han seguido para llegar a una serie de conclusiones finales.

Desarrollo del Trabajo de investigación

Como primer paso para la realización de este análisis se realizó una ficha catalográfica de cada uno de los ejemplares de la Biblioteca universitaria de los cuales íbamos a intentar reproducir las filigranas que encontrásemos. En esta ficha catalográfica podemos encontrar sus datos identificativos:

- Título
- Autor
- Lugar de impresión
- Año
- Número de páginas
- Signatura

Las fichas catalográficas de todos los ejemplares analizados ordenados cronológicamente por su fecha de impresión serán incluidas en el **Anexo I** de este trabajo.

El siguiente paso fue la realización de una ficha técnica relacionada con cuestiones relativas al estudio del papel del libro y otras relativas al estado de conservación del ejemplar.

En lo referente al análisis del papel y sus características, se propusieron los siguientes campos:

- Formato
- Milímetros de alto y de ancho del libro
- Grosor
- Color, y algunas características más concretas como es la
- Posición de la filigrana o el lugar en donde se encuentra situada en el folio
- Número aproximado de puntizones y corondeles que se pueden encontrar en las páginas del libro; en el caso de los puntizones se ha tenido que especificar también el número de ellos que se han encontrado por centímetro, mientras en el caso de los

corondeles al haber un número menor en cada página y más separación entre ellos se cuenta el número de ellos que hay en cada página.

- Calidad de la pulpa con la que se ha elaborado el papel del libro. Este último punto incluye una serie de factores externos que hacen que la calidad del papel sea menor, como son los grumos, las motas, fibras... todos estos elementos tienen que ver con el proceso de elaboración de la pulpa que constituye el papel del que está elaborado el libro, también se tiene en cuenta en este punto el grosor del papel, si el papel suena al frotarlo, se dice que cartea.
- En lo que al estado de conservación del papel se refiere tendremos una serie de factores externos que pueden aparecer en el papel como es la suciedad, la humedad, la oxidación tanto del papel como de la tinta, el foxing o moteado, hongos, lagunas producidas por insectos, roedores o cualquier otro microorganismo, fracturas en el papel...

Para poder obtener algunos de estos datos se han necesitado instrumentos específicos como es el caso del micrómetro, utilizado para medir el grosor del papel en milésimas de milímetro (micras) mientras que para medir el ancho y el alto del ejemplar se ha utilizado una regla simple, para contar el número de puntizones por centímetro que hay en cada ejemplar se ha utilizado una lupa milimetrada, necesaria ya que la separación entre puntizón y puntizón es bastante pequeña por lo que se hace necesario aumentar considerablemente la imagen para ser fácilmente visible.

Para obtener los datos de grosor del papel y el número de puntizones y corondeles que hay en cada ejemplar, no se repasará el ejemplar hoja por hoja, para ello se establece la siguiente secuencia: se escogerá un número determinado de hojas al azar, dos o tres del principio del libro, dos o tres de la mitad y el mismo número del final del mismo, de esta manera se obtendrá un número aproximado para estos datos.

Figura 1. Instrumento para medir el grosor del papel: Micrómetro



A
exponen las
uno de los libros

continuación, se
fichas técnicas de cada
con los datos recogidos:

FICHAS TÉCNICAS DE CADA UNO DE LOS INCUNABLES ANALIZADOS

TÍTULO: *Rationale diuinarum officiorum* **AUTOR:** *Durand, Guillaume* **SIGNATURA:** INC-7
FORMATO: Folio **Nº HOJAS:** [228]h. **GROSOR:** 12-18 mm. Aprox. **Mm. ALTO:** 297 mm
Mm. ANCHO: 202 mm. **COLOR:** Marfil oscuro

CARACTERÍSTICAS:

- **FILIGRANA** - **POSICIÓN DE LA FILIGRANA:** Centrada, aunque a veces ligeramente desviada al margen derecho o izquierdo del folio.
- **PUNTIZONES** - **SEPARACIÓN ENTRE PUNTIZONES, nº/cm.:** 10/cm. con 1 mm de separación entre ellos
- **CORONDELES** - **SEPARACIÓN ENTRE CORONDELES:** 6/Pág., 3-3,5 cm. de separación entre ellos
- **CALIDAD DE LA PULPA:**
 - Hongos, pocas fibras (papel de buena calidad), defectos de fabricación del papel
- **ESTADO DE CONSERVACIÓN:**
 - Hojas rotas, lagunas producidas por insectos, hongos, foxing o moteado, manchas de grasa y pocas manchas de humedad

TÍTULO: *Biblia Latina* **AUTOR:** **SIGNATURA:** INC-2 **FORMATO:** Folio **Nº HOJAS:** [305]h., [1]h. en bl., [306 – 463] **GROSOR:** 11-15 mm. Aprox. **Mm. ALTO:** 295 mm. aprox. **Mm. ANCHO:** 215 mm. Aprox. **COLOR:** Marfil oscuro

CARACTERÍSTICAS:

- **FILIGRANA** - **POSICIÓN DE LA FILIGRANA:** Centrada
- **PUNTIZONES** - **SEPARACIÓN ENTRE PUNTIZONES, nº/cm.:** 10/cm. con 1 mm de separación entre ellos.
- **CORONDELES** - **SEPARACIÓN ENTRE CORONDELES:** 6/pág., 3,1-3,8 cm. de separación entre ellos
- **CALIDAD DE LA PULPA:** Hongos, fibras
- **ESTADO DE CONSERVACIÓN:** Manchas de grasa y humedad, lagunas producidas por insectos, foxing o moteado.

TÍTULO: *Defensiones theologiae Tomae Aquinatis seu Questiones in quattuor libros Sententiarum (Vol.I)*
AUTOR: *Capreolus, Johannes* **SIGNATURA:** INC-4 **FORMATO:** Folio **Nº HOJAS:** [358]h,
GROSOR: 11-17 mm. Aprox. **Mm. ALTO:** 297 mm aprox. **Mm. ANCHO:** 213 mm. Aprox. **COLOR:** Marfil

CARACTERÍSTICAS:

- FILIGRANA** - **POSICIÓN DE LA FILIGRANA:** Centrada, ligeramente desviada al ángulo superior o inferior de la página.
- **PUNTIZONES** - **SEPARACIÓN ENTRE PUNTIZONES, nº/cm.:** 10/cm., 1 mm de separación entre ellos
- **CORONDELES** - **SEPARACIÓN ENTRE CORONDELES:** 6/Pág., 3,4 -3,9 cm. de separación entre ellos
- **CALIDAD DE LA PULPA:** Hongos, pocas fibras
- **ESTADO DE CONSERVACIÓN:** Manchas de grasa y humedad, foxing o moteado, hongos, lagunas producidas por insectos, hojas cortadas, distintos tipos de papel.

TÍTULO: *Defensiones theologiae Tomae Aquinatis seu Questiones in quattuor libros Sententiarum (Vol.2)*

AUTOR: *Capreolus, Johannes* **SIGNATURA:** INC-4 **FORMATO:** Folio N° **HOJAS:** [356]h.

GROSOR: 10-18 mm. Aprox. **Mm. ALTO:** 296 mm. Aprox. **Mm. ANCHO:** 212 mm. Aprox.

COLOR: Marfil envejecido

CARACTERÍSTICAS:

- **FILIGRANA** - **POSICIÓN DE LA FILIGRANA:** Centrada, ligeramente desviada al margen superior o inferior de la página.
- **PUNTIZONES** - **SEPARACIÓN ENTRE PUNTIZONES, n°/cm.:** 10/cm., 1 mm. de separación entre ellos.
- **CORONDELES** - **SEPARACIÓN ENTRE CORONDELES:** 5-6 /pág., 3,4- 4 cm. de separación entre ellos
- **CALIDAD DE LA PULPA:** hongos, pocas fibras
- **ESTADO DE CONSERVACIÓN:** Defectos de fabricación del papel, manchas de humedad y de grasa, hongos, distintos tipos de papel, foxing o moteado, menos lagunas producidas por insectos que en el volumen 3.

TÍTULO: *Defensiones theologiae Tomae Aquinatis seu Questiones in quattuor libros Sententiarum (Vol.3)*

AUTOR: *Capreolus, Johannes* **SIGNATURA:** INC- 4 **FORMATO:** Folio N° **HOJAS:** [257] h.

GROSOR: 11-15 mm. Aprox. **Mm. ALTO:** 311 mm. aprox. **Mm. ANCHO:** 214 mm. aprox. **COLOR:** Marfil

CARACTERÍSTICAS:

- **FILIGRANA** - **POSICIÓN DE LA FILIGRANA:** Centrada, con contramarca en el ángulo superior o inferior derecho de la hoja.
- **PUNTIZONES** - **SEPARACIÓN ENTRE PUNTIZONES, n°/cm.:** 10/cm., 1 mm. de separación entre ellos.
- **CORONDELES** - **SEPARACIÓN ENTRE CORONDELES:** 6-7 /pág., 2,9 – 3,6 cm. de separación. **NOTA:** Páginas con 13 o 14 corondeles con 1,4 – 1,6 cm. de separación entre ellos.
- **CALIDAD DE LA PULPA:** Hongos, pocas fibras
- **ESTADO DE CONSERVACIÓN:** Manchas de grasa y humedad, foxing o moteado, lagunas producidas por insectos, hojas rotas y cortadas, distintos tipos de papel.

TÍTULO: *Sermones et epistolae* **AUTOR:** *León I, Papa, Santo* **SIGNATURA:** INC-12 **FORMATO:** Folio N° **HOJAS:** [105]h., [1] h. en bl. **GROSOR:** 12-16 mm **Mm. ALTO:** 280 mm **Mm. ANCHO:** 210 mm **COLOR:** Marfil oscuro

CARACTERÍSTICAS:

- **FILIGRANA** - **POSICIÓN DE LA FILIGRANA:** Centrada
- **PUNTIZONES** - **SEPARACIÓN ENTRE PUNTIZONES, n°/cm.:** 10/cm, 1 mm. de separación entre ellos.
- **CORONDELES** - **SEPARACIÓN ENTRE CORONDELES:** 5-6 /Pág., 3 -3,5 cm. de separación entre ellos, 11 corondeles en la 1ª y última página.
- **CALIDAD DE LA PULPA:** Hongos, pocas fibras (papel de buena calidad)
- **ESTADO DE CONSERVACIÓN:** Hongos, foxing o moteado, manchas de grasa, pocas manchas de humedad

TÍTULO: *Petri Bruti Veneti episcopi Cathare[n]sis* **AUTOR:** *Brutus, Petrus* **SIGNATURA:** INC-16
FORMATO: Folio N° **HOJAS:** [126]h. **GROSOR:** 11- 12 mm. aprox. **Mm.** **ALTO:** 294 mm aprox. **Mm.**
ANCHO: 215 mm aprox. **COLOR:** Marfil

CARACTERÍSTICAS:

- **FILIGRANA** - **POSICIÓN DE LA FILIGRANA:** Centrada, ligeramente desviada tanto al margen superior como inferior de la hoja.
- **PUNTIZONES** - **SEPARACIÓN ENTRE PUNTIZONES, n°/cm:** 10/cm, 1 mm. de separación entre ellos.
- **CORONDELES** - **SEPARACIÓN ENTRE CORONDELES:** 6/pág., 3,3 cm. de separación
- **CALIDAD DE LA PULPA:** motitas, pocas fibras (buena calidad), buena conservación del color
- **ESTADO DE CONSERVACIÓN:** Hongos, manchas de humedad, foxing o moteado, defectos del papel (páginas 1 y 2 recortadas), pequeñas lagunas producidas por insectos, poca suciedad, no hay manchas de grasa, homogeneidad en el tipo de papel.

TÍTULO: *Quaestiones Super Metaphysicam Aristotelis* **AUTOR:** *Andrés, Antonio* **SIGN:** INC-1
FORMATO: Folio N° **HOJAS:** [52] h. **GROSOR:** 11-16 mm **Mm.** **ALTO:** 291 mm. aprox. **Mm.** **ANCHO:** 206 mm. aprox. **COLOR:** Marfil oscuro

CARACTERÍSTICAS:

- **FILIGRANA** - **POSICIÓN DE LA FILIGRANA:** Centrada, ligeramente desviada al margen inferior
- **PUNTIZONES** - **SEPARACIÓN ENTRE PUNTIZONES, n°/cm.:** 10/cm., 1 mm. de separación entre ellos.
- **CORONDELES** - **SEPARACIÓN ENTRE CORONDELES:** 6/pág. 3-3,5 cm. de separación
- **CALIDAD DE LA PULPA:** Hongos
- **ESTADO DE CONSERVACIÓN:** Foxing o moteado, manchas de grasa y humedad

TÍTULO: *Liber chronicarum* **AUTOR:** *Schedel, Hartmann* **SIGNATURA:** INC- 14 **FORMATO:** Folio (DIN-A3) N° **HOJAS:** CCLXVIII-CCXCIX,[20]h. **GROSOR:** 15-19 mm. aprox. **Mm.** **ALTO:** 453 mm. aprox. **Mm.**
ANCHO: 315 mm. Aprox. **COLOR:** Marfil claro

CARACTERÍSTICAS:

- **FILIGRANA** - **POSICIÓN DE LA FILIGRANA:** Centrada
- **PUNTIZONES** - **SEPARACIÓN ENTRE PUNTIZONES, n°/cm.:** 10/cm, 1 mm. de separación entre ellos.
- **CORONDELES** - **SEPARACIÓN ENTRE CORONDELES:** 12/pág. 2,6-2,9 cm de separación
- **CALIDAD DE LA PULPA:** Hongos, fibras
- **ESTADO DE CONSERVACIÓN:** Manchas de grasa y humedad, foxing o moteado, papel bien conservado, algunas lagunas producidas por insectos, libro restaurado: varios injertos.

TÍTULO: *Oratio ad populum Bononiensem tempore quo generale Fratrum Minorum concilium est celebratum*
AUTOR: *Ludovicus Imolensis* **SIGNATURA:** INC-13 **FORMATO:** Cuarta **Nº HOJAS:**[8] p. **GROSOR:**
12-16 mm **mm.** **ALTO:**196 mm. aprox. **mm.** **ANCHO:**140 mm aprox. **COLOR:** Marfil claro

CARACTERÍSTICAS:

- **FILIGRANA** - **POSICIÓN DE LA FILIGRANA:** Centrada
 - **PUNTIZONES** - **SEPARACIÓN ENTRE PUNTIZONES, nº/cm:** 10/cm, 1 mm. de separación entre ellos.
 - **CORONDELES** - **SEPARACIÓN ENTRE CORONDELES:** 6/pág., 2,5-3 cm de separación, corondeles en horizontal)
 - **CALIDAD DE LA PULPA:** Motitas, pocas fibras
- **ESTADO DE CONSERVACIÓN:** Manchas de grasa y humedad, hongos, foxing o moteado.

TÍTULO: *Sermo in Jesu Christi passionem* **AUTOR:** *Bosso, Matteo* **SIGNATURA:** INC-3
FORMATO:Cuarta **Nº HOJAS:**[23] p. **GROSOR:** 12-16 mm. aprox. **mm.** **ALTO:** 196 mm. aprox. **mm.**
ANCHO:140 mm.Aprox. **COLOR:** Marfil claro

CARACTERÍSTICAS:

- **FILIGRANA** - **POSICIÓN DE LA FILIGRANA:** Centrada (en el lomo del libro)
 - **PUNTIZONES** - **SEPARACIÓN ENTRE PUNTIZONES, nº/cm:** 10/cm, 1 mm. de separación entre ellos.
 - **CORONDELES** - **SEPARACIÓN ENTRE CORONDELES:** 6/pág., 2,5-3 cm de separación entre ellos. Corondeles en horizontal.
 - **CALIDAD DE LA PULPA:** Motitas, pocas fibras
- **ESTADO DE CONSERVACIÓN:** Manchas de grasa y humedad, foxing o moteado

TÍTULO: *Oratio coram gymnasio Bononiensi pronuntiata* **AUTOR:** *Fantutius, Gaspar* **SIGN.: INC-8**
FORMATO: Cuarta **Nº HOJAS:** [12]p. **GROSOR:** 12-16 mm. aprox. **mm.** **ALTO:** 196 mm. aprox. **mm.**
ANCHO:140 mm. aprox. **COLOR:** Marfil claro

CARACTERÍSTICAS:

- **FILIGRANA** - **POSICIÓN DE LA FILIGRANA:** Centrada (en el lomo del libro)
- **PUNTIZONES** - **SEPARACIÓN ENTRE PUNTIZONES, nº/cm:** 10/cm, 1 mm. de separación entre ellos.
- **CORONDELES** - **SEPARACIÓN ENTRE CORONDELES:** 6/pág., 2,5-3 cm de separación entre ellos. Corondeles en horizontal.
- **CALIDAD DE LA PULPA:** Motitas, pocas fibras

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Manchas de grasa y humedad, foxing o moteado.

TÍTULO: *Quaestiones in Aristotelis Metaphysicam(lib.I-IX)* **AUTOR:** *Juan Duns Escoto, Beato*
SIGNATURA: INC-5 **FORMATO:** Folio **Nº HOJAS:**131h.[2]h. en bl. **GROSOR:**11-16 mm. **mm.**
ALTO:291 mm. Aprox. **mm.** **ANCHO:**206 mm. aprox. **COLOR:** Marfil oscuro

CARACTERÍSTICAS:

- **FILIGRANA** - **POSICIÓN DE LA FILIGRANA:** Centrada, ligeramente desviada al margen inferior
 - **PUNTIZONES** - **SEPARACIÓN ENTRE PUNTIZONES, nº/cm:** 10/cm, 1 mm. de separación entre ellos.
 - **CORONDELES** - **SEPARACIÓN ENTRE CORONDELES:**6/pág., 3,4 -3,8 cm. Aprox. de separación entre ellos.
 - **CALIDAD DE LA PULPA:** Hongos
- **ESTADO DE CONSERVACIÓN:** Foxing o moteado, manchas de grasa y humedad

TÍTULO: *Commentaria in Bibliam. (Vol 1)* **AUTOR:** Jerónimo, Santo **SIGNATURA:** INC-10 **FORMATO:** Folio N° **HOJAS:** [196]h., numeración de forma manuscrita hasta la página 186. **GROSOR:** 11-19 mm. **mm.** **ALTO:** 345 mm. Aprox. **mm.** **ANCHO:** 230 mm Aprox. **COLOR:** Marfil amarillento

CARACTERÍSTICAS:

- **FILIGRANA** - **POSICIÓN DE LA FILIGRANA:** Ángulo superior o inferior de la hoja.
 - **PUNTIZONES** - **SEPARACIÓN ENTRE PUNTIZONES, n°/cm:** 10/cm, 1 mm. de separación entre ellos.
 - **CORONDELES** - **SEPARACIÓN ENTRE CORONDELES:** 6/pág., 3-3,8 cm de separación entre ellos.
 - **CALIDAD DE LA PULPA:** Hongos, motitas, pocas fibras.
- **ESTADO DE CONSERVACIÓN:** Algunas páginas cortadas y otras sueltas, manchas de grasa y humedad, hongos, lagunas producidas por insectos, fracturas del papel, foxing o moteado.

TÍTULO: *Commentaria in Bibliam. (Vol 2)* **AUTOR:** Jerónimo, Santo **SIGN:**INC-10 **FORMATO:** Folio N° **HOJAS:** [197-382] **GROSOR:** 11-16 mm. **mm.** **ALTO:** 345 mm. Aprox. **mm.** **ANCHO:** 234 mm Aprox. **COLOR:** Marfil amarillento

CARACTERÍSTICAS:

- **FILIGRANA** - **POSICIÓN DE LA FILIGRANA:** Ángulo superior o inferior de la hoja. (contramarca)
 - **PUNTIZONES** - **SEPARACIÓN ENTRE PUNTIZONES, n°/cm:** 10/cm, 1 mm. de separación entre ellos.
 - **CORONDELES** - **SEPARACIÓN ENTRE CORONDELES:** 6/pág., 3-3,8 cm de separación entre ellos.
 - **CALIDAD DE LA PULPA:** Hongos, motitas, pocas fibras.
- **ESTADO DE CONSERVACIÓN:** Algunas páginas cortadas y otras sueltas, manchas de grasa y humedad, hongos, lagunas producidas por insectos, fracturas del papel, foxing o moteado.

TÍTULO: *Commentaria in Bibliam. (Vol 3)* **AUTOR:** Jerónimo, Santo **SIGNATURA:** INC-10 **FORMATO:** Folio N° **HOJAS:** 373 – 567 **GROSOR:** 09-16 mm. **mm.** **ALTO:** 342 mm. Aprox. **mm.** **ANCHO:** 231 mm Aprox. **COLOR:** Marfil amarillento

CARACTERÍSTICAS:

- **FILIGRANA** - **POSICIÓN DE LA FILIGRANA:** Ángulo superior o inferior de la hoja.
 - **PUNTIZONES** - **SEPARACIÓN ENTRE PUNTIZONES, n°/cm:** 10/cm, 1 mm. de separación entre ellos.
 - **CORONDELES** - **SEPARACIÓN ENTRE CORONDELES:** 6/pág., 3-3,8 cm de separación entre ellos
 - **CALIDAD DE LA PULPA:** Hongos, motitas, pocas fibras.
- **ESTADO DE CONSERVACIÓN:** Algunas páginas cortadas y otras sueltas, manchas de grasa y humedad, hongos, lagunas producidas por insectos, fracturas del papel, foxing o moteado, distintos tipos de papeles.

TÍTULO: *Opera. (De caelesti hierarchia. De ecclesiastica hierarchia. De divinis nominibus. De mystica theologia. Epistolae), (latine)* **AUTOR:** Pseudo Dionisio Areopagita **SIGNATURA:** INC-6 **FORMATO:** Folio N° **HOJAS:** [4], 117 h. [2]h. en bl. **GROSOR:**11-15 mm. **mm.** **ALTO:** 275 mm. Aprox. **mm.** **ANCHO:** 199 mm. Aprox. **COLOR:** Marfil amarillento

CARACTERÍSTICAS:

- **FILIGRANA** - **POSICIÓN DE LA FILIGRANA:** Centrada
- **PUNTIZONES** - **SEPARACIÓN ENTRE PUNTIZONES, n°/cm:** 10/cm, 1 mm. de separación entre ellos.
- **CORONDELES** - **SEPARACIÓN ENTRE CORONDELES:**7-8/pág.2,4-3 cm de separación entre

<p>ellos.</p> <ul style="list-style-type: none">• CALIDAD DE LA PULPA: Hongos, pocas fibras <p>- ESTADO DE CONSERVACIÓN: Páginas cortadas, manchas de grasa, foxing o moteado</p> <p>-</p>
<p>TÍTULO: <i>Summa de exemplis ac similitudinibus rerum</i>. AUTOR: <i>Giovanni di San Gimignano</i> SIGN:INC-11 FORMATO: Cuarta N° HOJAS:[10], 378 [i.e.386]h. GROSOR: 8-11 mm. Aprox. mm. ALTO: 174 mm.Aprox. mm. ANCHO: 130 mm. Aprox. COLOR: Marfil claro</p> <p>CARACTERÍSTICAS:</p> <ul style="list-style-type: none">• FILIGRANA - POSICIÓN DE LA FILIGRANA: Margen inferior derecho• PUNTIZONES - SEPARACIÓN ENTRE PUNTIZONES, n°/cm: 10/cm, 1 mm. de separación entre ellos.• CORONDELES - SEPARACIÓN ENTRE CORONDELES: 4/pág, 3 cm de separación• CALIDAD DE LA PULPA: Hongos <p>- ESTADO DE CONSERVACIÓN: Manchas de grasa y humedad, foxing o moteado, lagunas producidas por insectos, deteriorado: hojas sueltas</p>
<p>TÍTULO: <i>Speculum peregrinarum questionum</i> AUTOR: <i>Sibylla, Bartholomaeus</i> SIGN: INC-15 FORMATO: Cuarta N° HOJAS: 254 p. GROSOR: 11-13 mm. Aprox. mm. ALTO: 190 mm. Aprox. mm. ANCHO: 132 mm. COLOR: Corte jaspeado en azul y marrón (Marrón envejecido)</p> <p>CARACTERÍSTICAS:</p> <ul style="list-style-type: none">• FILIGRANA - POSICIÓN DE LA FILIGRANA: Centrada• PUNTIZONES - SEPARACIÓN ENTRE PUNTIZONES, n°/cm: 10/cm, 1 mm. de separación entre ellos.• CORONDELES - SEPARACIÓN ENTRE CORONDELES:7-8/pág., 2,5- 2,8 cm. de separación entre ellos.• CALIDAD DE LA PULPA: Motitas, pocas fibras <p>- ESTADO DE CONSERVACIÓN: Manchas de grasa y humedad, lagunas producidas por insectos, hongos, foxing o moteado, defectos del papel.</p>

Una vez obtenidos tanto los datos catalográficos (título, autor, año de publicación), como los datos técnicos referentes al estudio del papel y de su estado de conservación comenzaremos a revisar libro por libro y hoja por hoja para tratar de reproducir las filigranas que localicemos. Antes de comenzar habría que decir que la realización de ambos tipos de fichas, tanto la catalográfica como la técnica supondrían una fase previa a la verdadera tarea de estudio y análisis del tema que nos ocupa, por lo que podríamos distinguir a partir de este momento dos etapas bien diferenciadas en el desarrollo de nuestro trabajo:

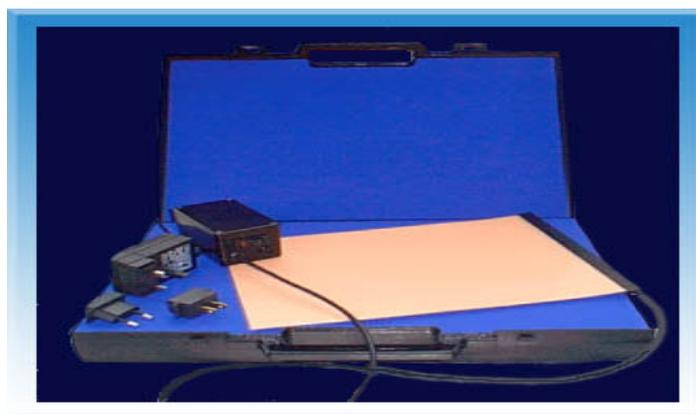
1. Una primera etapa de obtención y reproducción de las filigranas o marcas de agua que vamos a estudiar

2. Una segunda en la que una vez reproducidas éstas, trataremos de organizarlas, clasificarlas e identificarlas tomando como referencia el corpus realizado por Briquet en 1907.

La reproducción de filigranas se hará siguiendo el método de reproducción manual ya desarrollado en la metodología, como hemos dicho con anterioridad, este método consiste en:

- Localizada la figura que vamos a reproducir, colocamos un instrumento luminoso, en nuestro caso una hoja de luz utilizada en los procesos de restauración, bajo la hoja del libro donde se encuentra la imagen que queremos reproducir, sobre la hoja del libro que contiene la filigrana colocamos una hoja de papel vegetal transparente, de manera que tenga una visión lo mas clara posible de la imagen que vamos a copiar, utilizaremos un lápiz o un portaminas blando para reproducirla, materiales que no causaran ningún desperfecto en la hoja sobre la que situamos el papel vegetal.

Figura 2: Hoja de luz utilizada para reproducir las filigranas



- Una vez copiada la filigrana, se marcarán los corondeles y los puntizones que queden más próximos a la imagen reproducida, trazando un número entre 10 y 15 en el caso de los puntizones. Los puntizones se marcarán siempre sobre un corondel para tomarlo como punto de referencia. En algunas ocasiones cuando uno de los corondeles quede en el centro de la imagen se podrán marcar 3 corondeles si se considera necesario para enmarcar la filigrana.

Sea cual sea la técnica de reproducción de filigranas utilizada, hay que tener en cuenta dos aspectos importantes que influirán considerablemente en la elaboración de nuestro trabajo de investigación:

- 1) El *estado de conservación del documento*, en muchos casos estos ejemplares presentan factores que han degradado su estado, tal es el caso de las lagunas producidas por insectos, microorganismo o roedores, fracturas producidas por la rotura del papel, o simples manchas de humedad o suciedad. Todos estos factores pueden complicarnos nuestra labor de

reproducción ya que pueden hacer que los objetos que estamos reproduciendo no se vean fácilmente, que no se vean en algunos casos, e incluso que parte del dibujo haya desaparecido por su efecto. En estos casos ha sido prácticamente imposible llegar a una reproducción completa de alguno de los dibujos, por este motivo gran parte de ellos aparecen incompletos, aunque la mayoría estén lo suficientemente completos como para poder identificar las imágenes de la colección de filigranas que Briquet realizó en 1907 que se correspondan con las que se han hecho en nuestro trabajo.

2) Otro factor importante que va influir en gran medida en nuestra tarea de reproducción será *el formato que tenga el libro*; esto se refiere al plegado de los pliegos, es decir al número de folios que se utilizaban en cada pliego y el número de veces que estos pliegos se plegaban. Esta circunstancia daba lugar a que un mismo libro esté formado por cuadernillos que constan de un número distinto de folios, cada uno de los cuales se identificaba con un código de identificación que normalmente constaba de una o varias letras acompañadas del número de hoja que le corresponde, por ejemplo a_{ii}, bb₂, BB₃. Esta signatura topográfica presenta distintas combinaciones, puede estar compuesta tanto por letras mayúsculas como minúsculas, o puede ser simple, formado por una sola letra mayúscula o minúscula, o compuesta, compuesta por dos letras, generalmente ambas iguales, que pueden ser mayúscula o minúscula.

Como ya hemos dicho el número de pliegos utilizados, así como el número de veces que se dobla cada pliego dará lugar a un cuadernillo de un número determinado de folios, de esta forma tenemos distintos formatos, cada uno de los cuales se corresponde con un número determinado de pliegos, plegados o doblados un número determinado de veces.

Los formatos más frecuentes en los libros del Fondo Antigo y por tanto también aquellos que son de nuestro interés son:

Formato	CUADERNOS	Hojas	Corondeles	cm. aprox	POSICIÓN DE LA FILIGRANA
Folio	1 pliego doblado 1 vez	2	Verticales	32 a 40 cm.	Filigrana en el centro del folio, puede estar ligeramente desviada hacia el margen superior o inferior de la página
	2 pliegos doblados 1 vez e insertos	4			
	3 pliegos doblados 1 vez e insertos	6			
	4 pliegos doblados 1 vez e insertos..	8			
	5 pliegos doblados 1 vez e insertos.	10			
4°	1 pliego doblado 2 veces	4	Horizontales	21 a 26 cm.	Filigrana situada en el lomo del libro
	1 pliego doblado 2 veces + ½ pliego doblado una vez	6			
	2 pliegos doblados 2 veces e insertos.	8			
	½ pliego doblado 1 vez	2			
8°	1 pliego doblado 3 veces	8	Verticales	18 a 20 cm.	Filigrana situada en la esquina del folio, que coincide con el lomo
	½ pliego doblado 2 veces	4			

12°	<u>Pliegos insertos</u> 2/3 de pliego doblado 3 veces + 1/3 de pliego doblado 2 veces	12	Horizontales	12 a 17 cm.	Filigrana situada en el borde exterior, opuesto al lomo del libro
	<u>Pliegos sueltos</u> 2/ de pliego doblado 3 veces 1/3 de pliego doblado 2 veces	8 (8+4) 4			
16°	2 medios pliegos doblados 3 veces.....	8 + 8	Horizontales	8 a 10 cm.	Filigrana situada en la esquina exterior, opuesta al lomo.
	1 pliego doblado 4 veces	16			

FORMATOS MÁS FRECUENTES EN EL FONDO ANTIGUO

Según este cuadro de clasificación podemos observar que tanto el número de pliegos como el número de veces que se dobla cada pliego determina tres elementos que nos interesan:

- ◆ el formato del libro (folio, en cuarta, en octava...)
- ◆ la posición de los corondeles en la hoja
- ◆ la posición en la que la filigrana aparece situada en el folio dependiendo del formato.

En los ejemplares que estamos tratando de analizar, la mayor parte de los libros tienen formato “folio” y están compuestos de 8 hojas, esto quiere decir que estos cuadernillos están formados por 4 pliegos doblados 1 vez e insertos. No obstante hay que señalar que no solo aparecen en los libros estudiados cuadernillos de 8 hojas, también hay otros que tienen 4, 6, 10 u 12, sin embargo son menos numerosos. También hay que señalar que en un mismo libro cada cuadernillo puede tener un número distinto de folios. La mayoría de estos libros, al estar en formato folio, la filigrana aparece en el centro del folio, sin embargo ésta puede estar ligeramente desviada hacia el margen superior o inferior del folio, ya que no hay ninguna regla exacta que establezca los márgenes que deben tener estas marcas a cada uno de sus lados.

Aunque la mayoría de los libros presentan formato “folio”, hay un pequeño número que está en formato “cuarta”, que según el número de hojas que tenga cada cuaderno estará compuesto por un número de pliegos doblados un número de veces. Estos dos formatos, en cuarta y en folio son los únicos que se nos han presentado y que por tanto serán objeto de nuestra atención

En los referente al tema que nos ocupa, las filigranas, este formato de libro presenta la peculiaridad de que esta aparece en el lomo del libro, lo que representa una dificultad a la hora de reproducirlas ya que una mitad del objeto aparecerá en un folio y la otra mitad que le corresponde aparecerá en otro folio.

Así dependiendo del número de folios del que conste el cuaderno, la correspondencia será la siguiente:

- En cuadernos de dos folios, la mitad de la imagen aparecerá en páginas consecutivas
- En cuadernos de cuatro folios: Por ejemplo el cuaderno AA, el folio cuya signatura sea AA se corresponderá con el folio AA_{iv}, mientras que el AA_{ii} se corresponderá con la parte de la imagen que aparezca en el folio con signatura AA_{iii}.
- En cuadernos de 8 folios, la correspondencia será la siguiente: AA-AA_{viii}, AA_{ii}-AA_{vii}, AA_{iii}-AA_{vi}, AA_{iv}- AA_v...

A la hora de la reproducción de filigranas, sea cual sea el número de folios que tenga el cuadernillos se seguirá este mismo orden, empezando por el primer folio que se corresponderá con el último, de delante hacia atrás.

La dificultad que presenta este formato de libro ha hecho que la mayor parte de las filigranas que han aparecido en los libros que tienen este formato no hayan podido ser reproducidas en su totalidad, quedando la mayor parte de los dibujos incompletos, lo que ha dificultado también que pudiesen ser documentadas de forma correcta. Además se han unido las partes correspondientes entre sí para poder ser incluidas en el repertorio que finalmente se ha realizado.

Estos libros en formato “cuarta” han sido los únicos en los que se ha especificado la signatura topográfica a la hora de realizar la descripción de las filigranas para una mejor comprensión.

Durante el proceso de reproducción hay que tener en cuenta que una misma filigrana puede aparecer en más de un folio de un cuaderno, esto sucede cuando tanto el objeto reproducido, como los puntzones y corondeles que se encuentran más próximos, tanto a la derecha como a la izquierda y trazados también sobre el papel vegetal, coinciden en ambas reproducciones. Aunque el motivo reproducido coincida con el encontrado en ese mismo cuaderno, o en otro cuaderno distinto, si los puntzones y los corondeles no coinciden, entonces consideraremos que se trata de una filigrana distinta. Si encontramos un motivo similar en varios folios, y ésta se encuentra en una posición distinta, por ejemplo boca abajo respecto al margen inferior del libro, u orientada al lomo del libro, podremos probar a cambiar su posición una vez reproducida para comprobar si se trata o no de la misma filigrana.

Debido al estado de conservación que presentan los incunables de este fondo bibliográfico, ha resultado bastante difícil realizar estas comparaciones, por lo que en caso de duda de similitud o no entre varias figuras, se ha tomado la decisión de realizar todas las reproducciones que hayan sido necesarias ante la posibilidad de tratarse de marcas de agua distintas.

Lo normal en cada libro, dependiendo de las páginas y del número de folios que tuviese cada cuadernillo, era que si aparecía una filigrana en el primer folio, apareciese también en el último, aunque se han dado casos en que por el estado de conservación del libro en dicha página no aparecía ninguna imagen. El número medio de filigranas por cuadernillo según su número de folios sería este:

- En cuadernos bifolios, normalmente hemos encontrado una filigrana en las 2 hojas o al menos en una de ellas.
- En cuadernos de 4 folios, si era en cuarta aparecía al menos una, si por el contrario el libro tenía formato folio aparecía como mínimo 2.
- En cuadernos de 6 folios, en caso de formato cuarta aparecían al menos 2 filigranas, y en libros con formato folio aparecían al menos 4.
- En cuadernos de 8 folios, en libros en formato “cuarta” hemos encontrado al menos 2 divididas en 2 páginas cada una, y en libros con formato folio al menos 4.

Como ya hemos señalado con anterioridad, la mayor parte de los libros analizados estaban compuestos de 8 folios por lo que solo se ha realizado una proporción aproximada de los cuadernos de 2 a 8 folios por no contar en el resto de casos con ejemplos suficientes con los que poder realizar una comparación.

Una vez revisados cada uno de los libros y reproducido todas las filigranas consideradas pertinentes, el último paso de esta técnica de obtención manual será entintar cada filigrana reproducida, es decir repasar con una pluma de tinta o rotulador negro tipo rotring cada dibujo.

Tras el desarrollo del proceso de obtención manual considerado como la primera fase de nuestro estudio, pasaremos a desarrollar una segunda fase consistente en la organización de las marcas de agua obtenidas del proceso de reproducción, tratando de realizar una clasificación que nos ayude a elaborar una colección o repertorio de nuestras filigranas tomando como referencia el corpus realizado en 1907 por Briquet.

El primer paso para la elaboración de nuestro repertorio particular consistirá en separar cada una de las marcas de agua que se han recogido y que estaban organizadas por el número de incunable que se le había asignado en el índice original, antes de ordenarlo cronológicamente.

Esta clasificación se ha hecho en función de los motivos que aparecen en ellas, ya dijimos en su momento que representaban figuras, objetos, animales o símbolos.

El paso siguiente sería determinar las denominaciones que íbamos a darle a estos motivos. Para realizar un índice de motivos nos hemos basado en la clasificación realizada por la Asociación Internacional de Historiadores del Papel⁵, sin embargo hemos introducido una serie de subcategorías en alguno de los casos para llegar a un nivel de especificación mayor, ya que algunos de los motivos presentan una serie de detalles que creemos merecía la pena destacar. Este índice presenta un orden alfabético y quedaría de la siguiente manera:

INDICE DE MOTIVOS

1. Ancla
2. Ave:
 - 2.1. Paloma
 - 2.2. Pato
 - 2.3. Oca
 - 2.4. Pájaro
3. Balanza
 - 3.1. Balanza con anilla sobre ella
 - 3.1.1. Anilla redonda
 - 3.1.1.1. Con platillo redondo
 - 3.1.1.2. Con platillo plano
 - 3.1.2. Anilla cuadrada:
 - 3.1.2.1. Con platillo redondo
 - 3.1.2.2. Con platillo plano
 - 3.2. Balanza con cadeneta
 - 3.2.1. Cadeneta redonda
 - 3.2.1.1. Platillo redondo
 - 3.2.1.2. Platillo plano
 - 3.2.2. Cadeneta cuadrada
 - 3.2.2.1. Platillo redondo
 - 3.2.2.2. Platillo plano
 - 3.3. Balanza con estrella
 - 3.3.1. Balanza con estrella
 - 3.3.1.1. Platillo plano
 - 3.3.2. Balanza estrella y anilla
 - 3.3.2.1. Platillo redondo

⁵ International Standard for the registration of papers with or without watermarks, version 2.0 : English- German-French-Spanish). -- Paperback. -- Basel : IPH, 1997 1 v.

- 3.3.2.2. Platillo plano
- 3.3.3. Balanza con estrella y cadena
 - 3.3.3.1. Platillo redondo
 - 3.3.3.2. Platillo plano
- 3.4. Balanza con flor:
 - 3.4.1. Sin anilla
 - 3.4.1.1. Platillo redondo
 - 3.4.1.2. Platillo plano
 - 3.4.2 Con anilla
 - 3.4.2.1. Platillo redondo
 - 3.4.2.2. Platillo plano
- 3.5. Balanza con cruz
 - 3.5.1. Sin anilla: Platillo plano
 - 3.5.2. Con anilla: Platillo plano
 - 3.5.3. Con cadena: Platillo plano
- 3.6. Balanza con mano
 - 3.6.1. Sin anilla: Platillo redondo
 - 3.6.2. Con anilla: Platillo redondo
- 3.7. Incompletas
- 4. Cabeza de buey
- 5. Campana
- 6. Capello
- 7. Corona
- 8. Cruz
 - 8.1. Cruz griega
 - 8.2. Cruz latina
 - 8.3. Cruz doble
- 9. Escudo
- 10. Estrella
- 11. Flecha
- 12. Flor / Flor de Lis
- 13. Letra gótica:
 - 13.1. Letra A
 - 13.2. Letra F
 - 13.3. Letra P
 - 13.4. Letra Y

14. Mano
15. Monograma
16. Montes
17. Noria
18. Torre
19. Indeterminadas
20. Guardas

Una vez establecida la clasificación que vamos a seguir para la elaboración del repertorio, el siguiente paso será ir categoría por categoría documentando cada una de las filigranas reproducidas.

Para ello ya hemos dicho anteriormente que utilizaremos el corpus realizado en 1907 por **Briquet**, “*Les filigranes. Dictionnaire historique des marques du papier des leur apparition vers 1282 jusq'en 1600*”⁶.

De esta forma se han ido comparando cada una de las figuras reproducidas con las que aparecían en el repertorio de Briquet, clasificados por motivos, para ir comprobando si alguna de ellas coincidía.

Para ello se establecieron tres criterios de comparación:

1. Si la figura reproducida es parecida a uno o varios tipos aparecidos en nuestra obra de referencia, diremos que nuestra reproducción es “*similar al tipo/s*” que hayamos considerado oportunos, si decimos que es similar estaremos queriendo decir que nuestra figura tiene algunas características comunes al tipo/s que aparecen en Briquet.
2. Por otro lado, si consideramos que nuestra reproducción es idéntica a uno de los tipos que aparece en corpus, entonces afirmaremos que esa figura se corresponde con tal tipo, la forma de documentar ese elemento será por tanto “*tipo X*”
3. Por el contrario, si vemos que no hay ningún tipo en la obra que se corresponda con el dibujo que hemos reproducido, entonces diremos que esa figura “**está no documentado**”.

Una vez establecidos los criterios que se van a seguir para la documentación de las figuras reproducidas, se procederá a documentarlas. Completado el proceso de documentación

⁶ **Briquet, C.M.** *Les filigranes: dictionnaire historique des marques du papier, dès leur apparition vers 1282 jusqu'en 1600*. 10ª ed. Hildesheim [etc.]: Georg Olms Verlag, 1991.4 vols.

el siguiente paso será pegar cada una de las marcas de agua en hojas en blanco, clasificadas por motivos y con su correspondiente número de identificación.

A la hora de realizar este repertorio, y de colocar cada filigrana en su lugar correspondiente, se ha tenido en cuenta otro criterio, la complejidad de la reproducción, si presenta más o menos detalles que pudieran hacer más difícil su reproducción, en este caso se han colocado las figuras desde las más sencillas, que presentan un menor número de detalles, hasta las más complejas, teniendo como intermedias las que presenta un grado medio de complejidad. Hay que señalar también que este criterio se ha referido tanto a los objetos que estuviesen completos, como a los que quedaron incompletos por la imposibilidad de reproducirlos de forma adecuada debido al estado de conservación del libro.

De las denominaciones de los motivos incluidos en su correspondiente índice, hay que hacer una serie de observaciones acerca de algunos de ellos:

1. Las denominadas “*Indeterminadas*” se refieren a aquellas reproducciones en las que ni siquiera el motivo ha podido ser identificado, esto puede haber debido a dos razones distintas:

- ❖ Porque no se haya encontrado en el repertorio base ningún motivo que pudiese coincidir con el nuestro.
- ❖ Porque la copia haya quedado tan incompleta que haya sido imposible identificarla.

2. El motivo denominado en el índice “*Guardas*” se refiere a los objetos que se han encontrado en la primera y la última página de algunos de los libros.

Las marcas de agua que aparece en estas hojas pertenecen a los siglos XVII y XVIII, lo que indica la fecha en la que se encuadernó el ejemplar. Aunque hemos creído conveniente incluirlas en nuestra colección, por la fecha sabemos que no son de interés para nuestro trabajo por ser muy posteriores al periodo de tiempo al que pertenecen los incunables objeto de nuestro análisis.

Completada la elaboración de nuestra colección de filigranas, el último paso será la creación de otro índice, esta vez clasificado según la signatura de cada uno de los incunables, señalando el número de identificación de las filigranas del repertorio, que correspondan a cada uno de los incunables.

Este índice quedaría de la siguiente forma:

**INDICE DE FILIGRANAS CLASIFICADAS POR INCUNABLES ORDENADOS
CRONOLÓGICAMENTE:**

INCUNABLE 7: Filigranas nº 65- 96, 148-152,190, 204,243-246,254-257

INCUNABLE 2: Filigranas nº 95, 116, 117-121, 122-124, 130-131,140,142, 153, 154,
157, 176, 177, 179-180, 184-187, 218, 254, 285,286, 405, 406

INCUNABLE 4: Filigranas nº 1-15, 97-101, 141, 144, 155-156, 158-163, 166,167,171-
175, 181-183, 193-196, 197, 202, 216, 219,225, 230-241, 258, 366 - 368, 383, 385-
389,395-404

INCUNABLE 12: Filigranas nº 102, 105,106, 108,110, 111-115,122-123, 126-129,
138,139,143, 157,189,198-201,203,205-214, 252-253, 421-423

INCUNABLE 16: Filigranas nº 16-64, 132-136, 265,

INCUNABLE 1: Filigranas nº 103, 137, 220-224

INCUNABLE 14: Filigranas nº 247-251,261-264, 337, 338, 408-414,

INCUNABLE 13: No había filigranas.

INCUNABLE 3: Filigranas nº 391,392

INCUNABLE 8: Filigranas nº 390,

INCUNABLE 5: Filigranas nº 104, 107, 109, 125, 145, 164-165, 178, 188, 191,-192,
217,226-229, 242, 266, 393-394,415-416

INCUNABLE 10: Filigranas nº 287, 300-336, 420

INCUNABLE 6: Filigranas nº 259-260, 267- 281, 369-384, 407, 417-419, 282 - 284

INCUNABLE 9: Filigranas nº 146-147, 168-170, 215, 436

INCUNABLE 11: : Filigranas nº 288 – 299, 437

INCUNABLE 15: Filigranas nº 339 -365, 424 – 435, 438

Para terminar este repertorio, hay que decir que la descripción detallada de cada una de las figuras contenidas en el mismo será incluida en el **Anexo II** de este trabajo, junto con el repertorio completo de las mismas, ya que al haberse impuesto un número máximo de páginas para el desarrollo del mismo, ha sido necesario incluir en dicho anexo la parte más extensa.

En esta descripción detallada aparecerán los siguientes elementos:

- Categorías de motivos
- Filigranas clasificadas en cada uno de los motivos en los que se incluye, con su correspondiente número de identificación.
- En caso de los libros *en cuarta* se ha incluido también la signatura del cuadernillo de los folios en los que aparecía la marca de agua. Se ha creído conveniente hacerlo de esta forma ya que al explicar anteriormente el tema de los formatos dijimos que este tipo particular ofrecía una mayor dificultad a la hora de reproducir sus marcas. Así cuando en esta descripción se coloca junto al número identificativo

Concluida ya la explicación del proceso que ha llevado a la elaboración de la colección de filigranas contenida en su correspondiente anexo, pasaremos a tratar de resaltar una serie de conclusiones a las que se ha llegado a lo largo de este desarrollo.

Conclusiones

A lo largo del desarrollo de este trabajo hemos podido comprobar como el estudio del papel y de sus elementos en los libros antiguos es un tema que presenta una gran dificultad, especialmente si se atiende a algunos de los elementos que están estrechamente relacionados con él.

El estudio de las filigranas, como parte del estudio del papel y como medio de datación es un tema muy complejo en el que se ha tratado de profundizar un poco más, a pesar de haberse realizado ya una gran cantidad de estudios sobre el tema, sin embargo no lo hemos tratado de manera general, sino encuadrado en un marco tan concreto como es el de los incunables, los libros impresos desde la aparición de la imprenta hasta el 1501.

Así, a lo largo de este estudio se ha llegado a las siguientes conclusiones:

1. El tema de las filigranas como medio de datación e identificación del papelerero y el lugar de impresión ha sido muy estudiado por multitud de autores que han realizado un gran número de colecciones en las que han tratado de recoger la ingente cantidad de filigranas existentes en cada momento. Sin embargo, aunque se tome como referencia alguna de estas obras, se ha podido comprobar que estas obras presentan una serie de características con las que cualquier persona que se adentre en el estudio de este tema puede no estar de acuerdo, en nuestro caso debemos haber detectado en esta obra de referencia algunas anomalías en el criterio que sigue a la hora de realizar su repertorio.

2. Existen diversas técnicas de reproducción de filigranas, la utilizada en nuestro trabajo se conoce comúnmente como “reproducción por calco”, una técnica sencilla y de bajo coste económico, que permite la reproducción de las marcas a escala 1:1.

3. En la reproducción de estas filigranas influyen numerosos factores, en nuestro caso deben resaltarse dos que han contribuido a hacer que nuestra tarea ha sido un poco más complicada. Estos factores son: el formato de los libros que hemos analizado, y el estado de conservación de los ejemplares.

4. Ambos factores han sido tenidos en cuenta, intentando analizarlos de manera más exhaustiva a través tanto de la elaboración de fichas que contienen datos técnicos sobre las características tanto físicas como del estado de conservación del libro, como prestando una especial atención a aquellos ejemplares que por tener un formato más especial (en cuarta) nos presentaban una mayor dificultad a la hora de llevar a cabo nuestra tarea.

5. Como fin último de nuestra labor, se ha llevado a cabo la realización de un repertorio que contiene una gran cantidad de filigranas reproducidas, con su correspondiente descripción.

6. Sin embargo, hay que destacar que ha resultado sumamente difícil conseguir documentar la mayor parte de ellas, por lo que se puede observar que se ha optado en aquellas ocasiones en las que pudiese haber algún tipo de duda por realizar una descripción aproximada, para no hacer afirmaciones que pudiesen ser erróneas.

Para terminar, he de aclarar, que con este trabajo no se ha pretendido realizar ningún tipo de descubrimiento, que pueda resultar una revelación, simplemente se ha tratado de realizar un análisis más o menos exhaustivo de un tema tan interesante como son las filigranas como medio

de datación de los libros, y en nuestro caso, de un tipo concreto de libros como son los incunables.