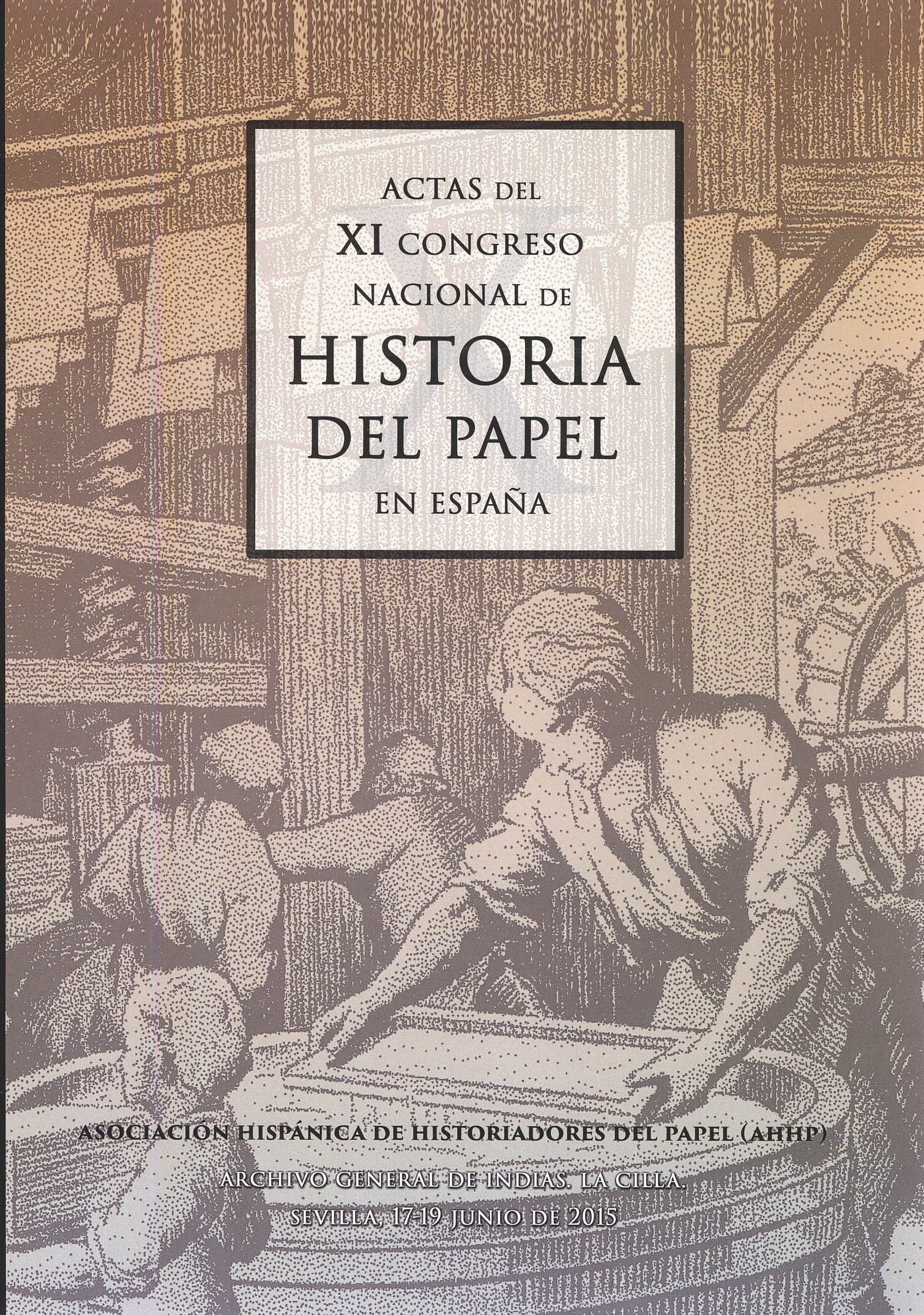
ACTAS DEL XI CONGRESO NACIONAL DE
HISTORIA DEL PAPEL EN ESPAÑA

ACTAS DEL XI CONGRESO NACIONAL DE HISTORIA DEL PAPEL EN ESPAÑA



ASOCIACIÓN HISPÁNICA DE HISTORIADORES DEL PAPEL (AHHP)

ARCHIVO GENERAL DE INDIAS. LA CILLA.

SEVILLA, 17-19 JUNIO DE 2015

ACTAS DEL XI CONGRESO NACIONAL DE HISTORIA DEL PAPEL

Sevilla, 17-19 de junio de 2015

ICAS
Instituto de la Cultura y las Artes de Sevilla

NO8DO
Ayuntamiento de Sevilla

Sevilla, 2015

ENTIDADES ORGANIZADORAS

Asociación Hispánica de Historiadores del Papel
Archivo General de Indias

ENTIDADES PATROCINADORAS

ASPAPEL (Asociación Nacional de Fabricantes de Pasta, Papel y Cartón)
Instituto del Patrimonio Cultural de España
Archivo General de Indias
Instituto de la Cultura y de las Artes de Sevilla. Ayuntamiento de Sevilla

ENTIDADES COLABORADORAS

Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
Biblioteca Colombina (Institución Colombina)
Museu Moli Paperer de Capellades
Museu Valencia del Paper (Banyeres de Mariola)
Museu do Papel Terras de Santa Maria (Portugal)
Corporación Tecnológica de Andalucía
AFEDA (Asociación para el Fomento de la Encuadernación de Arte)

COMITÉ ORGANIZADOR

Presidente
Fernando Rodríguez Lafuente
Fundación José Ortega y Gasset
Vicepresidente
Carlos Reinoso Torres
ASPAPEL
Secretaria General
Mª del Carmen Hidalgo Brinquis
Instituto del Patrimonio Cultural de España
Tesorero
Rosa Alcázar Felipe
Imprenta Artesanal. Ayuntamiento de Madrid
Vocales
José Carlos Balmaceda
CAHIP
Juan Castelló Mora
Papelero. Banyeres de Mariola
Mª Dolores Díaz Miranda
Monasterio de San Pere, Barcelona
Eduardo Mármol
Imprenta Diputación. Córdoba
José Luis Nuevo Ábalos
Investigador
Victoria Rabal Mérola
Museo Molí-Paperer de Capellades
Antón Pereira Abonjo
Conservador-restaurador de documento gráfica

COMITÉ LOCAL

Marcos Fernández Gómez. ICAS. Ayuntamiento de Sevilla.
Manuel Romero Tallafigo. Universidad de Sevilla
Eulalia Bellón Cazabán. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico

© Instituto de la Cultura y las Artes de Sevilla (ICAS). Ayuntamiento de Sevilla

Producción Editorial: Tecnographic, s.l.

ISBN: 978-84-9102-012-7
Depósito Legal: SE-899-2015

ÍNDICE

Palabras de bienvenida. Fernando Rodríguez Lafuente. Presidente de AHHP. **7**

Presentación: Carmen Hidalgo Brinquis. Secretaria General de AHHP. **9**

Conferencias

Pedro Rueda: *"Papeles efímeros e impresos en el mundo Atlántico: circuitos de distribución e intercambio en el mundo moderno*". **13**
José Carlos Balmaceda: "*El uso del papel en América: papel autóctono y papel importado".* **33**
Manuel Romero Tallafigo: *"Papel y tinta: Internet de comunicación en un mundo Atlántico (s. XVI-XIX)".* **49.**

Comunicaciones
Grupo 1.- Técnicas de Fabricación de papel. Investigación 72.

1.-Juan V. Teodoro Vidal: *"Historia reciente del papel: cambios en la tecnología de producción y manipulación".* **73.**

Grupo 2.- Papel para usos especiales. 89.

1.-Taurino Burón Castro: *"Papel decorado en encuadernaciones de documentos y libros".* **90.**

2.-Luis Santos y Ganges: *"El papel de los billetes del Banco España fabricados por la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre de 1940 a 1969".* **102.**

3.- Mayte Contreras Mira: *"El Quijote recortado"* **115.**

4.- Benjamín Tebar Toboso: "*Los soportes secundarios celulósicos en fotografía".* **136.**

Grupo 3.- Papel Hispanoárabe. 162.

1.-Eduardo Mármol Bernal: *"El papel a través de la ruta de la seda".* **163.**

Grupo 4.- Presencia del papel español en Hispanoamérica. 175.

1.- Gloria Pérez de Rada Cabanilles: *"El papel de la expedición de Sessé y Mociño en el Virreinato de Nueva España".* **176.**

2.- Loreto Rojo García*: "Los libros como fuente de conocimiento del espíritu ilustrado de los intendentes de América".* **198.**

3.- Juan Castelló Mora: *"Comercio papelero valenciano con las Indias".* **211.**

Grupo 5.- Comercio papelero. Legislación. 225.

1.- Carmen Mª. Alonso Riva: *"Comercio del papel y manufacturas papeleas nacionales e internacionales a través del puerto de Santander (1873-1945)".* **226.**

Grupo 6.- Filigranas papeleras. 241.

1.- Carmen Hidalgo Brinquis, Celia Díez Esteban: "*Glosario ilustrado terminológico de la fabricación del papel y sus filigranas"* **242.**

2.- Marino Ayala Campinún: *"Filigranas: relieves en el papel, de la línea a la sombra"* **249.**

3.- Patricia Machado Real, Cristina Valero Amat*: "Los libros de fábrica de la Catedral de Valencia: estudio técnico y recogida de filigranas".* **277.**

4.- Carmen Rodrigo Zarzosa*: "Filigranas del fondo bibliográfico de los siglos XVI y XVII de la biblioteca del Museo Nacional de Cerámica González Martí de Valencia*". **293.**

5.- Jesús Rodríguez Galvez: "*Filigranas conservadas en los libros de actas del Archivo Municipal de Motril (1605-1645)".* **319.**

6.- José Luis Nuevo Ábalos: *"El simbolismo cristiano de la cruz en las filigranas papeleras de los incunables de la Biblioteca Universitaria de Sevilla".* **345.**

7.-Janet Díaz Navarro, Milenis Curvero Fernández, Inés Baró Valle, Marisa Ferrando Cusí*: "Consideraciones sobre el origen de las filigranas en Archivos Históricos de Cuba. Siglos XVII-XX".* **363.**

8.- Gloria Solache Videla: *"El cuaderno italiano de Goya: estudio formal y sus filigranas".* **377.**

Grupo 7.- Historia del papel. Sociología. 407.

1.- Ignacio García Pereda: *"Franquismo y celulosa: Salvador Robles Trueba y la puesta en Marcha de la fábrica de Pontevedra (1953-1963)".* **408.**

2.-Juan Antonio Montalbán*: "Los autos del papel sellado: un ejemplo sobre su distribución, uso y control en el partido de Murcia (1737)"* **423.**

3.-Federico Verdet Gómez: *"La industria papelera de Castellón de la Plana y su provincia".* **445.**

Grupo 8.- Arqueología Industrial. 471.

1.-Aurelio García López: *"Dos iniciativas privadas para el desarrollo de la industria papelera en Madrid durante la Edad Moderna: Las fábricas de papel de D. Francisco Garnica en Silillos (Valdetorres de Jarama) y de D. Juan Goyeneche en Orusco".* **472.**

2.-Jordi Armengol Martí: *"La fabricación de papel en la Riera Mediona-Ruidebitlles en el siglo XVIII: Los papeles Cardús*". **490.**

Grupo 10: Tintas y técnicas de impresión. 505.

1.-Ricardo González Castrillo: "*Recetas para la fabricación de algunas tintas caligráficas".* **506.**

2. - Isabel Lozano de Gregorio, Enrique Parra Crego, P.P. Pérez García: *"De secantes arenilleros y salvaderas. Estudio analítico de materiales".* **510.**

3.- Auxiliadora Gómez Morón, Mónica Santos Navarrete, *María* Campoy, Ángel Polvorinos: "*Caracterización del papel y la tinta de la Biblia de Gutemberg de la Universidad de Sevilla".* **523.**

Grupo 11: Conservación Restauración. 539.

1.- Eulalia Bellón Cazabán, Mónica Santos*: "El taller de Patrimonio Documental y Bibliográfico del Instituto Andaluz del patrimonio Histórico (IAPH).* **540.**

2.- I. Hergest, F.J.R. Curado, M.A. Rizutto, S.F. Lima: *"El redescubrimiento del diario de viaje de Adrien Tauna durante el proceso de investigación y restauración".* **558.**

3.- Mª Dolores Díaz de Miranda Macias: *Restauración de la Biblia Vulgata ad Vetustissima Exemplaria Castigata. Edición Crítica de Joannes Hentenius, Lovaina, S.XVI".* **565.**

4.- Elena Vázquez Jiménez, Javier Bueno Vargas: *"Recuperación de un cartel taurino único: el cartel de la corrida inaugural de la plaza de toros de Almonte la Real (Huelva).* **584.**

5.-Carmen Román Sánchez: *"Restauración de un grabado calcográfico: la flagelación de Cristo".* **605.**

*6.- Carmen Román Sánchez***:***"Intervención de los Restos de un grabado de F. Duberalle"* **622.**

7.- A. Perelló, E. Safont, M Ferrando: ¨*Preservación, Restauración, Filigranas. Caso práctico del libro de Manual de Consells de Monòver XVII (1611-1689)".* **638.**

PALABRAS DE BIENVENIDA

Antes que nada querría agradecer en nombre de la **Asociación Hispánica de Historiadores del Papel** la presencia de todos ustedes y agradecer también a las entidades que han hecho posible este nuevo encuentro. En primer lugar, **Aspapel** y a Carlos Reinoso, su director general, sin cuya contribución nada de esto sería posible; del mismo modo Al Archivo de Indias y a su director Manuel Ravina a quien reconocemos, muy de verdad, su esfuerzo por acompañarnos en este acto de inauguración y al conjunto de entidades que, de una forma u otra, han colaborado en este **XI Congreso**. Pero de una manera muy especial a Carmen Hidalgo verdadera artífice de la organización, programa, conversaciones con entidades colaboradoras y eje vertebral de todas las actividades.

A uno le correspondió inaugurar, entonces como director general del Libro, Archivos y Bibliotecas, el II Congreso, fue en Cuenca en 1997. Presidía la **Asociación** su creador, José Luis Asenjo, y aquella, lamentablemente, sería la última presencia de José Luis, pues apenas un año después, tras una enfermedad terrible y vertiginosa, fallecía. Por muchos motivos, profesionales y personales desearía dejar constancia aquí de mi admiración y reconocimiento hacia alguien que hizo del desarrollo, expansión y modernización de la industria papelera española una de las razones de su vida no solo profesional. Con emocionado afecto la Asociación creó el **Premio José Luis Asenjo**. En la sesión de esta tarde se celebrará el acto de entrega.

Hoy los estudios de historia, como bien ha recordado Peter Burke, han ocupado territorios que antes solo estaban destinados a la historia política, militar, religiosa, económica, literaria, artística, cinematográfica, musical; se han abierto a otros espacios hasta configurar lo que el propio Burke definió como la *"Historia total"*; es decir aquella que estudia el conjunto de saberes y se extiende a disciplinas intelectuales de todo tipo.

Ahora que el papel se relativiza, cuando no se le condena, con cierta e ingenua precipitación, a su desaparición es cuando se convertirá en un objeto de lujo, algo buscado, demandado y querido, y su historia, en un capítulo determinante, cada vez con mayor interés, para la configuración y transmisión del saber en Oriente y Occidente.

Las gamas diversas y el amplio catálogo de formas y modelos del papel determinan una cultura, no solo esto, la definen. Como en los nueve Congresos anteriores los grupos de trabajo están organizados desde una doble perspectiva: diacrónica (papel hispano-árabe, presencia del papel español

en Iberoamérica, historia del papel…) y temática (Conservación y restauración, técnicas de fabricación de papel, filigranas…). Y ahí están las **Actas** de los de antes y las de este para mostrar cómo la labor de investigación ha sido y es encomiable, con trabajos ya imprescindibles y memorables para la bibliografía de la disciplina.

En estos tiempos terribles en los que, alocadamente, se solventan siglos de historia, como son los del papel, con leves comentarios patéticos, la labor de este Congreso, callada, sí; discreta, sí; alejada de las grandes audiencias y de los grandes acontecimientos que dictan lo que es nuevo y lo que no lo es; este Congreso se eleva hacia un horizonte alentador como es el que resulta al realizar un trabajo serio, documentado y necesario. Porque sin historia la cultura es algo efímero y liquido. Las verdaderas redes sociales están en el papel. He ahí el origen y he ahí el destino. Sin memoria, el presente es un relámpago inútil. Gracias a todos por su presencia. No tengan duda de que la organización de Carmen Hidalgo les hará sentir y vivir estos tres días con notable intensidad y, también, agradable divertimento. Bienvenidos y que esto, el papel, perdure.

Fernando R. Lafuente

Madrid, 8 de mayo, 2015

PRESENTACIÓN

Después de haber cruzado la línea mágica de la celebración de diez congresos, deseamos abrir aún más nuestras fronteras y potenciar la colaboración con nuestra gran familia hispana. Por ello, en este XI congreso además de todos los temas recogidos en nuestros diferentes "grupos de trabajo" queremos prestar especial atención al papel español o comercializado por la corona española que llega a los nuevos territorios ya que este fue un soporte imprescindible para mantener vivo el complejo tejido de las relaciones política y humanas entre la Metrópoli y las Indias.

Creemos que Sevilla, y sobre todo el Archivo General de Indias, sede donde se custodian los fondos de las instituciones creadas para el gobierno y administración de los territorios ultramarinos, es el marco perfecto para este encuentro ya que desde su puerto, por la Casa de Contratación salían y llegaban las mercancías del Nuevo Mundo, entre ellas el papel que va a ser el soporte fundamental para la expansión de nuestra cultura, religión e idioma.

Para poder llevar a cabo este Congreso hemos contado con las inestimables colaboraciones de instituciones sevillanas como la cesión del emblemático espacio donde lo celebramos: El Archivo General de indias, gracias a la colaboración de su director D. Manuel Ravina, la visita a los jardines de los Reales Alcázares y la publicación de estas actas por el Instituto de la Cultura y las Artes de Sevilla perteneciente a su Ayuntamiento gracias a D. Marcos Fernández, responsable del Servicio de Archivos, Hemeroteca y Publicaciones, la visita a la Biblioteca Colombina propiciada por su directora Dª. Nuria Casquete del Prado y el apoyo del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico y su director D. Román Fernández Vaca y la Corporación Tecnológica de Andalucía.

Además, de estas contribuciones sevillanas, hemos contado con nuestros siempre generosos apoyos de anteriores congresos como ASPAPEL al que debemos gran parte de los éxitos obtenidos, a mi querido Instituto del Patrimonio Cultural de España a cuya plantilla he pertenecido hasta mi jubilación y nuestros compañeros de viaje: Museu Molí Paperer de Capellades (Cataluña), Museu Molí Paperer de Banyeres de Mariola (Valencia) y el Museu do Papel Terras de Santa Maria (Portugal).

Pero todas estas generosas aportaciones no serian útiles sin vuestra presencia e interesantes trabajos ya que en esta convocatoria hemos alcanzado el mayor número de comunicaciones que hemos recibido en Congresos anteriores contando con cuatro conferencias y 32 comunicaciones.

Esperamos que en esta ocasión, como siempre, además de ampliar nuestros conocimientos con vuestros trabajos, disfrutemos unos días de rencuentro entre la gran familia que formamos los asociados a la AHHP, y los nuevos incorporados, en el maravilloso marco de la primavera sevillana.

María del Carmen Hidalgo Brinquis

Secretaria General de la Asociación Hispánica de Historiadores del Papel

CONFERENCIAS

CONFERENCIA

PAPELES EFÍMEROS E IMPRESOS EN EL MUNDO ATLÁNTICO: CIRCUITOS DE DISTRIBUCIÓN E INTERCAMBIO EN EL MUNDO MODERNO

Pedro Rueda

PAPELES, EFÍMEROS E IMPRESOS EN EL MUNDO ATLÁNTICO: CIRCUITOS DE DISTRIBUCIÓN E INTERCAMBIO EN EL MUNDO MODERNO

Pedro Rueda Ramírez

Universitat de Barcelona

pedrorueda@ub.edu

Resumen

Esta conferencia se ocupa del tráfico de impresos efímeros, libros de las imprentas europeas y bibliotecas entre Europa y los territorios americanos de la Corona española en la alta edad moderna. El trasvase cultural en el mundo atlántico favoreció los intercambios culturales creando lazos entre las dos orillas. La oferta de impresos europeos fue constante, lo que permitió que pudieran encontrarse con facilidad libros de París, Venecia, Lyon o Madrid en las librerías americanas de las capitales virreinales. En su conjunto la población lectora en América era muy limitada y estaba distribuida en territorios extensos, con numerosos núcleos urbanos y redes de comunicación consolidadas que favorecieron el tráfico de libros y generaron demanda de las novedades publicadas en Europa.

Palabras clave: Impresos, Menudencias, Bibliotecas particulares, Librerías, Circulación de libros

Papeles en los imperios atlánticos

El tráfico de libros e ideas a través de las rutas oceánicas favoreció la circulación de corrientes culturales diversas, en ocasiones contradictorias, en cada uno de los territorios americanos bajo dominio de los diferentes imperios inglés, portugués, holandés o español. Este fenómeno supuso una novedad, especialmente en los territorios de la Monarquía Hispánica, ya que conllevo transferir los medios e infraestructuras que facilitaron la producción, distribución y consumo del libro. Este reto favoreció el establecimiento de imprentas, librerías y bibliotecas en los nuevos territorios desde fechas tempranas. En torno a 1539 se estableció la imprenta en México y, más tardíamente, en Lima en 1584 con la publicación de la *Pragmática sobre los diez días del año*.[1] Los talleres y tiendas creados buscaban

[1] Es recomendable visitar la exposición de la John Carter Brown Library. Printers' Devils and Printers' Delights: The Book in Spanish America. Exhibitionpreparedby Kenneth C. Ward. 2015. http://www.brown.edu/Facilities/John_Carter_Brown_Library/exhibitions/regal/

equipararse con los europeos, adquiriendo materiales tipográficos, papel y contratando operarios hábiles para manejar tipos, tórculos y prensa de encuadernar (Griffin, 1994). Estos esfuerzos se combinaron con la importación de los materiales impresos necesarios para enseñar en las escuelas, alimentar la sed de saber de las universidades y cubrir los intereses de los lectores peninsulares, criollos o indígenas en lenguas vernáculas y clásicas (González Sánchez, 2011). Este fue el caso de Antonio Huitziméngari, gobernador indígena de Michoacán que en 1559 compró un lote de 14 títulos, incluyendo textos en lenguas clásicas (Jiménez, 2002). En 1588 el comisario del Santo Oficio de la Puebla de los Ángeles envío a los inquisidores mexicanos información de los libros recogidos (obras devotas sospechosas o sin expurgar, sobretodo horas y libros de rezo del rosario) y sus poseedores, de los cuales da en algunas ocasiones el oficio o status. Entre estos lectores encontramos a un barbero, un pañero, eclesiásticos, licenciados, criados, un pasamanero, un carpintero, algunas mujeres, y también a un Gregorio, esclavo, que tenía la *Tragicomedia de Calixto y Melibea* y el *Espejo de la vida humana*, muy probablemente el texto de Bernardo Pérez de Chinchón que tuvo una edición en Granada en 1587(Fernández del Castillo, 1982: 337-47).

En su conjunto la población lectora era muy limitada, pero conviene recordar que se trataba de abastecer unos territorios extensos, con numerosos núcleos urbanos y extensas redes de comunicación. Dos importantes retos a superar eran cómo distribuir en un territorio continental y con un mercado en proceso de germinación. La consecuencia fue un tráfico de libros con notables desigualdades de abastecimiento entre los diferentes territorios de la Corona española en América, lugares sin acceso fácil a la cultura impresa y contrastes notables entre las zonas urbanas y rurales. En 1615 el P. Martín Peláez escribía una carta en Lima al franciscano Luis de Guzmán, que se encontraba en el Cuzco, informándole que “por no haber llegado la armada no se han hallado los libros y aún tenemos poca esperança de que vendrán en ella por ser tan exquisitos, no obstante que se hará toda diligencia para hallarlos y despacharlos”.[2] Esta podía ser una situación bastante común, la de libros deseados pero no siempre disponibles. La ausencia de navíos podía generar escasez de novedades y los lectores podían quedar huérfanos hasta las siguientes remesas desde las librerías europeas.

Los imperios del mundo atlántico dependieron de forma estructural del comercio de libros para cubrir las demandas de los mercados locales, y de hecho los libros llegados desde Europa se solían anunciar en las primeras gacetas del siglo XVIII con regularidad (Cid Carmona, 2015). Los lectores formados en Europa o en los virreinatos tuvieron intereses similares, aunque no idénticos, ya que compartían un universo cultural de referencia común. En cualquier caso estos lectores de libros europeos (o producidos en las prensas americanas) formaban parte de contextos culturales netamente distintos, generando, sin duda, usos y prácticas culturales específicos de los territorios de ultramar. El contacto

[2] Biblioteca Nacional de España (BNE), Mss. 18619(6).

cultural y la hibridación fueron bastante habituales al formar el libro simbiosis en contacto con las tradiciones locales e indígenas de sus territorios. Estos fenómenos se observan claramente en algunos de los tratados de medicina elaborados en América o adaptados a las plantas americanas, o en el interés en promocionar las santidades americanas (Rubial García, 1999).

El sincretismo de algunos religiosos en los primeros tiempos o las escuelas con formación en lenguas indígenas también apuntan en la misma dirección, al igual que la producción de textos en lenguas americanas utilizando la tipografía europea. En estos aspectos se revelan los nuevos usos de la imprenta y la notable capacidad de adaptación a las sociedades emergentes de los tiempos de la colonización. En los libros reeditados en territorio americano volvemos a detectar modificaciones, bien al incorporar preliminares nuevos, incluir textos de interés local o por los cambios y añadidos que facilitaban su uso en los virreinatos. Estos aspectos se observan, en al ámbito religioso, especialmente en los movimientos contrarreformistas que promocionaron determinados textos. En el *Desengaño para todos, y especialmente para las mugeres* (Guatemala, 1676) de fray Antonio de la Anunciación, un raro impreso, se indicaba que "se aprobaron e imprimieron con licencia en Sevilla año de 1670. Y segunda vez con licencia en la Puebla de los Ángeles, año de 1676".La edición de Guatemala impresa por José de Pineda Ibarra incluía un edicto de Juan de Ortega Montañez, obispo de Durango y electo de Guatemala. En este caso el patrocinio episcopal jugó un papel esencial al promover este libro impreso como medio de instruir a párrocos y confesores, y a través de estos influir en la vida cotidiana de las comunidades a través de la predicación y la misión.

Estos mismos aspectos de conexión con intereses locales se han analizado, con notable detalle, en los estudios del impacto de la cultura escrita y letrada, tanto en los ámbitos de la documentación notarial como real (Burns, 2010; Herzog, 1996).El imperio fue, en cierto sentido, una maquinaria construida con reales cédulas y documentos en constante circulación que generó constante conflictos de intereses entre los intereses del Rey y los consejeros, los ministros en Indias y los intereses locales (Puente Brunke, 2012). El jurista Juan de Solórzano Pereira en un escrito al rey sobre la dificultades para ascender al Consejo de Indias desde los tribunales americanos revelaba como eran infinitas las cédulas que "se despachan todos los años y las más son para que de acá informemos lo que [h]ay y pasa en estas o aquellas provincias o materias. Quanto mejor fuera tener a la mano quien lo supiera y encaminara sin preguntarlo". En este sentido sus quejas revelan las dificultades del *cursus honorum* en Indias y los límites que tenían en sus carreras algunos hombres de letras hasta el punto que "lo que recibimos por premio, nos sirve de sepultura, y mientras vamos adquiriendo más méritos y antigüedad, venimos a hallarnos más olvidados, atrasados y desfavorecidos".[3]

[3]BNE, Mss. 9373. Carta de Juan de Solorzano Pereira al Conde Duque, pidiendo su traslado a España. Los Reyes, 26 junio 1623 (f. 198r-v).

Libros para Latinoamérica

La proliferación de libros en las prensas europeas generó reacciones a favor y en contra de los impresos, generando un discurso sobre los buenos y los malos libros de notable interés para entender la relación cultural con el libro. En la alta edad moderna las razones de los debates sobre qué leer y cómo usar los impresos se originaron por motivos diversos, por un lado se generalizó la crítica de los filólogos renacentistas a la proliferación de las erratas en los textos impresos, que multiplicaban los errores hasta el infinito; por otro, las críticas a la ficción arreciaron, especialmente desde el discurso de los eclesiásticos (Nakládalová, 2013). Además se sumó a esta variada gama de debates el discurso censor que alimentó restricciones por motivos religiosos o políticos. A esta amalgama se suma una singularidad en el caso hispánico, ya que el mundo americano generó discursos propios (a ambos lados del Atlántico) sobre la conveniencia o no de determinadas obras ya editadas para los nuevos territorios, e incluso llegó a plantearse la idoneidad de elaborar textos destinados específicamente al lector americano. Es útil en este debate en torno a muchos o pocos, buenos o malos libros, el ejemplo que daba en sus sermones en México el jesuita Alonso Ramos. Este contaba cómo un mancebo compró sabiduría en una feria. Entrando en una tienda "del todo vacía, barrida y sin muestra de nada" encontró a un viejo que le vendía la sabiduría. El joven pagó y recibió del viejo esta frase: "Mira en todas tus obras, en todas tus acciones piensa siempre lo primero a que fin has de llegar con ellas?" e indicándole que "eso es Sabiduría. Anda, y nunca lo olvides. Y escribe en todas partes, en todas las paredes de tu casa esta sentencia, y allá lo veras". El mancebo no quedó contento y le replicó "que me había de dar todo un tropel de noticias, todo un Almacén de Textos, y toda una Flota de ciencias" (Ramos, 1691, p. 139-140). La flota de ciencias que llevaban los navíos de Indias era el almacén de textos que habría querido recibir el mancebo, pero según Ramos al elegir como lema la frase al cabo del tiempo aprendería el valor de la sentencia.

El franciscano fray Antonio Delgado redactó una *Regla y Aranzel de prelados* (1598) que dedicó al presidente del Consejo de Indias. El libro fue considerado de utilidad "para las partes remotas de las Indias, por tener el dicho libro […] advertencias utilísimas y necesarias, para los que habitan aquellas partes", ya que era más útil esta recopilación que toda una variedad de tomos, así el lector "excusándose de revolver muchos libros" encontraría un completo elenco de datos e informaciones jurídicas (Delgado Torreneira, 1598,¶^{3v}). Un lote de 275 "libros del arancel de prelados y documentos de prelados" fue enviado en 1601 desde Sevilla a Puertobelo, para luego seguir su camino a Panamá y desde este puerto embarcarse con destino al virreinato peruano.[4] Esta búsqueda de la adecuación de su contenido al mundo americano refleja una visión construida desde la metrópoli, identificando la necesidad de pocos libros y útiles en los nuevos territorios. De este modo los lectores americanos no se

[4]Archivo General de Indias (AGI). Contratación, 1137. *San Clemente*, f. 67.

distraerían de sus misiones y oficios. Aunque estos lectores tuvieron sus propios criterios al respecto y, en numerosas ocasiones, decidieron comprar libros de entretenimiento, libros prohibidos o ediciones cuidadas para nutrir sus colecciones privadas, siguiendo sus propios intereses y no, necesariamente, los de la metrópoli (Rípodas Ardanaz, 2000). Las motivaciones lectoras se vieron alimentadas por los sueños e intereses, las aspiraciones y los deseos, de tal modo que leer (y comprar libros) formó parte de todo un entramado de relaciones que tuvieron al libro como aliado.

Este discurso incluía aspectos que conviene resaltar para entender la tensión entre publicación, circulación y lecturas, que en el caso americano estuvo sometido, en algunas propuestas, a restricciones (González Sánchez, 2014). Es un aspecto diferenciado de los discursos del libro que se alinean de modo diferente al europeo en el caso americano. En ocasiones se limitan las lecturas por motivos prácticos como es el de favorecer la evangelización de los indios, en otros casos se alude a los pocos libros disponibles y la necesidad de seleccionar los más adecuados, pero también se insiste, como hemos apuntado, a la conveniencia de crear textos idóneos para los lectores americanos. En ocasiones las restricciones ideológicas fueron fomentadas por la Corona o por la Iglesia. En el caso de las normas regias reflejan una voluntad de vigilancia de las noticias sobre Indias y el fomento de las buenas obras a los indios, apartando cualquier posible texto que pudiera dificultar su evangelización, tal como revelaban los debates de notable interés entre teólogos y juristas sobre la conquista y su justificación (González Sánchez, 2007).

En estos aspectos se combinan intereses ideológicos, editoriales y de mercado que podrían ayudar a entender determinadas propuestas de la oferta, pero también intervienen intereses de los autores o las órdenes que buscan un ámbito de influencia a través de textos construidos a la medida de los lectores americanos. En este último caso convendría matizar que son textos elaborados a la medida de cierta idea europea de lo necesario para el lector americano, un matiz importante ya que el ejercicio de esta tutela sobre el lector y la búsqueda de una fórmula adecuada a sus habilidades y conocimientos se acaba revelando el ideario de los escritores europeos sobre la sociedad de indígenas, criollos y peninsulares.

Las noticias sobre Indias fueron, en cualquier caso, objeto de especial vigilancia por parte del Consejo de Indias, de este modo en 1582 ante la petición por parte de Juan de Escalante de licencia para imprimir el libro titulado *Itinerario de navegación de los mares y tierras occidentales*, la respuesta de Felipe II ante una consulta del Consejo de Indias fue “bien será que se le tome este libro y que se ponga uno donde decís para que se guarde con recato”.[5]En tiempos del Rey Prudente la discreción y el

[5] AGI. Indiferente, 740, N.78, h. 1r. Consulta de 14 de julio de 1582.

secreto adquirieron un notable peso en las decisiones de Corte. Pedro Cieza de León imprimió la *Parte primera de la chronica del Peru* (Sevilla, 1553) con un privilegio para los territorios castellanos y otro para imprimir en las Indias, lo que le permitía impedir que cualquier otro lo editase. Ahora bien, su heredero Rodrigo de Cieza pidió en 1572 licencia para imprimir el resto de libros, pero no le fue concedida (Álvarez Márquez, 2007: 80). Además la Corona española jugó un papel esencial el ejercicio en el derecho de Patronato en Indias. En este sentido se producían notables interferencias desde el Consejo de Indias en asuntos eclesiásticos, como ocurrió en 1769 con el catecismo impreso por el arzobispo de Manila, que el fiscal consideró que contenía cosas "que exceden la capacidad de los indios" y recomendó su recogida (Manchado López, 1992: II, 42-43). En el caso de la Iglesia el discurso es bifronte, ya que interfieren tanto intereses de control de la herejía como de la idolatría, convirtiendo el escenario americano en un laboratorio de experiencias espirituales, con los riesgos que ello podía suponer en tiempos de Reforma y Contrarreforma.

En territorio americano las principales ciudades actuaron como centros de redistribución. Las ciudades de Lima y México jugaron un papel vertebrador en la conformación del mercado del libro, y los libreros de estas ciudades actuaron de manera decisiva abasteciendo el mercado local y regional (Sánchez Reyes, 2007; Suárez Rivera, 2013). Los libros de Lyon, Venecia, París, Amberes, etc. circularon con facilidad a través de los canales atlánticos, muchos de estos textos eran ediciones en latín, en algunos casos escritos en esta lengua por teólogos, juristas o médicos, pero también en numerosas ocasiones traducidos desde las distintas lenguas vernáculas europeas al latín (Martínez Pereira, Infantes, 2012). De este modo un caudal de saberes estaba al alcance de los lectores americanos. El papel de la traducción fue esencial en este universo de intercambios entre Europa y América, ya que a través de los textos traducidos se recibieron novedades científicas, debates teológicos y la praxis jurídica (Betancourt, 2007, p. 536-543).El librero sevillano Tomás López de Haro publicó un *Catálogo, o memoria de libros, de todas facultades* (Sevilla, 1682) con libros que se enviaban a Nueva España que incluía seiscientas entradas de títulos de libros, a los que hay que sumar una lista de 124 títulos de comedias sueltas que vendía por docenas. Entre los libros 317 eran textos en latín (52,8%) que incluían textos importados de toda Europa de libros de teología, derecho o medicina, pero también astronomía, matemáticas, etc., el resto de los títulos, 283, estaban escritos en castellano (47,2%) (Rueda Ramírez, 2012).

El camino de la traducción también permitió que saberes académicos redactados en latín se tradujeran al castellano, e igualmente numerosas obras clásicas se editaron en vernáculo. Y a este caudal de oferta textual en español se deben sumar las traducciones del italiano, francés, portugués, etc. La facilidad para traducir y adaptar los textos ayuda a entender el extraordinario papel jugado por el español como lengua de comunicación entre los dos continentes. En este sentido se sumaban intereses diversos, tanto de los traductores como de los editores que intervenían en los textos para adaptarlos al

público y al mercado. Las intervenciones editoriales fueron clave, muy especialmente en los libros de éxito, que tuvieron en territorio americano un espacio de distribución de gran interés para los libreros-editores europeos. A la edición para su distribución en Castilla y Latinoamérica responden algunas ediciones de Lisboa, Valencia, Zaragoza, Barcelona, Lyon o Amberes. Además debe sumarse a todo lo anterior el éxito de algunas obras de literatura escritas en español y divulgadas tanto en Europa como en América. En ocasiones se trataba de ediciones falsificadas o contrahechas destinadas a ocupar el mercado y limitar las posibilidades de éxito de los competidores. Este fue el caso de la edición de la *Vida y hechos del ingenioso cavallero Don Qvixote de la Mancha compuesta por Miguel de Cervantes Saavedra* (En Bruselas [i.e. Lyon]: a costa de Pedro de la Calle [i.e. Horace Boissat], 1671) (Peeters-Fontainas, 1958). El libro de Boissat, a pesar de la escasa calidad y la imitación de los elementos decorativos de una edición anterior, sirvió para difundir el texto y logró que desde Amberes los libreros-editores Verdussen reaccionaran con notable rapidez, editando su versión del *Quijote* en 1672 (Sabbe, 1923-1926, cartas n. XXXIII, CXXI, CXXV). La edición contrahecha de 1671 respondía al éxito del *Quijote*, ante el cual los libreros e impresores quisieron aprovechar que fuera el "libro que más veces haya sudado la estampa, haya ocupado oficiales, ni haya dado de comer a más libreros", como afirmaba Mommarte en la dedicatoria de 1662 (copiada literalmente en la edición lionesa de 1671). El éxito del libro entre los lectores y el interés por el mercado español del libro llevó a esta batalla editorial entre Boissat y la familia Verdussen (van Rossem, 2009).Estas historias de papeles editorialmente en conflicto de intereses fueron muy comunes y generaron importantes rifirrafes entre libreros e impresores de distintos territorios europeos. El mercado americano estaba en el foco de atención de estos intercambios, ya que una vez llegado a Castilla el libro podía derivarse hacia el mercado americano como un medio de distribución eficaz para muchas de estas ediciones.

La producción de libros en castellano en los diversos territorios de la Corona es un aspecto sustancial de este tráfico, ya que como lengua franca entre los diferentes espacios políticos de la Monarquía facilitó la comunicación y el intercambio. El éxito de *Los trabajos de Persiles y Sigismunda* de Miguel de Cervantes es indudable si nos atenemos a la proliferación de ediciones tras su *edición prínceps* de 1617 en Madrid, ya que se edita este mismo año en Barcelona, Valencia, Pamplona, Lisboa y París; y en 1618 en Bruselas (Cervantes Saavedra, 1997, p. 81-82). Alguna de estas ediciones fue la que envió el librero sevillano Antonio de Toro, en los navíos de 1618, a los territorios de Tierra Firme como "12 Trabaxos de Persiles".[6]

Efímeros: utilidad y ocio en menudencias impresas

Los materiales efímeros embarcados en los navíos podrían ayudarnos a revelar aspectos esenciales de la relación con la cultura escrita en el mundo atlántico, especialmente entre los sectores subalternos que

[6]AGI. Contratación, 1165.

acceden con relativa facilidad a estos materiales denominados en ocasiones como impresos 'menores'. El análisis de las menudencias impresas incluye materiales efímeros de vida limitada, como el anuncio de un libro, y otros de más larga duración, como un calendario anual de pared. En estos impresos encontraremos una apariencia de inmovilidad al reeditarse con frecuencia, pero en realidad las formas editoriales, el texto y sus imágenes, y el público evolucionaron notablemente. El espacio y el tiempo tienen un peso importante en estos materiales, en algunos casos resulta esencial ya que delimita el lugar y el momento, como es el caso de un cartel anunciando un evento, el anuncio de una subasta o un recordatorio de una misa por una defunción. En otros casos las prácticas temporales del día a día y los ciclos festivos anuales están ligados al uso de determinados materiales efímeros. Estas obrillas menudas, de poco calibre y en numerosas ocasiones con ilustraciones xilográficas, están presentes en los listados de mercancías cargados en los barcos que realizan la travesía atlántica. Este fue el caso de los seis “libritos de la y storia de Santana, veinte y cinco libros del Marqués de Mantua, cincuenta confesionarios, doce diálogos de mujeres, cincuenta libros de la vida de San Alejo” que se enviaron en 1592.[7]Los lectores de libros también fueron consumidores de estos impresos efímeros, ocasionales o de jornada, como también se les denomina, aunque el término más común en la documentación es el de 'menudencias'. En cierto modo esta producción impresa resulta un reto para la investigación histórica, y supone ciertos riesgos al interpretar la oferta y su consumo. En gran medida prevalecen en los ámbitos urbanos, lo que facilita que se dé una notable diversidad de casos adaptados al público de cada ciudad, con una tipología variable, dependiendo de la facilidad de acceso a los productos impresos y el costo poco elevado de la producción de este tipo de materiales. Ahora bien, apenas se han conservado ejemplares en las bibliotecas y archivos americanas (aunque también conviene recordar que en muchos casos no han sido descritos). La información sobre su circulación en los navíos es muy limitada y resulta complejo fijar el rostro de sus lectores en los virreinatos ya que son textos consumidos, pero no necesariamente conservados en las colecciones particulares. Al tratarse de materiales efímeros seguir su rastro documental resulta complicado en el mundo moderno, resultando en muchos casos desiguales las tipologías que han perdurado, ya que de los carteles poéticos o los calendarios de pared conocemos ediciones, pero sí tenemos colecciones de gacetas, relaciones de sucesos o comedias sueltas reunidas por lectores aficionados. En otros casos se trata de volúmenes misceláneos que incluyen coplas encuadernadas junto a otros impresos, siguiendo criterios de selección que en muchos casos se nos escapan. El caso de los naipes es igualmente revelador ya que fueron consumidos regularmente en territorio americano, bien importados como los naipes sevillanos encontrados en excavaciones arqueológicas en los que puede leerse “Cal de la Sierpe en Sevilla” o fabricados en algunas de las “estampas de los naipes” establecidas en las capitales virreinales, pero se conservan pocos naipes aunque se produjeron miles de barajas (Estabridis Cárdenas, 2002, p. 84-89).En 1593 se remitían desde Sevilla para los administradores de la imprenta de naipes de México “doçe caxones en que van veinte y cuatro balones de papel para la dicha estampa [de los naipes]”.[8] El tráfico de papel es un

[7] AGI. Contratación, 1094. *N.S. de la Concepción*, f. 55v.
[8] AGI. Contratación, 1099. *La Santísima Trinidad*, f. 14r.

aspecto que será tratado en otras charlas y no quiero insistir ahora en la notable importancia de su circulación en la lecto-escritura del mundo americano (Gutiérrez i Poch, 1999; Balmaceda, 2005).

En los cajones y baúles de libros enviados desde Sevilla o Cádiz se remitieron a los territorios de la Corona en América importantes cantidades de impresos menores, generalmente utilizando como unidad de medida la docena, la mano, la gruesa (doce docenas) o la resma. Estas menudencias se enviaron a las ciudades virreinales, pero también a los puertos periféricos para su redistribución, lo que ofrece una imagen más completa de la oferta. Esta diversificación de puntos de circulación permitía que estos impresos llegasen a Honduras, Cuba o Buenos Aires. En numerosos ocasiones la producción y venta de las menudencias incluía nuevos casos o noticias, ya que a los títulos literarios o históricos que se publicaban habitualmente se sumaron otros sobre acontecimientos contemporáneos, como fue el caso de las "dos resmas de relaciones con las honras de la emperatriz" que se remitieron a Campeche en 1603.[9]En este caso se trataba de una relación abreviada de los funerales de María de Austria, hija mayor de Carlos V que falleció en 1603 en el convento de las Descalzas Reales de Madrid. Este mismo acontecimiento contaba con un extenso libro publicado por los jesuitas con el título *Libro de las honras que hizo el Colegio de la Compañía de Jesús de Madrid a la M. C. de la Emperatriz doña María de Austria, fundadora del dicho Colegio, que se celebraron a 21 de abril de 1603* (Madrid, 1603). En esta obra se incluían algunos sermones fúnebres que tuvieron notable éxito como el del jesuita Jerónimo de Florencia (Servera Baño, 2006; Sebastián Lozano, 2008). En el mismo año también se remitieron a Campeche "cien sermones de las [h]onras del rey", en referencia a Felipe II, que unos años después de su muerte en 1599 seguía generando interés entre los lectores. En otros casos con estas noticias recibidas se elaboraban las gacetas americanas, coincidiendo con la llegada de la flota, como la *Relación general, donde se darán noticias más modernas de la Europa* (México, 1695) que recogía las noticias anteriores al 19 de julio que fue cuando salieron de Cádiz los navíos de la flota. En concreto publicaba noticias de las relaciones impresas desde enero de 1695 en Madrid por Vicente de Almendariz, entre otras fuentes. Este modo de proceder permitía que las noticias fueran reimpresas en distintas ciudades y en cada una de ellas eran una novedad que interesaba, en el caso de México, meses después de suceder la noticias en Europa. La perdurabilidad de la noticia, conforme se da a conocer en cada lugar, explica un lento discurrir inserto en lo cotidiano, pero al mismo tiempo disruptivo. El consumo de noticias, el afán de novedades, la curiosidad por fenómenos extraordinarios, se sumaban a esta sensación cotidiana de rutina rota y expectativa de novedad, que tanto alienta el consumo de algunas menudencias impresas.

[9]AGI. Contratación, 1142. *N. S. de la Consolación*, f. 23.

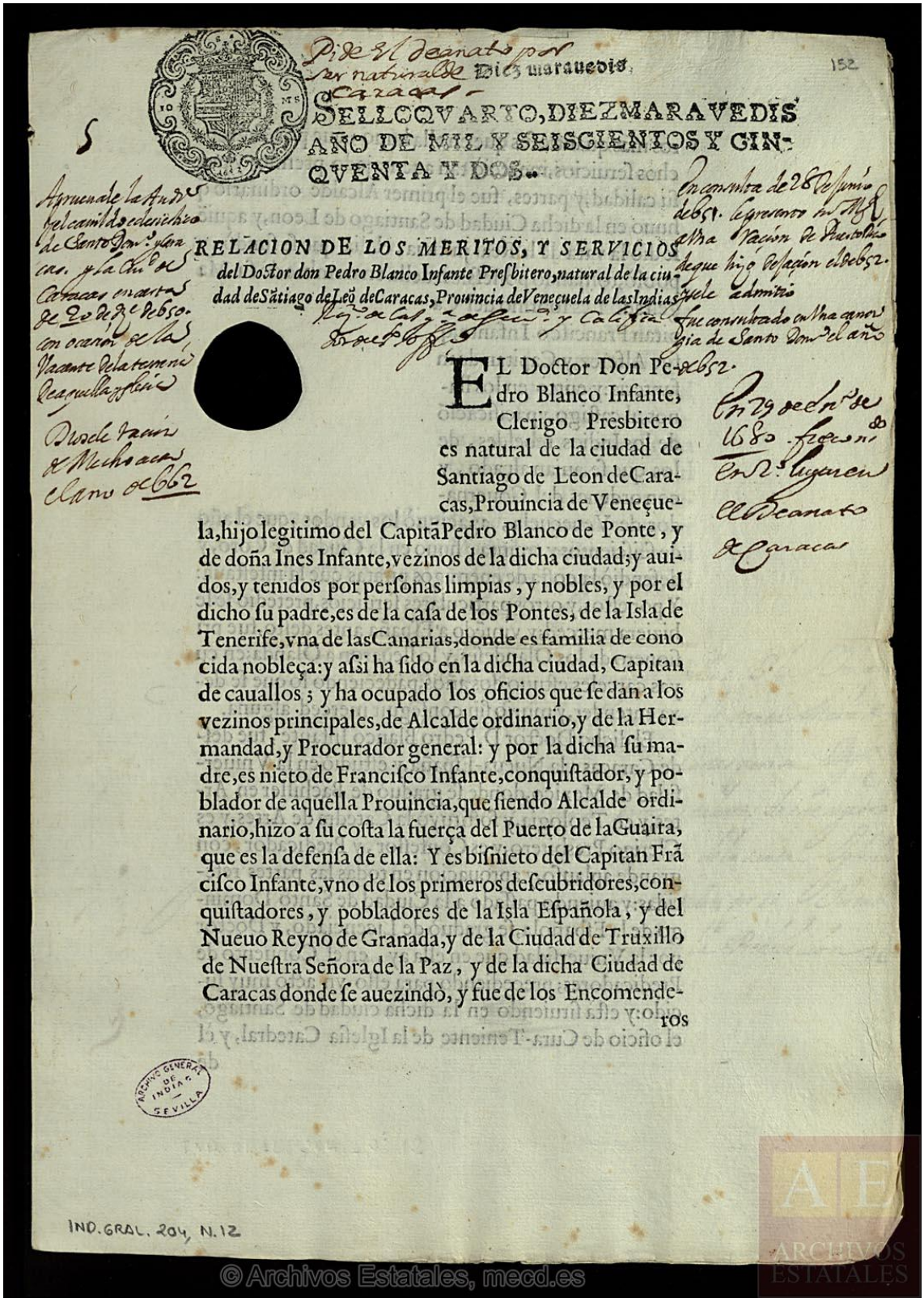

Pide el Deanato por ser natural de Caracas
Diez maravedis
SELLO QVARTO, DIEZ MARAVEDIS
AÑO DE MIL Y SEISCIENTOS Y CINQVENTA Y DOS..
RELACION DE LOS MERITOS, Y SERVICIOS del Doctor don Pedro Blanco Infante Presbitero, natural de la ciudad de Sãtiago de Leõ de Caracas, Prouincia de Veneçuela de las Indias
EL Doctor Don Pedro Blanco Infante, Clerigo Presbitero es natural de la ciudad de Santiago de Leon de Caracas, Prouincia de Veneçuela, hijo legitimo del Capitã Pedro Blanco de Ponte, y de doña Ines Infante, vezinos de la dicha ciudad; y auidos, y tenidos por perſonas limpias, y nobles, y por el dicho ſu padre, es de la caſa de los Pontes, de la Isla de Tenerife, vna de las Canarias, donde es familia de conocida nobleça: y aſsi ha ſido en la dicha ciudad, Capitan de cauallos; y ha ocupado los oficios que ſe dan a los vezinos principales, de Alcalde ordinario, y de la Hermandad, y Procurador general: y por la dicha ſu madre, es nieto de Franciſco Infante, conquiſtador, y poblador de aquella Prouincia, que ſiendo Alcalde ordinario, hizo a ſu coſta la fuerça del Puerto de la Guaira, que es la defenſa de ella: Y es biſnieto del Capitan Frã ciſco Infante, vno de los primeros deſcubridores, conquiſtadores, y pobladores de la Isla Eſpañola, y del Nueuo Reyno de Granada, y de la Ciudad de Truxillo de Nueſtra Señora de la Paz, y de la dicha Ciudad de Caracas donde ſe auezindò, y fue de los Encomenderos
IND.GRAL. 204, N.12
© Archivos Estatales, mecd.es

Figura 1. *Relación general, donde se darán noticias más modernas de la Europa* (México, 1695). Biblioteca Palafoxiana, 32386, f. 163r.

En algunos casos podemos detectar qué fueron enviados, pero dado su carácter menor y su precio reducido, no siempre fueron objeto de declaración expresa ante las autoridades portuarias o se

utilizaban para completar las cajas de libros, ya que estos impresos se podían utilizar para rellenar huecos o proteger los volúmenes como envoltorio. En 1592 el perulero Andrés Sánchez registraba para el puerto de Nombre de Dios un impresionante cargamento valorado en un millón de maravedís que incluía, entre otras muchas mercancías, numerosos baúles y cajones de libros. Entre ellos una caja de libros con "unas comunes opiniones de los nuevos" y "más van en esta caja y en las demás van repartidas catorce resmas de menudencias".[10]En numerosas ocasiones se da esta información genérica que permite conocer su envío en las flotas, pero que no podemos conocer los títulos. En 1621 en un envío del mercader Juan de Vertiz se declararon para llevar a México unas "resmas de menudencias para muchachos"[11] que debían incluir libritos educativos como cartillas o catones y, probablemente, también coplas que eran recitadas como parte del proceso de aprendizaje de la lectura. En 1594 el mercader de lencería Pedro de Soto embarcó una caja de libros con libritos devocionales y romanceros, además de "una gruesa de cartillas", es decir, doce docenas, y "otra gruesa de catones".[12] En total estas dos gruesas sumaban 288 ejemplares de estos libritos para aprender a leer. La impresión de cartillas sería un elemento clave de los negocios de algunos impresores, como fue el caso de la familia Calderón en México (Ward, 2013), pero esto no impidió que algunos mercaderes siguieran enviando cartillas desde Europa. En una muestra de 33 años que van de 1627 a 1660 se produjeron en las imprentas de Valladolid 10.334.000 cartillas, de estas se enviaron a Andalucía en total 3.791.500 cartillas, esto es, un 36,6% del total. El estanco de Sevilla es el que contaba con mayor volumen de negocio, en estos años llegaron hasta la ciudad 2.663.500 cartillas (un 70,2% de las llegadas a Andalucía) que el estanquero de Sevilla distribuyó en el Reino de Sevilla, parte de Extremadura y, con bastante probabilidad, en América (Rueda Ramírez, 2009).

Los papeles impresos de contenido religioso resultaron una presencia habitual, constante y cotidiana, en forma de carteles anunciados festividades, oraciones con estampas populares, etc. El día a día de las devociones del santoral venía acompañado de un sinfín de ofertas devotas impresas, renovadas cada año con nuevos materiales y la devoción cotidiana en altares y capillas. Aunque en otros casos los reclamos que encendían el interés eran las ocasiones festivas excepcionales, como un ascenso a los altares, que se convertía con facilidad en una fiesta de celebraciones impresas, con estampas "gastadas" por el uso y reimpresas para satisfacer la curiosidad, convirtiendo las papeles en una reliquia de fácil consumo (Portús, Vega, 1998). Baldacchini (1980, p. 7) situaba la producción religiosa de las prensas populares en un ámbito propio de la Iglesia post-tridentina que procura "un uso della stampa che le consentisse di recuperare terreno, almeno nei paesi in cui la Riforma non aveva vinto". En la mayor parte de las ocasiones estas menudencias acompañaron las estrategias de misión y reforzaban a las autoridades eclesiásticas. En otros casos la relación fue compleja, y ocasionalmente turbulenta, ya que las oraciones milagrosas, las cedulillas con oraciones protectoras y las estampas de "santos" que

[10] AGI. Contratación, 1094. Nao del maestre Martín de Vitoria, f. 12v.
[11]AGI. Contratación, 1170B. *San Ignacio*, f. 165.
[12]AGI. Contratación, 1105. *San Juan Bautista*, f. 70v.

no habían sido canonizados podían generar tensiones y provocar reacciones de vigilancia y control en las que intervenían tanto el clero como los mecanismos inquisitoriales. En 1594 el impresor de Modena Francesco Gadaldini fue interrogado sobre una *Oratione di S. Marta* que se sospechaba había impreso, resultando que su padre lo hizo, pero sin su conocimiento, ya que le había pedido copia de alguna oración de la santa y él le entregó, manuscrita de su mano, una oración a Santa Marta que le recitó de memoria Margarita Chappiona. Esta oración dictada por una mujer "que la sapeva à mente" fue finamente impresa al margen de cualquier control lo que despertó las alarmas (Baldacchini, 1980, p. 8). Estos casos se pudieron dar, con bastante probabilidad, en las prensas españolas y americanas, ya que la publicación de estampas de "santos", oraciones milagrosas y otros asuntos similares generaron numerosas pesquisas inquisitoriales.

Los romances, relaciones y coplas se cantaban como reclamo para su venta "en las plazas y calles principales de los lugares grandes destos reinos", tal como informaba al Rey Cristóbal Pérez de Herrera en su *Amparo de pobres* (1598). En su diatriba el arbitrista Pérez de Herrera insistía en que unos eran ciegos "y otros que lo fingen por ventura no lo siendo", pero lo que le preocupaba era que se contaran "sucesos apócrifos sin ninguna autoridad, y aun algunas veces escandalosos, imponiendo y enseñando con ejemplos fingidos a los ignorantes y mal inclinados cosas de que les resulta atrevimiento". El éxito estaba asegurado al cantar "con guitarras y otros instrumentos coplas impresas, y venderlas". La venta por las calles y plazas más concurridas facilitaba a ciegos y lazarillos distribuir estos modestos pliegos de pocas páginas y un coste reducido, que harían las delicias del público. El caso de Mateo de Brizuela "ciego de poca vista" es interesante ya que fue detenido por publicar libelos infamatorios y casos fingidos como el *Caso admirable y espantoso* de los demonios que "llevaron un mal cristiano en hueso y carne". Brizuela fue definido por un testigo como "componedor destas coplas rateras y aun ajenas a la verdad". Además de escribir y publicar las coplas las vendía en Sevilla y en otros lugares, viajando a Cádiz o Jerez, donde fue detenido en 1578 (Cátedra, 2002).

Libros de viaje: en compañía del amo o en busca del lector

La fragilidad de las vidas de papel contenidas en los libros y la de los hombres en los barcos compartían un mismo escenario en los viajes atlánticos. Algunos escritores que embarcaron sus manuscritos o libros y los perdieron dieron buena cuenta de sus ilusiones pérdidas. Los libros hundidos fueron un reclamo para el lamento literario, pero más allá de estos argumentos generó en algunos autores una defensa del libro que alimentó expectativas de lectura. El libro que llegaba a tierras americanas se presentaba como más valioso que el oro, mejor cura que las medicinas terrenales o alivio de la melancolía de los estragos de la vida en tierras inhóspitas. Estos recursos literarios al libro como consuelo o bálsamo fueron un recurso retórico, uno más, que fue enriqueciendo el discurso sobre el libro.

Los libros van a Indias necesitados de guía para seguir con buen pie a sus lectores: en algunos casos acompañan a los dueños, en su equipaje de mano o empaquetados con el resto de los bienes; en otras ocasiones van en busca de lectores, a los que serán vendidos o regalados, siguiendo una aventura incierta en tierras americanas. La fortuna del libro no es tan distinta de la de los lazarillos, necesitados de alguien a quien servir para continuar su camino de la tienda de libros a los estantes de las bibliotecas.

Entre los libros que van acompañando a sus dueños encontramos numerosos lotes de libros profesionales, acordes al oficio de sus propietarios. En la mayoría de las ocasiones se trata de libros seleccionados para el viaje. En ocasiones revelan algunos aspectos del Nuevo Mundo que muestran una especial vinculación de algunas bibliotecas con la realidad americana. En 1594 en la memoria de los libros del doctor Andrés Díaz de Abrego aparecen libros de derecho canónico y teológica, habituales en otras bibliotecas de la época, pero también “dos concilios limenses”, unas “questiones theológicas de indiis”, una “historia natural y moral de las Indias”, el “descubrimiento del Perú” y el libro de “Acosta de nobi orbis”.[13] Estos títulos revelan un especial interés, y vinculación, de un lector interesando notablemente en el descubrimiento y los debates en torno a la legitimidad de la conquista, la naturaleza de los nuevos territorios y las discusiones en torno al trato a los indígenas. En otros casos no tenemos tanta suerte y apenas se dan noticia de las obras remitidas, como los “tres caxones de libros” deGaspar de Zúñiga, Conde de Monterrey, virrey de Nueva España de 1595 a 1603, que se remitieron a México junto a cosas de su “recámara”.[14]

[13] AGI. Contratación, 1105. *La Magdalena*, f. 338r.
[14] AGI. Contratación, 1112. *La Concepción*, f. 15r.

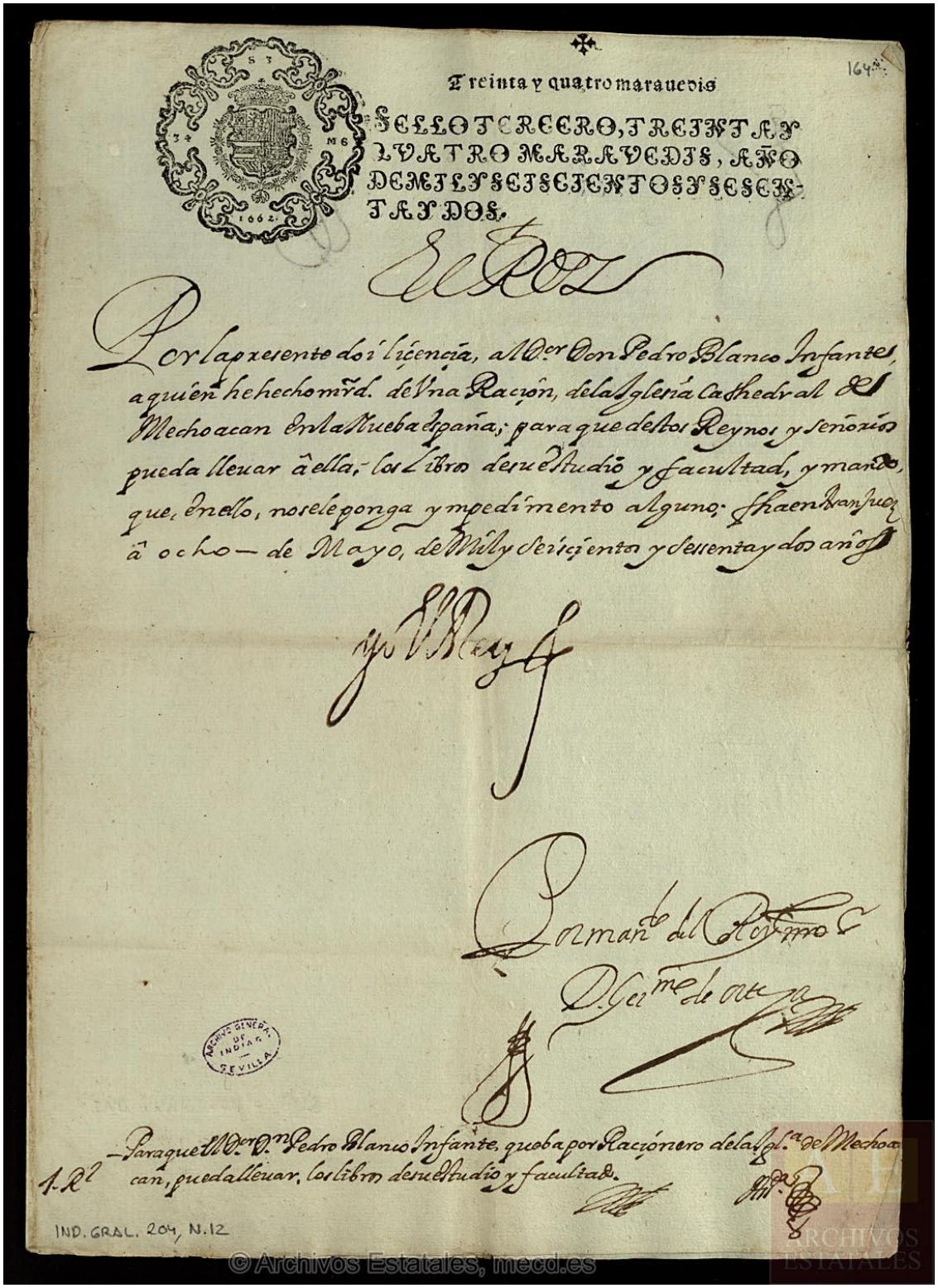


Figura 2. *Memoria de los libros del doctor Andrés Díaz de Abrego*. AGI. Contratación, 1105. *La Magdalena*, f. 338r. 1594.

En las peticiones y memoriales del Consejo de Indias se localizan decenas de solicitudes de gracia para llevar criados, libros y armas, realizadas por los que viajan con mercedes o cargos en Indias. Este sería el caso de los oidores o canónigos que solicitaban licencia antes de embarcarse. Juan de Molina,

nombrado canónigo de La Paz, pidióal rey que en 1628poder “llevar un criado casado y dos solteros y los libros de su facultad y 600 ducados de joyas y armas dobles para los criados”.[15] Se le concedió finalmente “lo que se acostumbra a semejantes prebendados”, algo bastante común entre los particulares que solicitaban licencias de paso, concedidas de manera reiterada por el Consejo de Indias y luego atendidas en los procesos de embarque en la Casa de la Contratación.

Estos libros pasan así bajo la tutela de una real cédula que les favorecía en los numerosos trámites administrativos necesarios en el momento de declarar, cargar y, ya en destino, desembarcar los volúmenes. Los lotes suelen declararse como “libros de su facultad” o bien “libros de su estudio”, como los llamaba Luis de Góngora al ir a ocuparse de una canonjía en Traxcala.[16] En cualquier caso son numerosas las ocasiones en las que los libros viajan de un destino a otro, Pedro Blanco Infante, clérigo presbítero, era natural de Caracas y con orígenes familiares en Canarias, pero pasó a México para estudiar artes y teología, más tarde regresó a Caracas y viajó de nuevo a Nueva España para desempeñardiversos oficios eclesiásticos, aunque finalmente consiguió un beneficio de racionero en la Catedral de Sevilla.[17] El trasiego de un lugar a otro suponíallevar los libros a cada destino, como le ocurrió en 1662 al obtener “una ración en la Iglesia Cathedral de Mechoacán en la Nueva España” obteniendo una real cédula para poder llevar “destos Reynos y señoríos” los libros “de su estudio y facultad”.[18]

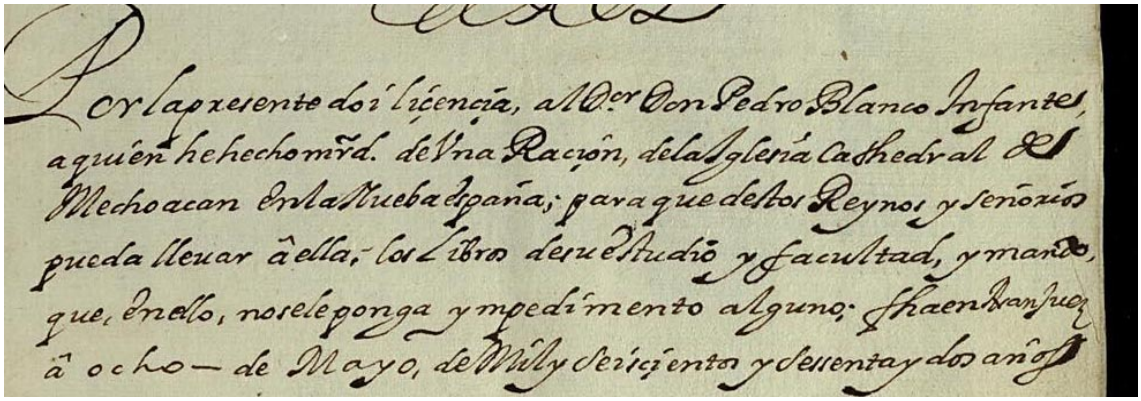

Por la presente doi licencia, al Dor Don Pedro Blanco Infantes,
a quien he hecho mrd. de Vna Racion, de la Iglesia Cathedral de
Mechoacan en la Nueba España; para que destos Reynos y Señorios
pueda llevar à ella, los Libros de su estudio y facultad, y mando,
que, en ello, no se le ponga y mpedimento alguno. Fha en Aranjuez
à ocho— de Mayo, de Mill y seiscientos y sesenta y dos años

Figura 3. Real Cédula dando licencia a Pedro Blanco Infantes para llevar los libros de su estudio y facultad a Michoacán. Archivo General de Indias, Indiferente, 204, N.12, f. 164r. 1662.

En otros casos los dueños quedaban a la espera de la llegada de los libros, bien porque son los autores y esperan, en ocasiones meses o años, la llegada de su escritos retornados impresos, o bien porque se

[15]AGI. Indiferente, 1461.
[16]AGI. México, 274. En el Consejo a 23 de abril de 1624.
[17]AGI. Indiferente, 204, N.12.
[18]AGI. Indiferente, 204, N.12, f. 164r. Aranjuez, 8 de mayo de 1662.

trata de lectores que viajaron con poco equipaje y una vez instalados reclamaron sus libros a sus familiares o amigos. El caso del poeta Bernardo de Balbuena resulta especialmente interesante. En 1625 se embarcaron para entregarle en la isla de Puerto Rico "çient libros yntitulados el Bernardo o Vitoria de Roncesvalles compuestos por el señor obispo don Bernardo de Valbuena"[19]. El navío que cargaba su poema épico recién impreso en 1624 en Madrid llegó a la isla en septiembre de 1625, pero con la mala suerte de que al poco tiempo el capitán holandés Balduino Enrico desembarcó en la isla y tras diversas escaramuzas quemó la ciudad en octubre, arrasando el incendio la biblioteca de Balbuena. Las quejas de algunos autores que viven en territorios americanos revelan los retos que tenían que superar para imprimir un libro, bien por la escasez de prensas (concentradas en las capitales virreinales), las dificultades para obtener la licencia de impresión o los costes elevados de imprimirlo en Europa. En España las quejas de algunos autores contra los demasiados libros revelan una situación muy distinta. En 1669 el boticario Jerónimo de la Fuente pudo publicar su *Resvmen per oratorio a la satisfacion apologica y discvrso diaphoretico*en el que aludía a los "enamorados de su escribir de sí mismos, y que sin másatención dan a la estampa todo aquello que a escribir llegaron, bien conocer se dexa, que al paso que van sacando a luz sus obras, a ese mismo paso van publicando sus errores".[20] Esta proliferación de impresos generó tensiones en la república de las letras y dio paso a propuestas de limitación de las prensas y las autorizaciones, como las de algunos autores arbitristas (Bouza, 2004).

Es más, tal y como recomiendan algunos eclesiásticos es conveniente tener pocos libros frente a la proliferación de la producción de las prensas, pues advierte Gonzalo Pérez Ledesma al tratar de los sermonarios que bastan unos pocos bien escogidos "sin más montón de libros (que antes suelen confundir), podrá dar a entender que tiene gran librería, el que los sepa usar" (Pérez Ledesma, 1648, p. 97). Esta selección de pocos y buenos libros estuvo muy presente en quienes viajaron ya que era conveniente ir ligeros de equipaje en las complicadas y enrevesadas rutas americanas. La advertencia de Pérez Ledesma en su *Censura de la elocuencia*era que "bien le está al comprador que esté muy duplicado en la tienda lo que busca, para que pueda escoger, mas no llevarlo todo, que no conviene a uno lo que a una tienda" (Pérez Ledesma, 1648, p. 97). Esto nos permitirá imaginar al viajero a Indias con las manos llenas de golosinas en la librería pero con poco caudal y medios para llevarlos, pues su mira estaría en lograr "con poca costa y sudor" lo más necesario. En definitiva, los escasos libros frente a los demasiados libros y la abundancia textual fueron, en el caso americano, una razón de la necesidad y una búsqueda de la utilidad.

El tráfico de efímeros, libros y bibliotecas enteras nos ha permitido entrever un mundo atlántico de intercambios culturales rico y variado, en constante evolución y con notables procesos de aculturación

[19] AGI. Contratación, 1174. *N. S. de Consolación*, f. 36.

[20]BNE, Mss. 9373. Papeles varios, manuscritos e impresos, nº 2, ff. 43.

al mundo americano. Estos pliegos impresostuvieron un largo recorrido, tanto por la travesía oceánica como por su larga vida en Indias, ya que los libros pasaron de mano en mano, fueron de almoneda en almoneda, completando con sus vidas de papel las de sus dueños.

Bibliografía

Álvarez Márquez, María del Carmen. *La impresión y el comercio de libros en la Sevilla del Quinientos*, Sevilla: Universidad de Sevilla, 2007.

Baldacchini, Lorenzo. *Bibliografiadellestampepopolarireligiose del XVI-XVII secolo : Biblioteche Vaticana, Alessandrina, Estense*. Firenza: Leo S. Olschki, 1980.

Balmaceda, José Carlos. *La contribución genovesa al desarrollo de la manufactura papelera española*. [Málaga:] Centro Americano de Historiadores del Papel, 2005.

Betancourt, Fernando. *La recepción del derecho romano en Colombia (SAEC.XVIII): Fuentes codicológicas jurídicas I: Ms. Nº 274 BNC*. Sevilla: Universidad de Sevilla, 2007.

Bouza, Fernando. "Balumba de libros: bibliocasmo, cultura escrita y buen gobierno *Por el agricultura* del Vizconde de Corzana",*Bulletin of SpanishStudies*, 81, 7-8 (2004), pp. 957-971.

Burns, Kathryn. *Intothe archive: writing and power in colonial Peru*. Durham: DukeUniversityPress, 2010.

Cátedra, Pedro M. *Invención, difusión y recepción de la literatura popular impresa (siglo XVI)*. Mérida: Editora Regional de Extremadura, 2002.

Cervantes Saavedra, Miguel de. *Los Trabajos de Persiles y Sigismunda*. Edición de Carlos Romero. Madrid : Cátedra, 1997.

Cid Carmona, Víctor J. "La *Gaceta de México* y la promoción de impresos españoles durante la primera mitad del siglo XVIII". *Titivillus: revista internacional sobre libro antiguo*, 1 (2015).

Delgado Torreneira, Antonio. *Avisos y documentos de prelados, en el qual se tratan ocho titulos principales del derecho*.Toledo: por Tomás de Guzmán, 1589.

Estabridis Cárdenas, Ricardo.*El grabado en Lima virreinal. Documento histórico y artístico (siglos XVI al XIX),* Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2002.

Fernández del Castillo, Francisco. *Libros y libreros en el siglo XVI*. 2ª ed. México, 1982.

GaroneGravier, Marina. *La tipografía en México: ensayos históricos (siglos XVI al XIX)*. México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México, 2012.

González Sánchez, Carlos Alberto.*Homo viator, homo scribens: cultura gráfica, información y gobierno en la expansión atlántica (siglos XV-XVII)*. Madrid: Marcial Pons, 2007.

González Sánchez, Carlos Alberto. *New worldliteracy. Writing and culture acrosstheAtlantic, 1500-1700*, Lewisburg:BucknellUniversityPress, 2011.

González Sánchez, Carlos Alberto. "Miedos y suspicacias: interdicción y cultura escrita en la época de la Contrarreforma". *Revista Maracanan*, X, 10 (2014), pp. 25-47.

Griffin, Clive. "La llegada de la imprenta a Hispanoamérica", *Congreso Anglo-Hispano de la Asociación de Hispanistas de Gran Bretaña e Irlanda*, Richard Hitchcock, Ralph Penny (eds.), Madrid: Castalia, 1994, v. 3, pp. 21-69.

Gutiérrez i Poch, Miquel. *Full a full: la industria paperera de l'Anoia (1700-1998): continuïtat i modernitat*. Igualada: Ajuntament de Igualada; Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 1999.

Herzog, Tamar.*Mediación, archivos y ejercicio: los escribanos de Quito (siglo XVII)*, Frankfurt am Main: Klostermann, 1996.

Martínez Pereira, Ana; Infantes, Víctor. *Los primeros catálogos de libros editados en Madrid. El mercader de libros Gabriel de León y sus herederos (siglo XVII)*. Madrid: Turpín Editores, 2012.

Jiménez, Nora E. "Príncipe indígena y latino. Una compra de libros de Antonio Huitziméngari (1559)", *Relaciones. Estudios de historia y sociedad*, 23, 91 (2002), pp. 135-160. http://www.redalyc.org/pdf/137/13709106.pdf

Peeters-Fontainas, Jean F. "Le *Don Quijote* date de Bruxelles, Pedro de la Calle, 1671", *Arquivo de Bibliografia Portuguesa*, 4 (1958), 8-13.

Manchado López, Marta María (1992), "Notas para el estudio de la evangelización en Filipinas. El catecismo prohibido del Arzobispo Basilio Sancho", en Mª Justina Sarabia Viejo (coord.), *Europa e Iberoamérica: cinco siglos de intercambios*, Sevilla: Asociación de Historiadores Latinoamericanistas Europeos, II, 41 48.

Maurits Sabbe. *Briefwisseling van de gebroedersVerdussen, 1669-1672*,Antwerpen, 1923-1926.

Nakládalová, Iveta. *La lectura docta en la primera Edad Moderna: 1450-1650*, Madrid: Abada, 2013.

Pérez Ledesma, Gonzalo.*Censura de la elocuencia, para calificar sus obras y señaladamente las del pulpito*. En Zaragoza: En el Hospital Real, y General de nuestra Señora de Gracia, 1648.

Portús, Javier;Vega, Jesusa. *La estampa religiosa en la España del Antiguo Régimen*, Madrid: Fundación Universitaria Española, 1998.

Puente Brunke, José de la. "Las estrellas sólo lucen cuando el sol se pone: los ministros de la audiencia de Lima en el siglo XVII y sus expectativas". *Illes i imperis*, 14 (2012), pp. 49-67. http://www.raco.cat/index.php/IllesImperis/article/view/263960/351453

Ramos, Alonso. *Luz de verdades cahtolicas y explicacion de la Doctrina Christiana que segun la costumbre de la Casa professa de la Compañía de Jesus de Mexico, todos los jueves del año le platica en su Iglesia.* En Mexico: en la Casa Professa, en la Imprenta de Diego Fernandez de Leon, 1691.

Rípodas Ardanaz, Daisy. "Introducción fraudulenta de libros prohibidos en el Río de la Plata (1788)". *Revista de historia del derecho*, 28 (2000), pp. 503-511.

van Rossem, Stijn. "EnAmberes: la imprenta de los Verdussen y la comercialización de suslibrosen el mundoibéroamericano",enWerner Thomas, Eddy Stols (eds.),*Un mundosobrepapel. Libros y grabados flamencos en el imperiohispanoportugués (siglos XVI-XVIII*), Leuven: Acco, 2009, pp. 83-100.

Rubial García, Antonio. *La santidad controvertida: hagiografía y conciencia criolla alrededor de los venerables no canonizados de Nueva España*. México: Fondo de Cultura Económica, 1999.

Rueda Ramírez, Pedro. "Los estancos de cartillas en Andalucía: la distribución del libro escolar en la edad moderna", *Congreso Internacional Andalucía Barroca, Antequera, 17-21 de septiembre de 2007*. Sevilla : Junta de Andalucía, 2009, t. III, pp. 341-347.

Rueda Ramírez, Pedro. "Libros venales: Los catálogos de los libreros andaluces (siglos XVII-XVIII)". *Estudios Humanísticos. Historia*. 11 (2012), pp. 195-222.

Sánchez Reyes, Gabriela. "Tiendas, puestos y cajones en el portal de mercaderes de la ciudad de México". *Boletín de Monumentos Históricos*, 9 (2007), pp. 2-15.

Sebastián Lozano, Jorge. "Emblemas para una emperatriz muerta. Las honras madrileñas de la Compañía por María de Austria", Rafael García Mahíques, Vicent Francesc ZuriagaSenent (eds.): *Imagen y Cultura. La interpretación de las imágenes como Historia cultural*. València: Generalitat Valenciana, 2008, v. II, pp. 1453-1462.

Servera Baño, José. "Jerónimo de Florencia, predicador de honras: *Sermón a las honras de la Emperatriz doña María*", Anthony Close (ed.):*Edad de oro cantabrigense: actas del VII Congreso de la Asociación Internacional del Siglo de Oro (AISO): Robinson College, Cambridge, 18-22 julio, 2005*. [Madrid]: AISO, 2006, p. 563-568. http://cvc.cervantes.es/literatura/aiso/pdf/07/aiso_7_082.pdf

Suárez Rivera, Manuel. *El negocio del libro en Nueva España: los Zúñiga Ontiveros y su emporio tipográfico (1756-1825)*. México: UNAM, 2013. Tesis doctoral. https://www.academia.edu/5456417/

Ward, Kenneth C. *'Mexico, wheretheycoinmoney and printbooks': the Calderón dynasty and theMexicanbooktrade, 1630-1730*, Austin, TheUniversity of Texas at Austin, 2013. Tesis doctoral. http://hdl.handle.net/2152/26062

CONFERENCIA

EL USO DEL PAPEL EN AMÉRICA: PAPEL AUTÓCTONO Y PAPEL IMPORTADO

José Carlos Balmaceda

EL USO DEL PAPEL EN AMÉRICA: PAPEL AUTÓCTONO Y PAPEL IMPORTADO

José Carlos Balmaceda

jcbalmaced@hoymail.com

El uso del papel en América conforma tres etapas bien definidas; El papel pre-hispánico. El papel hispano-europeo y finalmente el papel producido en los países Latinoamericanos con métodos occidentales.

En América los indígenas que poblaban el norte de centro América, entre otros soportes *escriptorios* comunes a otras antiguas civilizaciones, utilizaban un proto-papel de fibras liberianas que procedía de dos géneros de plantas: el Ficus llamado *Ámatl,* en la lengua náhuatl, o amate[21], y el Agave o maguey.

Según Fernando de Alva Ixtlilxochitl en su *Historia de los Mexicanos por sus pinturas*, afirma que ya en el siglo Vll existían códices sobre este papel, es decir, en la etapa tolteca atribuyendo además el uso con fines de culto. Sin embargo, con base en el hallazgo de mazos de piedra que guardan notoria semejanza con los mazos que actualmente se utilizan para la elaboración de este papel, la arqueología le atribuye un uso todavía más remoto[i].

El amate se empleaba de manera abundante, sobre todo a inicios del siglo XVI, periodo en el que los mexicas dominaban el territorio mesoamericano. Se utilizaba como producto tributario, para elaborar vestimenta civil y ceremonial, ajorcas para juego de pelota, cordones y una gran diversidad de papeles de uso ritual y en los códices pictográficos en la época prehispánica, principalmente por las culturas azteca, tolteca y teotihuacana del Altiplano Central. Como parte del cometido de colonización y catequización se prohibió la producción de papel amate, pues sus funciones esenciales en el ámbito sagrado y político constituían una amenaza. Sin embargo, en pueblos alejados de los centros coloniales continuó su elaboración de manera clandestina.

Algunos viajeros y exploradores que llegaron después de la Conquista, como el doctor Francisco Hernández, observaron que el papel de amate seguía produciéndose. En 1570 Hernández observó y describió en su visita a la villa de Tepoztlán, en el estado de Morelos, los procesos de obtención de corteza de árboles de la familia de las *Moráceas* y su uso en la elaboración del papel amate, al que llamó “papel americano”. Otros registros históricos, escritos por misioneros y cronistas como Pedro Mártir de Anglería (1494), fray Bernardino de Sahagún (1569) y Bernal Díaz del Castillo (1575), se sabe que en la época prehispánica se utilizaban cortezas de árboles para elaborar el papel amate. Corroborada además por los primeros botánicos y luego por antropólogos interesados en este tema;

[21] El significado etimológico de la palabra amate, confirmó que en el pasado se utilizaron los árboles del género Ficus-amate; que deriva del náhuatl *amatl*; significa tanto papel, como árbol de higuera.

Manuel Urbina a principios de 1900, V. Wolfgang von Hagen y Faustino Miranda en los años cuarenta y Bodil Christensen y Han Lenz[ii] que durante los años cincuenta y setenta visitaron la comunidad indígena otomí San Pablito Pahuatlán del estado de Puebla, que continúa hoy siento el epicentro de la producción de este papel destinado mayoritariamente a la producción de objetos para el turismo.

El otro papel americano utilizado fue el Ágave o *methl*. De este soporte también perduran algunos testimonios si bien la mayoría son post-hispánicos. Se producía papel con las fibras maceradas de la penca del agave. Perteneciente a la familia de las agaváceas, a las que se les atribuyen una diversidad de más de cien usos. En la actualidad países como Guatemala, Venezuela y Brasil producen pulpa blanqueada del agave para hacer papel.[iii]

Papel Hispano-europeo

Si bien España había desempeñado un importante mercado en la Edad Media con la producción y distribución del papel hispanoárabe, ante la irrupción del papel italiano fruto de sus nuevos aportes técnicos y la capacidad de producción, perderá gradualmente su capacidad de abastecer las necesidades locales, con lo producido en sus molinos papeleros[iv]. Con el descubrimiento de América y la imprenta, la demanda del papel se hará apremiante a partir del siglo XVI, principalmente para cumplir con el funcionamiento administrativo y la evangelización en Hispanoamérica, agravándose a mediados del XVII con la obligación del impuesto de validación documental.

La Pragmática de Felipe IV de 1636 ordenaba la introducción del papel sellado en España. Dos años después implantaba, a su vez, su entrada en vigor en las colonias americanas a partir del 1 de enero de 1640. Según la Junta de Sellos, los gastos generales necesarios para implementar el impuesto del papel Sellado que correspondían al costo del papel, la impresión y la distribución eran de 100.000 ducados. La primera estimación de consumo anual de papel, fue estimada entre 40 o 50 mil resmas. Cantidad que pasó a engrosar la demanda a los asentistas extranjeros del papel. Debemos a esta imposición la seguridad que casi todo documento oficial en Hispanoamérica lleva el papel mencionado, o sea el italiano, hasta fines del XVIII. Período donde encontramos en la documentación papel genovés contrahecho en Francia, que nos indica que este papel se usaba oficialmente en América.

La preocupación de la Corona no solo era proveer el papel destinado al papel sellado, también debía hacerlo para la fabricación de los naipes y el papel para el tabaco igualmente sujeto a monopolio en largas temporadas, dejando insuficientes cantidades destinadas a las imprentas, al comercio, y para uso cotidiano de los habitantes. También hubo grandes dificultades para proveer el papel a las órdenes religiosas distribuidas a lo largo y ancho de toda Hispanoamérica. Esta carencia generó un gran tráfico ilegal de papel durante los siglos XVII y XVIII, que se producía en pequeña escala por encargos a las distintas provincias de las órdenes religiosas en España y en los viajes de sus integrantes al resto de Europa[v].

España desde un comienzo se vio obligada a comprar papel a Francia e Italia[vi] que se incrementó llegando a consumir prácticamente entre la mitad y la tercera parte de la producción genovesa, o sea, cerca de 260.000 resmas de papel blanco en sus variedades de calidad y formato. Es evidente que las cifras del comercio oficial no reflejan la verdadera importancia que debió tener en la masa global del comercio americano las transacciones de papel y libros, géneros sobre los que pesaba una fuerte demanda, imposible de evaluar[vii].

Se fomentó e incrementó de esta manera el contrabando del papel, que fue ejercido durante casi todo el tiempo que dura el dominio de la Corona alternativamente por franceses, holandeses, portugueses e ingleses que disputaban abiertamente en el dominio territorial y estratégico de España, abriendo importantísimas brechas en las rutas navales de la metrópoli con las colonias, introduciendo en América grandes cantidades de papel de estos países, además del que se les compraba para usos especiales como cartografía, naipes, estampas, etc. y que corroboran las filigranas estudiadas. Si los escasos corpus fundamentan esta afirmación, en la medida que se incentiven estos aportes irá engrosando nuestro conocimiento real sobre el papel llegado a las colonias.

Las sedes del monopolio del tráfico mercantil con Indias fueron al comienzo Sevilla y Cádiz convertidos en centros de recepción y asentamiento de las grandes casas comerciales papeleras extranjeras, tal las de los Picardo, Quartino, Spinola, Serra, etc., o a través de sus representantes españoles. Acopiadas alternativamente en los almacenes partía en grandes escuadras, junto al resto de géneros rumbo a los puertos coloniales, que a su vez se distribuían en las ciudades y los pueblos virreinales en la inmensa geografía sudamericana que agravaba el porcentaje de inutilidad que por distintas causas del viaje se producía en las cargas transportadas. Si bien la necesidad que existía de papel impulsaba la creación de molinos americanos para su fabricación, por imposición los requerimientos debían ser satisfechos desde Ultramar.

En la segunda mitad del XVIII y como resultado del gran impulso dado por Carlos III apoyado en prohibiciones y normativas de protección para procurar el renacimiento de una suficiente industria papelera y evitar así la sangría económica que debía afrontar abasteciéndose en el extranjero, fomentó la instalación y consolidación de los molinos papeleros en toda España y con principal atención a las fábricas de existentes en las actuales autonomías de Cataluña y Valencia.

La abundancia de este papel en la documentación en los archivos americanos a fines del siglo refleja cómo se incrementó el uso y el envío del nuevo papel español que ya competía en calidad y cantidad con el extranjero, incluso monopolizando la necesidad de algunos sectores, como el papel de encargo de estados e instituciones.

En el siglo XIX el papel llegado indicará el estado de las relaciones comerciales con España después de las independencias y el resto de los países europeos. Tendremos un amplísimo abanico de fabricantes y nacionalidades. Recientemente el Proyecto Cahip estudió un corpus de 1821 filigranas que nos muestra la irrupción clara del papel Inglés, seguido por España. Encontramos también

papel de Alemania, Suiza, EE.UU., la actual Eslovenia, entre otros países. Por otra parte debemos tener en cuenta que el 23% del papel estudiado es de procedencia desconocida, ya que no se ha podido identificar a los fabricantes, que seguramente ampliará la lista de proveedores de papel.

Corpus de filigranas por países

	cantidad	País	
	790	Inglaterra	43,39%
	308	España	16,91%
	284	Francia	15,59%
	24	Italia	1,32%
	415	Sin identificar	22,79%
Total	1.821		100,00%

En el primer congreso de la Asociación Hispánica de historiadores del Papel (AHHP) en 1995, aportaba el exiguo estudio sobre el papel y las filigranas registrados en los casi inexistentes corpus latinoamericanos, donde solo destacaba, en esos años, la publicación de Hans Lenz, que además recogía las pequeñas contribuciones de R. Mena, F. Gómez de Orosco y otros mexicanos. A éstos se agregaban los estudios de German Orduña y Gemma Avenosa en el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) publicados en el anuario INCIPIT, y poco más.

Veinte años después, y sobre todo en los últimos años, desde México a Buenos Aires se ha generado un interés sobre la investigación del soporte de la documentación y en especial de la filigrana. El cahip recibe consultas de Investigadores de Bibliotecas, Museos, Universidades y profesionales de EE. UU, México, Brasil, Perú y sobre todo Argentina sobre los métodos para la reproducción de filigranas y asistencia para la identificación de filigranas de libros, grabados o manuscritos. Falta mucho todavía para generalizar este estudio pero se está en camino, al que ayudará sin duda el banco de Datos del Corpus de filigranas Hispánicas, impulsado por Mª del Carmen Hidalgo Brinquis.

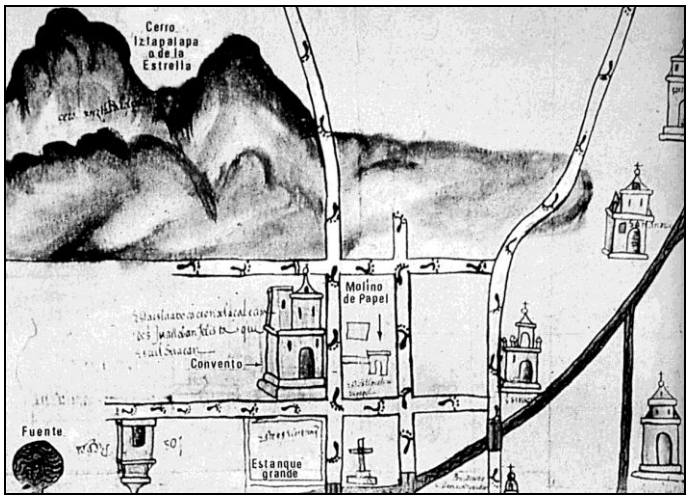
Hace un par de meses se realizó el III *Encuentro Nacional de Instituciones con Fondos Antiguos y Raros*, organizado por el Catálogo Nacional Unificado de la Biblioteca Nacional Mariano Moreno de la República Argentina, donde se me invitó a participar. Fue reconfortante saber que los participantes de México, Uruguay y Brasil están trabajando en la investigación del soporte documental, acción que sin ninguna duda nos permitirá llevar a cabo nuestro trabajo en la identificación del papel utilizado, ya que por lo general no se especificaba la filigrana de cada proveedor en la documentación de compra y venta. Por otra parte hubo propuestas que apuntan a crear un Corpus Americano de Filigranas, al que ciertas Instituciones ya están abocadas.

La fabricación del papel Occidental en Latinoamérica, de forma generalizada, fue muy tardía, debido al monopolio establecido por la Corona, para la exportación del papel, y no permitir fábrica en las colonias de ninguna manufactura que pudiera aportarse desde la Metrópoli. Ésta había impulsado desde su origen una industria tan estigmatizada por la absoluta incapacidad de producción para poder cubrir las enormes demandas de papel. España se sirve de géneros extranjeros con el objeto de reexportarlos hacia el remoto continente. Estos representaban dos tercios del total, entre los que se encontraba especialmente el papel italiano. Paralelamente a la prohibición de producir papel, surge una serie de normativas para la recogida de la materia prima: trapos, cuerdas, etc., ya que su escasez era el principal problema con que se enfrentaba la industria española y su dependencia del resto de papeleras europeas. Pero la verdad documental nos confirma que el trapo seguía el camino de Génova.

En las primeras décadas del XIX después de las emancipaciones americanas se interrumpe parcialmente, según nuestros registros, la llegada del papel español, permitiendo libremente la introducción de otros proveedores europeos. A los pocos años el papel inglés se convertirá mayoritariamente en el soporte de la documentación privada y sobre todo oficial durante todo el siglo XIX y parte del XX en Argentina y también en el resto de Sudamérica, no sólo en la variedad de formatos y calidades, también en la cantidad junto al papel francés, éstos en exclusividad de muy pocos productores, dejando una cuota cada vez más reducida a los antaño necesarios productores italianos, que muy pocos se convertirán en imprescindibles proveedores del papel de estado y valores filigranado con los métodos negativo-positivo y o sombreados.

Es muy reducida la información de los orígenes de la fabricación del papel en Latinoamérica. El primer molino papelero del que tenemos noticia en Centroamérica fue establecido en *Culhuacan*, en la ciudad de México. Anexo al monasterio, según el plano dibujado por Pedro Agustín sobre papel indígena, incluido en la *Relación de Culhuacan,* fechado el 17 de enero de 1580. Aunque su producción debió ser muy reducida y, por lo tanto, de uso conventual, ya que existen pocas referencias de la producción[viii]. Sin duda, pudo haber otras industrias de similares características en otros puntos de la geografía americana pero, de ellas, no tenemos noticias, salvo las intensiones de fabricar papel en las Misiones Jesuíticas.

No obstante el investigador Lenz[ix] confirma que operaron mas batanes papeleros; uno "de *Aparicio"* y posteriormente llamado "*Rancho".* El *Molino de Papel*, en Magdalena Contreras a partir de 1618 y el de Miraflores-Loreto, que existió entre 1640 y 1657 en San Ángel, ambos en el Distrito Federal.



Plano de Culhuacán. (Fragmento) dibujado sobre papel amate por Pedro de San Agustín.1580.

Pese a estas tentativas, México como en casi todos los países de la América española, se producirá el intento de llegar a la emancipación económica y al fomento de las industrias nacionales después de la independencia y luego del balance económico, que en algunos fue desastroso. Recién en 1825 José Manuel Zozaya instala la primera máquina de papel en Loreto. Pero las continuas convulsiones políticas, los cambios de Jefes de estado y la falta de capitales postergan los planes de fabricar papel hasta la década del cuarenta del siglo XX, que con ayudas financieras bancarias, inician sus actividades las fábricas *La constancia*, en Tapalpa, *El Batán*, en Atemajac. *Belén* y *Peña Pobre* en el estado de Jalisco, *Santa Teresa*, en el Distrito Federal. *Cocolopan*, en el estado de Veracruz y *La Beneficencia Pública*, en la ciudad de Puebla.

Algunas por diversos motivos cesaron en su actividad, otras subsistieron, ante la falta de las fibras tradicionales como el lino, cáñamo y el algodón, experimentando con otras fibras hasta que en 1890 comienza la era de la madera como primera materia celulósica. En la segunda mitad del siglo XX se consolida la industria papelera mexicana caracterizándose al comienzo en convertidores y cartoneras que evolucionarán a papeleras. En 1950 si bien no entra en el periodo que expongo, existían 60 fábricas que elaboraban anualmente tres millones de toneladas.

En Brasil, el inicio de la fabricación de papel está ligado a los vaivenes políticos ocurridos después de la llegada en 1807 de Juan VI de Portugal, que trajo la tipografía completa del Conde de Barca, con la que instaló y convirtió en la imprenta Real de su colonia sudamericana, fundamental para su reinado[x]. A raíz de la falta de materia prima, el botánico Frei José da Conceição Veloso, comienza a investigar con otros tipos de fibra presente en la flora brasilera. Se atribuye a su invención la primera hoja de papel fabricada en Río de Janeiro según un oficio del conde de Linares, ministro del príncipe regente fechado el 16 de noviembre de 1809. Entre ese año y el siguiente, Henrique Numes Cardoso y Joaquín José Da Silva instalan un "obrador pequeño"[xi], considerado la primera fábrica de papel de

Brasil. Le siguieron en 1821 instalaciones similares en Río de Janeiro, y en 1841 en San Salvador de Bahía donde se utilizó las fibras del banano para producir papel para la impresión de diarios y libros.

Durante el resto del siglo se crean las fábricas de André Gaillard (1837) y la de Zeferino Ferrez (1841), que se ven obligados a cerrarlas sin obtener la calidad requerida. Fruto de la persistencia del emperador en fomentar la industria se abre en 1852 la fábrica de papel de Orianda en Petrópolis, creada por Barão de Capanema y Guilherme Schüch operando con muchas dificultades por falta de trapos, que se importó insuficientemente desde Portugal hasta 1874. Diez años más tarde se registra la instalación de tres fábricas de papel, dos en Petrópolis y una en Río de Janeiro. No obstante estas sucesivas aperturas será recién en 1889 cuando se inicia una efectiva producción en cantidad y calidad con la instalación de la fábrica Melchert y Cía. en San Pablo, seguida un año después por la Compañía Mejoramientos de San Pablo. Ya en el XX la industria de papel brasilera tomará un importante impulso que continúa hasta nuestros días.

Tampoco en Colombia fue diferente la necesidad de una fábrica de papel después de los años de la emancipación. En 1811 se instala en Bogotá una fábrica de papel según la reseña publicada en el periódico *Aviso al Público* donde se informa que su propietario es Juan Bautista Estévez y que su instalación es toda una acción patriótica en "las ruinas de América"; expresión común en esos años de exaltación. Otra información nos dice que el papel fabricado es para todos los usos y aunque se afirma que fue usado en las dos imprentas existentes en Bogotá, también se hace referencia a los imperfectos instrumentos usados en la fabricación que nos anticipa el cierre de la fábrica cinco años más tarde luego de producir muy pocas resmas de papel.

Welwood Hislop y Ricardo Rennie en 1824 dirigieron un memorial al gobierno solicitando privilegios para instalar una fábrica de papel en Bogotá y luego otra en Caracas. Los privilegios solicitados fueron la exclusividad durante dos años para vender el papel: “Exención del impuesto sobre la venta y el transporte en las provincias colombianas, islas y otras repúblicas y la exención de todo impuesto sobre los trapos ya que estos fabricantes debían importarlos de Europa y de otras partes”, alegan además que la población de Colombia ha disminuido considerablemente a causa de “la larga y sangrienta lucha sostenida por la libertad” y, por lo tanto, la recolección de éstos será insuficiente para la fabricación proyectada. Las alegaciones presentadas por el anterior fabricante que no había recibido ninguna ayuda, y que achacaba a esa causa su fracaso, y la postura proteccionista generalizada convencen al vicepresidente del gobierno y a la Cámara de Representantes para que no se apruebe la solicitud de estos fabricantes y por lo tanto la instalación de las fábricas.

Años más tarde *La Gaceta de Nueva Granada* del 11 de mayo de 1834[xii], informa que Martín Peralta obtiene de las autoridades una licencia para fabricar papel en siete provincias de Colombia. Un año después estaba instalada la fábrica denominada Peralta y Cía. en Bogotá y al año siguiente

comenzó a producir papel. Existe un informe de un representante del gobierno que visitó la fábrica que habla de la excelente calidad producida, describiendo el edificio como suficiente y apto, con buenas maquinarias, suficiente el agua para la rueda y con capacidad para la instalación de otro molino. Papeles producidos por esta fábrica son el soporte de documentación del Museo de Artes Gráficas y de la Imprenta Nacional de Bogotá. Igualmente y a pesar de las expectativas y la valoración de su producto, años después la empresa cerró.

Hubo otros intentos de fabricación en el siglo XX; los de Cali en 1930 tampoco prosperaron, hasta que en 1944 la empresa norteamericana *Container Corporation of América* inicia sus actividades con una planta convertidora para producir cajas de cartón Kraft instalando en 1954 la primera planta para producirlo utilizando pasta importada. A ésta se agregarán otras empresas no sólo en Cali también en Bogotá que producirán papeles de distintas clases hasta la actualidad.

Chile al menos tiene comienzos más heroicos. El tipógrafo norteamericano Samuel Burr Johnston pudo haber sido el creador de la industria papelera en la República de Chile, o al menos el precursor de esta manufactura, que en un principio y según sus iniciativas, hubieran comenzado artesanalmente. Sí lo fue de la primera imprenta de Santiago, ya que se deben a él los primeros impresos chilenos.

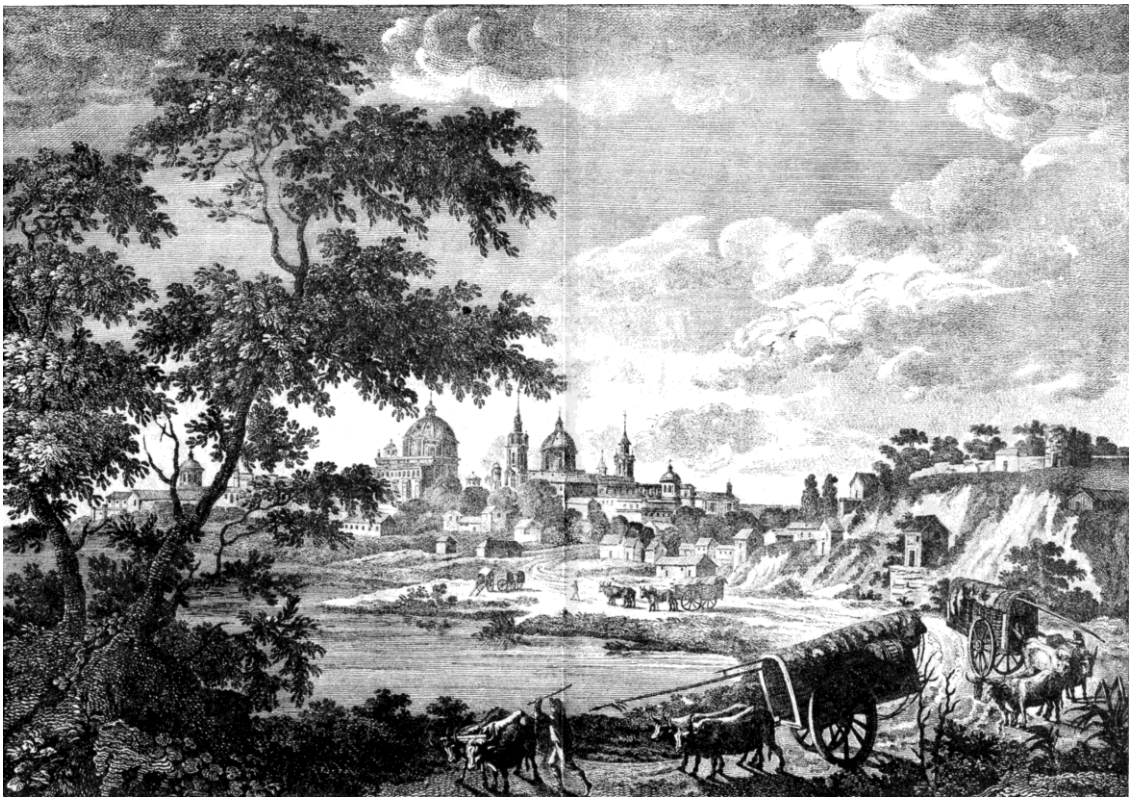
El investigador chileno José Toribio Medina dio a conocer un libro que calificó de "raro" con las cartas de este impresor. Su edición fue muy reducida publicada en 1816 en su pueblo natal, Erie en Pennsylvania. A través de su correspondencia cuenta la llegada, permanencia y marcha del país, y que Medina tradujo y prologó en español en 1917 con el titulo, *Cartas de un Tipógrafo Yanqui*. Reeditada por Francisco de Aguirre en 1967. Buenos Aires-Santiago de Chile[xiii]. Johnston presentó el 21 de febrero de 1814 un amplio *Memorial* al gobierno de Chile en Santiago, del que sólo rescato el proyecto que abrigaba llevar a cabo sobre nuestro tema. Exponía que el Gobierno superior del "reino de Chile" lo había llamado como impresor, como lo testifican los primeros impresos de este país, pero que en el presente no tenía destino alguno y que su intención era partir a Europa con el objeto de comprar las máquinas y demás utensilios para establecer un molino de papel, además de una imprenta, para lo que necesitaba el permiso del gobierno.

La fábrica se instalaría en Santiago, donde produciría el papel necesario para imprimir los libros que se le encargaran y que no "estuvieran prohibidos por la iglesia". Solicitaba, además, la carta de ciudadanía, ya que ésta le permitiría pasar sin problemas a los países enemigos de los Estados Unidos, del que era ciudadano[xiv]. Por último solicitaba que las máquinas que iba a comprar quedaran exentas de pagar los derechos de aduana, solicitud habitual en todos los intentos de instalar una fábrica de papel en Sudamérica. El secretario de la Junta del Gobierno chileno, doctor Lazo le otorgó la carta de ciudadanía chilena y su correspondiente pasaporte, y debemos suponer que las excepciones fiscales que solicitaba también. Ayudas que nos indican la necesidad de contar con este producto. Embarcó en Valparaíso el 28 de Marzo en la fragata de guerra norteamericana *Essex,* ofreciendo sus servicios a su

capitán. El problema fue que en el puerto estaban fondeadas tres naves inglesas a la espera del ataque que era inminente. Fue sangrienta la batalla contra la *Phoebe* británica que luego de dos horas forzó la rendición de la que llevaba al futuro fabricante. Éste y los otros sobrevivientes después de un mes de detención y ante su promesa de no atentar con armas contra Inglaterra, fueron repatriados a EE.UU. a bordo de la nave *Essex junior*. De esta manera, luego de vivir tres años en Chile, el impresor volvía a su tierra sólo con su libro de viaje, quedando frustrada lo que hubiera sido la primera fábrica de papel del país trasandino.

No obstante, en la segunda mitad del siglo XIX se fabricaron los primeros papeles chilenos, y fueron producidos con pasta de paja de trigo. Hubo otros intentos satisfactorios para producir celulosa de madera, pero imposible ya que su costo era muy alto. En 1866 se instala una industria de cáñamo y jarcias en el pueblo San Francisco, de Limache cerca de la estación del ferrocarril, y se presume que la primera fábrica de papel fue fundada en 1869 o 1870 y trasladada a Quillota en 1893 (ambas situadas en la actual V Región). Sin embargo a fines del siglo XIX y comienzos del XX se elaboraban ínfimas cantidades de papel y cartón para uso interno; en 1892 el papel de envolver chileno apenas abastecía el 5% de la demanda. En 1895, se creó otra fábrica de papel y cartón en Las Palmas de Ocoa (V Región), utilizándose la palma chilena (*Jubaea chilensis*) como materia prima. En 1920 se fundó la Compañía Manufacturera de Papeles y Cartones (CMPC) en los terrenos de una antigua fábrica de Puente Alto. En sus inicios, la producción de papel fue a base de paja de trigo importada, hasta que, a mediados del siglo XX, con la instalación de una planta en la ciudad de Laja en la VIII Región, la compañía comenzó la producción de celulosa a gran escala, a partir de las maderas de pino insigne y eucalipto.

Mucho más tarde en Uruguay se crea la primera fábrica nacional de papel (FAMATEL), en 1898, aunque existen datos de primeros fabricantes desde 1883. Del resto de los países no tenemos información, que con seguridad existe en los archivos. Algunos como Venezuela fabrican papel en el siglo XX y continúan en éste.



Vista de la ciudad de Buenos Aires en 1802, según Félix De Azara, *Voyages dans l'Amérique Meridionale*.

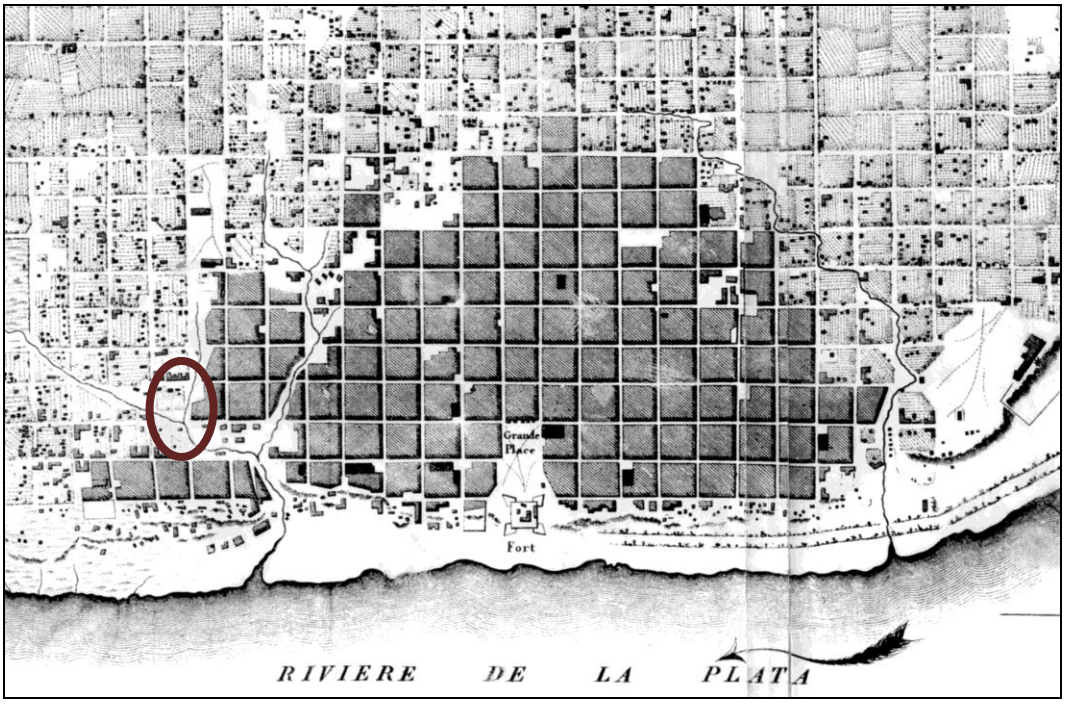
Finalmente en Argentina[xv] a comienzos del siglo XVIII y dada la reciente instalación de la imprenta en Loreto, el costo, las demoras y la constante carencia del papel hizo que los jesuitas se replantearan la instalación de un molino de papel en las Misiones, a pesar de la prohibición de instalar éstas fábricas en los territorios coloniales. Existen reiterados reclamos en la correspondencia de esos años de los jesuitas Sepp, Streicher y Rico[xvi] que solicitó con gran insistencia al procurador de los jesuitas en Barcelona que, le enviara un oficial práctico en la fabricación del papel de algún molino de Tarragona[xvii]. Lamentablemente la imprenta dejó de imprimir en 1730, y aunque pudieron influir varias causas, debe atribuirse fundamentalmente a la falta de papel. El molino nunca se instaló y Argentina debió aguardar hasta 1877 para ver su primer papel producido en el país.

Entre los muchos productos industriales argentinos expuestos en la Muestra Universal de París en 1867 figuraban algunos donde el papel era el principal soporte en su realización, pero estaba claro que el papel empleado no estaba producido en el país. No obstante comenzaba a fabricarse experimentalmente a muy pequeña escala y cuya calidad iría mejorando paulatinamente hasta llegar el fin de siglo. En 1864 se concede el privilegio por doce años a Guillermo Perkins, para fabricar papel utilizando para ello la madera del palo borracho. A pesar de su intención de hacer papel para imprenta, al poco tiempo dejará de fabricar y se produce el cierre definitivo.

En otra exposición industrial, ésta realizada en la ciudad de Córdoba, inaugurada el 15 de octubre de 1871, el escritor y en ese momento presidente Domingo Faustino Sarmiento, en su discurso de apertura se lamentaba ante la falta de papel argentino con estas palabras: *"Desde el Cabo de Hornos hasta México hay menos fábricas de papel que las que encierra la ciudad de Pittsburgh en Pennsylvania (EE.UU.), con menos de 100 años de existencia y a doscientas leguas de la capital"*[xviii]. Aunque afortunadamente hacia el fin de su presidencia en 1874, si todavía no se podía hablar de una industria propiamente dicha, se daban los primeros síntomas de su desarrollo.

Con la constitución del Club Industrial en 1875, comenzaron los primeros antecedentes de organización industrial en Argentina. Éste sería promotor del proteccionismo industrial frente al movimiento librecambista predominante, fomentado por el poderoso grupo de los exportadores. Ese año, otra ley aprobada por el Senado, concedía a la compañía británica de Juan Pablo Lynch, un privilegio exclusivo por diez años para establecer una fábrica de elaboración de pulpa de madera con plantas de la provincia de Corrientes, destinada para la exportación a Inglaterra que importaba en ese tiempo la mayor parte del papel que se consumía en el país. Otro privilegio solicitado al Congreso es el que hace el comerciante Gustavo Brewer, en septiembre de 1876, para establecer otra fábrica de papel en la ciudad de Oliva (Córdoba), para manufacturar papel para periódicos que si bien existió, tenemos pocas referencias.

Será el 17 de enero de 1877 en la Exposición Industrial de Buenos Aires, donde se expone "el primer pliego de papel fabricado en Argentina", por Juan Alcántara en su fábrica "La Primitiva", ubicada en la calle México de la ciudad e instalada para producir papel en gran escala, movida hidráulicamente por las aguas del arroyo próximo.



A la izquierda se observa el arroyo cercano a la actual calle México, en el actual barrio de san Telmo donde estuvo instalada la fábrica de Juan Alcántara. Detalle del plano de la ciudad de Buenos Aires, (Félix De Azara, *Voyages dans l'Amérique Meridionale*). 1802.

Juan José Andino, en el mismo año con el aporte técnico de los italianos Pedro, Pablo, Jacinto y Miguel Olivetti, solicita la excepción de los derechos aduaneros para la maquinaria importada de Turín, destinada a su fábrica, que llegará a cumplir más de cien años fabricando, en la localidad que llevará con el tiempo su nombre en la provincia de Santa Fe, donde producirá el papel para envolver llamado "Estraza resistencia". En 1880 se instalará una nueva fábrica de papel, propiedad de un tal Ibáñez y cuya producción será solamente de papel de estraza o de envolver.

En 1897 se le concede por ley a otra sociedad la exoneración de los derechos para la instalación de una fábrica de papel en la ciudad de Córdoba, y algunos años más tarde S. Altimfecher y J. L. Lecaza repiten igual pedido de solicitud sobre la exoneración de derechos aduaneros para la maquinaria destinada a fábricar papel. Aunque tampoco éstas resolverían las urgentes necesidades, que se agudizaban ante los problemas económicos que sufría la industria papelera argentina y la competencia del papel extranjero sobre todo el español e inglés que seguían monopolizando la fabricación en sus países y la venta y distribución a través de las sucursales y representantes instalados en el país. Además, la calidad de los productos los hacía receptores de los encargos del estado para sus papeles de seguridad y de uso oficial como también de algunas empresas privadas.

El papel para diarios o periódicos fue una prioridad de la fabricación de papel Argentina. Desde la publicación de *El Telégrafo Mercantil* primer diario argentino en 1801, impreso por la imprenta de los Niños Expósitos*,* al que le siguieron, *Semanario de Agricultura, Industria y Comercio* (1802), *La Gazeta del Gobierno* (1809), el *Correo de Comercio* y la *Gazeta de Buenos Aires* (1810), hasta el cierre de *El Imparcial* en 1856, si bien sobre algunos gravitó el aspecto político, la desaparición se produjo por la carestía y escasez del papel.

En un editorial de 1821 el *Boletín* de la Industria, anunciaba que habían desaparecido *El Patriota, La ilustración pública, El Imparcial y La estrella del sur*, debido al encarecimiento del papel que seguía siendo importado, exigiendo al gobierno que fomentara la industria de esta manufactura. Medio siglo después, en 1879, se imprime *El Industrial*, con papel argentino, producido por la fábrica La Primitiva de Juan Alcántara, papel con el que también se imprimieron el *La Republica* y el periódico dominical de caricaturas *El Correo de las Niñas*.

Precisamente con la producción de esta fábrica la incipiente producción del papel en el país comienza a tomar cierta importancia. Años más tarde de su creación había sido comprada por Amadeo Acebal y Miguel Vedia, continuando la producción de papel para diarios y de envolver.

El comercio de papel para diarios ocupaba indiscutiblemente el primer lugar. Sumando todas las demás clases de papeles fabricados en gran escala, como el de embalar, imprenta y el de escribir, no se alcanza la cantidad ni el valor alcanzado por el papel de diarios. Será la fábrica establecida en 1885 en la ciudad de Zárate, a orillas del río Paraná, por la empresa Maupas, Escalada, Estrada y Cía. la que cubrirá la carencia de papel dejada por el cierre de La Primitiva dos años antes. Producirá papel de calidad, utilizando pasta importada. En 1891 ya con su nueva denominación, La Argentina S.A. suministra un papel tan perfecto, o más que el extranjero, y con un costo inferior a los diarios *El Nacional*, *El Censor*, *El Diario, Tribuna* y *Sudamérica*. Intentará fabricar pasta y papel para periódicos en 1910, y que luego renovará la experiencia en 1914 cuando escasea papel por las restricciones de la guerra en Europa, llegando a entregar veinte toneladas, por día, a uno de los grandes periódicos argentinos.

Las grandes empresas argentinas de papel del siglo XX.

Si en 1904 existían ocho establecimientos dedicados a la fabricación de papel, en 1912 el número de fábricas había aumentado a doce, con un capital de 12.000.000 pesos, una producción de 50.000 toneladas con un valor de 11.000.000 pesos, con una fuerza motriz de 7.700 HP y 2.500 operarios. La recién creada “San Nicolás” con un capital de un millón de pesos, conjuntamente con la otra gran empresa papelera “La Argentina”, pasan a ser registradas y cotizan en la Bolsa de Comercio de Buenos Aires.

Aunque la primera guerra mundial favorecerá el interés de fomentar la industria de pasta de celulosa y de papel en Argentina, participando por igual el gobierno, la prensa y los particulares interesados, logrando un evidente adelanto cualitativo durante la guerra. También es cierto el descenso cuantitativo que se origina en las actividades en la industria papelera. La sociedad “El Fénix”, propietaria de dos fábricas de papel instaladas; una en Campana y la otra en Vicente López en la provincia de Buenos Aires, inicia en 1917 la elaboración de pasta mecánica. La empresa de Campana la elabora con las maderas de álamo y sauce, muy abundantes y de rápido crecimiento en la zona a orillas del río Paraná, dando como resultado un producto de superior calidad a la del pino importado.

Ese año la producción se acerca a 15.000 toneladas. La de 1919 es de 38.800 toneladas distribuidas en 13.200 toneladas de papel de embalar, 7.400 toneladas de papel de obra y afines, 3.700 toneladas para periódicos, 14.600 toneladas de papel de varias clases. La capacidad de producción diaria alcanza las doscientas toneladas.

En 1927 se asocian la fábrica de Zárate “La Argentina” convertida ya en “La papelera Argentina” y la fábrica de papel Bernal, propiedad de la compañía General de Fósforos fundada en 1904, iniciando una nueva etapa de significativa trayectoria a los dos colosos papeleros. En 1929 se crea la empresa

Celulosa Argentina S.A. con sede en Rosario, que se convertirá en la gran fábrica de pasta de papel nacional. En los primeros años de producción y ante los favorables comentarios técnicos en América Latina, concretará ventas al Paraguay, venderá sus patentes a la Compañía manufacturera de papeles y cartón de Chile y a la Fábrica Nacional de Montevideo. Producirá el papel cheque de color oro para el banco de Boston, papel para el matutino La Capital de Rosario, además de papeles obra, comerciales, filigranados, para tapas de catorce colores, para embalajes de calidades varias y cartulinas tapa de varios colores. En la década de los sesenta, concretando nuevos planes de expansión, se unirá al grupo industrial Papelera Argentina S.A. independizando prácticamente al país con auto abastecimiento de celulosas, produciendo un fuerte impulso a la industria integrada de papel en Argentina, desde las fábricas de Capitán Bermúdez, Puerto Piray, Zárate, Andino y Bernal, instaladas con la más alta tecnología disponible en el mundo y a una escala a niveles internaciones.

Finalmente a modo de conclusión, la fabricación del papel, salvo la productividad y sobre todo la continuidad que disfrutó en Norteamérica desde el XVIII, en el resto del continente americano no tuvo la evolución deseada al menos hasta los comienzos del siglo XX. Por lo general los gobiernos no tuvieron una clara voluntad política de gestionar medidas favorables para el desarrollo de esta industria. Siguió siendo dependiente de los adelantos tecnológicos e innovaciones europeas que, por otra parte, se ocuparon de no perder el monopolio papelero que habían ejercido en los países

NOTAS BIBLIOGRÁFICAS

árboles del género Ficus-amate; que deriva del náhuatl *amatl*; significa tanto papel, como árbol de higuera.

[1] Hans Lenz reproduce estos objetos en su libro; *El papel indígena mexicano*, 2º edición 1973. Secretaria de Educación Pública (Sep/tetentas), México. P. 96.

[1] Hans Lenz, *op.cit.*

[1] En el 2000 producían 64.000 toneladas de pulpa blanqueada de alta calidad de fibra larga obtenida del agave sisalana o sea el sisal. L.A. Parra Negrete, P. del villar Quiñones, A. Prieto Rodríguez, "Extracción de fibras de agave para elaborar papel y artesanías", Universidad de Guanajuato. México. Acta Universitaria Vol.20 Nº 3, p.78.

[1] José Carlos Balmaceda, "La Expansión del papel marquesano en España durante los siglos XIII-XIV. Estudio comparativo de los corpus filigranológicos", en: *Alle origini della carta Occidentale: tecniche, produzioni, mercati (secoli XIII-XIV), ISTOCARTA. Italia. 2014 pp.199-238.*

[1] *Ibid.* "El origen de la imprenta Argentina: Introducción al estudio del "incunable Guaraní impreso en Loreto". *Jornadas Isabel I y la Imprenta*, 2004. Madrid.

[1] Estos papeles son el soporte de la correspondencia de los descubridores.

[1] José Carlos Balmaceda, *La Contribución genovesa al desarrollo de la manufactura papelera española.* Cahip. Málaga.2005.

[1] Hans Lenz, *Historia del papel en México y cosas relacionadas (1525-1950)*, (1990) Miguel Ángel Porrúa, México.

[1] *Ibidem.*

[1] Otavio Roth, *Criando papéis*. Catálogo: Museo de arte de Sau Paulo y Rio de Janeiro. 1982. P.47-8. Recientemente (5-6-2014) George Gley Max de Oliveira, ha defendido su tesis sobre el *Estudo do papel e das filigranas e sua ocorrência em manuscritos dos séculos AVIII-XIX na Capitania e provincia de Matto Grosso*. Donde aporta una amplia información sobre la fabricación y el papel llegado a Brasil.

[1] Término equivalente a nuestro molino papelero.

[1] Nº 137.

[1] *Letters written during a residence of three years in Chili, with an account of the revolutionary struggle of that province.* Editado por R. J. Curtis, Erie, Pennsylvania. 1816. Ed. Francisco de Aguirre. Buenos Aires-Santiago de Chile. 1967.

[1] Gran Bretaña en ese momento estaba en guerra con su país.

[1] Véase, José Carlos Balmaceda (1997), "Los inicios de la fabricación del papel en Argentina", Publicado en las Actas II del *Congreso Nacional de Historia del Papel en España*, Diputación de Cuenca (España), pp. 103-119. Actualmente se encuentra para su consulta en la www.cahip.org/articulos

[1] José Carlos Balmaceda (2004), "El origen de la imprenta Argentina: introducción al estudio del "incunable" guaraní impreso en Loreto". En: *Isabel y la Imprenta*. Madrid (España).

[1] "será muy el caso, que tal oficial (que ha de venir al Río de la Plata para poner fábrica de papel) viese y practicase en alguna de las oficinas de por allá, singularmente en una que hay cerca de Tarragona".

[1] En Estados Unidos se estableció el primer molino de papel en 1690, en Germantown (Filadelfia), propiedad de William Rittenhouse que introdujo la técnica holandesa de fabricar papel. En la primera mitad del siglo XVIII, surgieron muchos otros; New Jersey, 1726, Massachussets, 1728; Maine, 1731-35; Virginia, 1744, Rhode Island, 1764, Connecticut, 1766, New York, 1769, Maryland, 1776, North Carolina, 1777, Delaware, 1789, New Hampshire y Vermont, 1777-93, Kentucky, 1793, South Carolina, 1806 y Ohio, 1807, Georgia, 1810 y Tennessee, 1811[1]. A principios del siglo XIX las naves norteamericanas proveían de su papel, junto al inglés, a algunas ciudades hispanas.

[1] Actas Primeras Jornadas Internacionales CAHIP. *Las Rutas del papel en el Río de la Plata*. 12,13 Abril de 2007. Buenos Aires. Pp.93-190.

CONFERENCIA

PAPEL Y TINTA: INTERNET DE COMUNICACIÓN EN UN MUNDO ATLÁNTICO (S. XVI-XIX)

Manuel Romero Tallafigo

PAPEL Y TINTA: INTERNET DE COMUNICACIÓN EN UN MUNDO ATLÁNTICO (SIGLOS XVI-XIX)

Manuel Romero Tallafigo

Catedrático Emérito de la Universidad de Sevilla

tallafigo@us.es

La palabra no dura más de cuando es pronunciada, pero la escritura todo el tiempo que fuere conservada; y la palabra si se oye, no se ve; pero la escritura se ve escrita y se oye, si es leída; e la palabra no se comprende sino de cerca, pero la escritura se hace sentir en cabo del mundo (Pedro de Navarra en *Diálogos de la diferencia del hablar al escribir*. Año 1560).

Internet es como una gran telaraña (cable convencional, fibra óptica, satélites, macromáquinas, micromáquinas) que envuelve como una red al globo terrestre. Por ella fluye y discurre la información digital (código binario de unos y ceros). Internet proviene del acrónimo INTER*conected*NET*works* (red de trabajos interconectados). Mediante un clic de ratón, en cualquier punto de la telaraña los usuarios acceden a una información alfabetizada de textos y analógica de imágenes (webs, chats, correo electrónico). Las herramientas (software y hardware) son el código HTML («enguaje de marcas de hipertexto), los servidores donde alojar las webs, los navegadores… En suma un artefacto potentísimo de información, que no pudo soñarse en el mundo atlántico tras los descubrimientos de Cristóbal Colón.

San Isidoro de Sevilla (556-936) en las Etimologías hablaba de cómo la información se transmitía en el espacio y la distancia a través de epístolas o cartas misivas o mensajeras. Asegura que antes de la aparición de la red de comunicación a través del papiro y del pergamino, pues él no conoció el papel, las cartas se confeccionaban en tablillas de madera y los que la transportaban desde el emisor al receptor se llamaban tabellarios o tablarios:

Epistolam propie Graecivocant ,quodinterpretatur latine missa ∑TOΛAsive ∑TOΛOI missavelmissi. Ante cartae et membranarumusum in dedolatis ex lignoco dicellisepistolarumalloquiascribebantur, unde et portitoresearumtabellariosvocaverunt (6,8,17-18)

Pero gracias a la lectura alfabética el obispo de Sevilla habla de la mejor lección que un hombre puede recibir: la lección callada o leer callando. Y lo explica: Porque el entendimiento se instruye más cuando calla la voz del lector, y en ese silencio la lengua se mueve al mirar la escritura. Porque leyendo

con los ojos, en silencio, no sólo el cuerpo descansa, sino la punta de la voz se debilita, y la mente se informa y se entera mejor:

Acceptabiliorestsensibuslectio tacita quamaperta. Ampliusenimintellectusinstruiturquando vox legentisquiescit et sub silentiolinguamovetur. Namclarelegendo et corpus lassatur et vocis acumen obtunditur (Sentencias, 3,14,9)

San Agustín (354-430) en Las Confesiones alababa a San Ambrosio (340-397) porque lo vió en su biblioteca de Milán. Leía en silencio y sus ojos eran conducidos por el magisterio de las letras en tinta a través de las páginas y en esa paz corporal, en que la lengua y la voz descansan, el corazón escudriña al entendimiento: El misterio de la lectura mental donde se oye sólo la respiración de las letras :

Oculiducebantur per paginas, et corintellectumrimabatur, vox autem et linguaquiescit (Confesiones, VI, 8 y Domínguez, 115)

En los siglos en que España era un mundo atlántico, reyes, consejeros y secretarios dela Metrópoli se instruían y comunicaban en el silencio de la lectura y en la distancia de virreyes, oidores, gobernadores, obispos y clérigos de Ultramar, mediante la escritura estampada con tinta en papeles de hilo que desde Samarkanda trajeron los árabes en siglos pasados. Una telaraña o una red compleja de resmas de papel apretadas de información, impulsadas por galeones y correos de postas.
En esta conferencia intentamos hacer una reflexión del prodigio paradójico pero real de la ausencia presente y la distancia cercana, a través de un software de lectura alfabética y un hardware de hilo, agallas, caparrosa transportado por alisios en galeones y por caballos en postas y estafetas.

1. ESCRITURA Y GESTIÓN, AUSENCIA PRESENTE Y DISTANCIA CERCANA

El Archivo de Indias es uno de los monumentos más explícito de la potencialidad de la escritura. Monumento público y patente que como tal nos avisa de la autoridad que ejerció durante cuatro siglos uno de los ingenios humanos más colosales y singulares de los tiempos pasados. La pluma y la tinta sobre el papel plantearon un insistente pugilato para sojuzgar las distancias y los espacios de las nuevas tierras descubiertas. Los legajos de cartas fueron herramientas imprescindibles para cohesionar territorios dispersos desde y hacia un solo punto, el Rey, a quien se atribuyó con cierta razón aunque ilegítimamente “el imperio y el señorío del orbe” que regularmente se tomaba por toda la redondez del mundo (Francisco de Vitoria). La escritura era la pugna más monótonae incesante para prevalecer sobre la implacable gran distancia. Información, mensajes, avisos, recados y testimonios escritos, circularon y corrieron en tinta a través del innovador y “extraordinario sistema de comunicaciones oceánicas capaz de unir mediante convoyes anuales el Viejo y el Nuevo mundo y, utilizando como

plataforma intermedia el continente americano, enlazar Filipinas con Sevilla" en palabras de Pérez Mallaina (120). Armazón de puertos, bajeles, carabelas y galeones que funcionó perfectamente, con unos resultados muy aceptables, durante más de tres siglos como han demostrado los estudios sobre la carrera de Indias de Pierre Chaunu y García Baquero. Por ese armazón pasó mucho oro y mucha plata, muchos productos valiosos, pero también circuló y corrió la comunicación escrita en unas dimensiones cuantitativas desconocidas hasta entonces.

Las ondas sonoras, por ejemplo las que producen las cuerdas vocales, son vibraciones que tienen lugar en una materia, como es el aire, al ser recorrido por el sonido. Las ondas sonoras viajan a través de sólidos, líquidos y gases, pero no en el vacío porque no existen partículas que transmitan las vibraciones. El inventor italiano Guglielmo Marconi convirtió en 1894 la vibración sonora en señal eléctrica modulada que rebotaba en la atmósfera. Cualquier día puede aparecer otro inventor que sea capaz de recoger los restos de vibraciones sonoras del pasado y traerlas al presente. Este invento competiría en genio con la escritura. Durante los siglos del imperio español en las Indias la escritura no tuvo competencia en la comunicación a distancia.

En las puertas principales de la Fábrica de Tabacos de Sevilla en los clavos de bronce de las puertas figura un león coronado, con una garra sobre la esfera del nuevo mundo, y la otra con un cetro sobre el viejo. Un símbolo, que en el contexto de la comunicación escrita por todo el orbe, manifiesta una espléndida exhibición del poder de Fernando VI, señor de los dos mundos, el viejo y el nuevo, como promotor de dicho edificio. Con motivo de la fundación del Archivo de Indias en noviembre de 1786 se diseñó por José Aguilera una heráldica de carácter también planetario o de conexión de dos mundos lejanos a través de los papeles que la Lonja contiene. Un escudo con las dos columnas de Hércules y el Plus Ultra, portando sobre sus capiteles, una el nuevo y otra el viejo mundo. Entre las dos columnas un galeón grandioso, el que además de tesoros, traía cartas. Y sobre el todo de ese todo, las armas Reales de Castilla y León (AGI, Europa y Africa, 50). El escudo que hoy aparece en los legajos del Archivo de Indias, de hule diseñados en el siglo XX por el artista sevillano Hohenleiter, aparecen los dos mundos, y ambos lados las columnas de Hércules con el Plus ultra.

En su *Tienda de asados de la Reina Pedauca*, Anatole France novelaba al alquimista Astarac. Este había reunido una inmensa biblioteca de pliegos y pliegos, resmas y resmas, manos y manos. Se atreve a decir al abate Coignard el poder sin límites, el señorío sobre toda la naturaleza, que él tendría si esos pliegos cupieran todos en su cerebro. Sabría todo. Llegaría a sostener el mundo como a un cigarrillo con dos dedos. Sólo le bastaba con sustituir el cerebro por la memoria y sabiduría del archivo y

la biblioteca. ¿No fue esto lo que pretendió el rey papelero, Felipe II?¿No constituyen los pliegos del Archivo de Indias la reliquia del cerebro que gobernaba territorios donde no se ponía el sol?

Si todos los renglones escritos sobre estas innumerables hojas de papel y pergamino cupieran bien organizados en el cerebro, señor, usted sabría todo, podría todo, sería el dueño y amo de la naturaleza, el plasmador de las cosas; usted tendría el mundo entre dos dedos de su mano, como yo tengo estas picaduras de tabaco (Citado por Polastron, 355).

El filósofo Emilio Lledó en su *Elogio de la infelicidad* hace una bella metáfora que encaja muy bien con lo expresado por Pérez Mallaína. La escritura, con todo su contexto de materialidad mineral, vegetal y animal, es también un "puente" que levantado engarza orillas distanciadas. Leer es cruzarlo en "uno de los más extraños prodigios de la memoria y de la vida". Escribir es construir una pasarela o red de inmortalidad de siglo a siglo, en la profundidad de la antigüedad, de orilla a orilla, ciudad a ciudad, en la distancia de los continentes de nuestro planeta:

Levantar el puente por el que la humanidad circula olvidada ya del tiempo y de la distancia (2005).

Las cartas y papeles, esquelas y letras, emborronadas de tinta, discurrían transportados por ese "auténtico puente móvil de madera que cruzaba los dos mayores océanos del planeta por su parte más ancha, recorriendo la mitad de la circunferencia terrestre", unos veinte mil kilómetros de longitud, al socaire de corrientes y brisas, en carabelas y galeones de tablones, lienzos y jarcias, presididos por el estandarte Real de Castilla. El imperio español lo sintetizó Ferdinand Braudel en dos vectores, los bajeles y los pliegos de cartas: "una gigantesca empresa de transportes por mar y por tierra. Además de los incesantes transportes de tropas, exigía la transmisión diaria de centenares de órdenes y noticias". Aquí, según el autor, dentro de bolsas, portacartas y fardos de pliegos, registros y cuentas estaban los "lazos silenciosos, pero vitales" de una realidad tan extensa y dispersa como las tierras y riquezas de las Indias (I, 346).

Aristóteles, maestro de Alejandro Magno, en su *Política,* en el mundo griego fue el primero en afirmar la utilidad de las letras para la gobernación de los pueblos. Antes de él los sofistas y Platón ya habían subrayado el valor para el aprendizaje escolar:

Útiles como son las letras para los negocios, la administración, el aprendizaje y muchas actividades políticas (8.3.1338a 15-8)

La carrera de las cartas era tan esencial a la corona española como la del oro, la de la plata, la de la sal, o la de los tintes y colorantes. La escritura así se convirtió en la primera pista, red o *web* de información "con alcance verdaderamente planetario", en siglos sin radio, sin teléfono ni fibras ópticas. Por tanto, dentro de la gran y esencial política, la escritura se codeaba con los ejércitos y los caudales de libras de oro y plata. Pero tampoco podemos olvidar las relaciones epistolares y personales de personas cercanas en corazones y lejanas en la geografía, para quienes las cartas eran, según escribía Gabriel Pérez del Barrio en aquellos años:

Mucha ayuda de consuelo nos dio a los ausentes esta invención y arte del escribir, pues las cartas familiares son respiración de ausentes y medicina del ánimo, el cual recrean entre las personas que más se aman, como su retrato a la vista (187).

Además las cartas pueden transformar una realidad en metáfora, una sustancia prosaica en bella apariencia, lo que las hace un instrumento político y social de virtualidades insospechadas para la representación del Rey o de una autoridad que necesita ser admirada para ser obedecida. San Ambrosio definía a la epístola o carta en la distancia como conversación entre ausentes por medio de letras escritas en las cuales resplandece la imagen de una presencia refulgente. La buena retórica puede conseguir que esa imagen imaginada sea una metáfora del imaginado:

Epistolaestsermoabsentlium per litteras in quibus inter absentes imago refulgetpresentiae (Patrología Latina, Epistula 41, 16, 1203)

Giovanni Botero (1544-1617) piamontés, pensador político, expulsado de la Compañía de Jesús, en su libro *Raison et gouvernementd'estat,* publicado en París en 1599, daba una visión certera de la sustancia del imperio que había pergeñado el rey Felipe II en su largo reinado. Decía que aunque los estados españoles estaban alejados unos de otros, no se los debía de estimar del todo desunidos, pues además del dinero, que el rey español poseía en mucha abundancia, y de los tercios, ejércitos y armadas que están en todas partes, los une a todos el mar y los océanos, de modo que no había estado lejano que no se pudiese socorrer por medio de las flotas (Braudel, I, 587). En éstas se transportaba el

impulso silencioso de la escritura de pliegos y pliegos, que se rompía en elocuencia visual cuando se leía su comunicación.

Un soneto dedicado a José de Veytia Linaje, autor del libro *Norte de la Contratación de las Indias Occidentales,* termina su último terceto metafóricamente, atribuyendo a la pluma, que vierte un surco de tinta sobre el papel, la categoría de brújula y guía en la navegación. Metáfora de la pluma como aguja imantada o de norte de los negocios ultramarinos: “Con que el difuso Mar (en quien se avía tantas dudas) ya puede navegarse, siendo tu celo Imán, Norte tu Pluma”. Sí, celo, imán y excitación, por ejemplo, hacia la plata de los dos celebrados cerros de Potosí, el erario de todas las naciones, desde Europa a Asia, y en tal cantidad “que pudieran empedrarse de ladrillos de plata y oro las calles de Sevilla con los tesoros que han entrado en ella” (Morgado, 15, 13). Pero sí también que el único Norte para la plata y la prosperidad era la pluma y la escritura, es decir los autos y registros del Consejo de Indias y de la Casa de la Contratación de Sevilla.

La escritura, garabatos en papel callados al oído, pero al mismo tiempo elocuentes a los ojos distantes e inteligentes, escritura que lo pretérito meses atrás y allá, lo hacía presente aquí y ahora, y que ingeniosamente hacía percibir cercano lo ausente y lejano, sirvió para hacer sensible y abarcable un espacio físicamente excedido a los sentidos de cualquier persona, por la grandeza de los océanos, y apremiante, por las dimensiones islas y continentes. Gracias a ese dominio ecuménico que la escritura tuvo en todo el orbe, por primera vez en la historia de la humanidad, tras los descubrimientos españoles y portugueses, deriva hoy la transcendencia del Archivo de Indias, archivo universal por excelencia, yacimiento y cantera del más bello oro histórico, donde a escala planetaria pueden trabajar los artesanos de la gran Historia. Ellos sólo tienen que interpretar esa memoria física de papel y tinta para construir la verdad que exige el oficio de historiador.

StéphaneMallarmé afirmó "Le monde estfaitpouraboutir à un beaulivre" (citado en Huret) que en nuestro contexto podemos glosar que el nuevo mundo atlántico, su descubrimiento reino a reino, sus maravillosos perfiles, todo, estaba hecho para llegar a ser un hermoso y granlibro, que frase a frase, capítulo a capítulo, tomo a tomo, volumen a volumen se construye desde la escritura y la lectura de los legajos del Archivo General de Indias

2. LAS HERRAMIENTAS DE LA GESTIÓN DE LA RED. EL “SOFTWARE” DÓNDE SE ESCRIBÍA Y CON QUÉ SE ESCRIBÍA EN LAS DISTANTES INDIAS

Muchos siglos antes del descubrimiento de América, la chispa innovadora de la escritura estuvo en una convención o acuerdo asumido por los hombres de transmitir el lenguaje oral, huidizo, esquivo y efímero, a una forma visual, más terca y tenaz, condenada a morir sin morir y a duraciones que el tiempo no consume por estar estampada en arcilla, papiro, pergamino… Escritura, por un lado, y sociedad compleja y organizada, por otro, desde esa chispa se hicieron realidades inseparables. A sociedad más compleja, más escritura, más documentos, más archivos. A sociedad menos compleja menos escritura, menos documentos y menos archivos, En 130 mil años el hombre ha reinado sobre la tierra, pero el hecho tan decisivo de la invención de la escritura, sólo vino a producirse hace sólo unos 5 mil años y a partir de ahí el tiempo se hizo más complejo y enredado, porque se hizo la historia. Madariaga lamentaba, según expresa en una lámina el maestro calígrafo Santiago Palomares, que el primer hombre, Adán, no hubiera usado la pluma. Hoy tendríamos con su lectura una ciencia clara de todas las cosas naturales:

Es la pluma tan acertado y eminente instrumento del entendimiento humano, que si tan presto como al primer hombre le fue dado entendimiento, se aprovechara de la pluma, todos fuéramos muy sabios, por quetubiéramos ciencia clara de todas las cosas naturales sin sofistería, ni error alguno (8).

Del software ideográfico al alfabético

El cerebro humano con cientos de miles de millones de células y neuronas se articuló maravillosamente en tres áreas para concebir y producir la escritura: Una receptora de información por los sentidos del oído, de la vista…, otra dedicada a procesar tal información y a prepararla, para que la tercera área, un conjunto de neuronas asocie las informaciones y elabore síntesis mentales. Estas síntesis son de ideas, palabras articuladas, y de voces con símbolos escritos. Somos capaces de escribir lo que pensamos, lo que oímos, lo que sentimos, lo que imaginamos y lo que recordamos.

Del universo selvático de pictogramas para cada cosa concreta de este variado mundo de cosas y formas, pasó el hombre al ideograma o escritura de conceptos y acciones. Pero el paso innovador por excelencia, hoy todavía vigente, estuvo en el segundo milenio antes de Cristo, en el siglo XIII, cuando los fenicios con 22 signos sencillos, sólo 22, codificaron 22 sonidos consonánticos de lo oral. Hicieron una primera revolución “informática”, si entendemos por este término el máximo de información con el mínimo de elementos. Ya vendría, la que conocemos hoy, en que toda la información se guarda en sólo combinaciones de unos y ceros. Tales signos alfabéticos, que hablaban elocuentemente a los ojos, fueron el vehículo de comunicación en el complejo tráfico marítimo y mercantil de los afanosos fenicios

desde sus oficinas comerciales de Tiro y Cartago a todas sus colonias en nuestro mar Mediterráneo. Cádiz, Málaga, Cartagena y otras muchas ciudades púnicas conocieron alfabeto.

En el siglo X antes de Cristo los griegos, constituidos en compleja sociedad, adoptan el alfabeto fenicio pero crean cinco signos más para las vocales. Hicieron así el alfabeto más universal porque con las vocales se asumían los sonidos de más lenguas. Tres siglos después los etruscos construyen el arcaico y proteico alfabeto latino, el de la literatura de Cicerón y Virgilio, el que utilizó Cristóbal Colón en sus cartas a los Reyes Católicos o Hernán Cortés en sus memoriales al rey emperador Carlos, y el nuestro, el que estamos viendo en esta ponencia impresa.

La transcripción de la dicción oral al vocablo escrito en alfabeto permitió separar las palabras, manipular retóricamente el orden de las mismas y desarrollar argumentos y silogismos, importantísimos en la comunicación política y comercial. En el Archivo General de Indias, en Sevilla, los nueve kilómetros de estanterías, llenas de papeles están todos garabateados con los veinticinco signos del alfabeto latino durante tres centurias por medio de los cañones de plumas de ave, levísimos de peso, pero que cargaban bien la tinta y mansamente la goteaban y chorreaban en un surco sobre el papel. La máxima información, en la mínima cantidad de las veinticinco letras latinas. En los siglos del descubrimiento y colonización de territorios tan distantes y con tanto trasiego de comunicación, sin radio, sin teléfono, el alfabeto fue fundamental.

Excelencias del software alfabético en tiempos de galeones

¿Por qué ha sido tan alabada la escritura alfabética como ingenio de la humanidad? ¿Por qué dos milenios después de su invención fue una de las herramientas indispensables de gestión de los nuevos océanos y continentes?

San Isidoro de Sevilla (556-636) en sus *Etimologías* reconocía en la escritura el silencio sin voz, pero con una fuerza latente, inaudible y comunicativa a los ojos, que nos hacen percibir los dichos del ausente en el tiempo y la distancia. La palabra pronunciada no dura, sí se oye, no se ve, y se comprende de cerca; la palabra escrita Dura y permanece, se oye cuando se lee, se ve y se comprende en la más remota lejanía del que la pronunció:

Las letras son índices de las cosas, signos de las palabras, cuya fuerza es tanta que nos dicen, sin voz, los dichos de los ausentes. Así que las palabras se perciben por los ojos, no por los oídos (I, II, III).

Los cabalistas medievales interpretaron la famosa frase de la Biblia “Y Dios dijo, hágase la luz, y se hizo la luz”, con un significado: el poder mágico del mandato creador de Dios brotó de las letras con que estaba enunciado. Por tanto el libro del Génesis, escrito seis siglos antes de Cristo, revela que el todopoderoso dios de los israelitas creó el universo con la ayuda de los números cardinales del uno al 10 y las veintidós letras del alfabeto. Este postulado cabalístico de los números como instrumentos de la creación del universo se relaciona con las teorías de Pitágoras y del neoplatónico Jamblicus; pero la adscripción a las letras del alfabeto sugiere un intento de enfatizar la autoridad doctrinal de las Sagradas Escrituras y prevenir y obstruir toda posibilidad de ser retadas e impugnadas (Staikos, 15).

Texto escrito y conversación, renglones caligrafiados y párrafos hablados, comas y puntos y pausas en el discurso, son procesos paralelos según la *Orthografíapratica*del calígrafo Juan de Iciar. Dice perspicazmente como “la escriptura no es otra cosa que un razonamiento y plática con los ausentes, hállanse en ella las mismas pausas e intervallos señalados con diversas maneras de rayas y puntos” (B,III). Descifrando la escritura paleográfica del Archivo General de Indias, si se atiende al sistema de signos que indican pausa, y leyendo en voz alta, cualquier investigador de hoy tiene la sensación de una conversación entre ausentes, un investigador de hoy y un virrey de ayer, separados por varios siglos.

El humanista y sevillano, Pedro de Mexía (1497-1551), en su *Silva de varia lección*, con una captación de las distancias mayor que la que hoy tenemos, afirmaba que los signos de las letras, ya en su tiempo, hacían que los que estaban lejos, en las lejanas Indias, apartados por el inmenso océano, se juntaban y comunicaban como si estuvieran presentes; las letras mágicamente apiñaban a los hombres separados, como si no se alejasen:

Las letras son amparo y guarda de todas las otras invenciones y que sin ellas ninguna se puede sostener. Y, allende desto, las letras hazen a los hombres quasi inmortales, haziendo eterna la memoria dellos. Las cosas que ha mil años que passaron, nos las ponen presentes; los que están lexos, muy apartados, los juntan y comunican, como si no se apartasen (III, 1).

Luis de Zapata (1526-1595) en su *Miscelánea* nos manifiesta el miedo que los indios americanos sintieron cuando por primera vez se asombraron ante la magia habladora de la escritura, poseída ésta de un alma dentro de la tinta, que hablaba a los españoles en la distancia y que según ellos producía hormigueo en las manos:

...no estaban fuera de razón aquellos primeros indios bárbaros en no osar tocar una carta y así se llevaban algunas de unas a otras partes en una caña o en palo en alto, que creían como la veían hablar, que picaba (486).

En el silencio, estático como una losa, de aglutinantes, mordientes y colorantes de las tintas, las escrituras no admiten refutación alguna, no permiten espejismos de la memoria. Cuando las palabras son manuscritas alzan el vuelo y desde su firmamento siempre avisan, instruyen, enseñan y recuerdan lo mismo. Se oficia hoy, en la sala de investigación del Archivo de Indias, en esos papeles añosos, surcados e hilvanados con rasgos y trazos de tintas ferrogálicas, la liturgia del saber histórico. Ese saber que hace presente y palpitante al pasado, porque los documentos cuentan mucho,si se les pregunta bien y se sabe escucharlos.

3. LAS HERRAMIENTAS DE LA GESTIÓN DE LA RED. EL "HARDWARE" DÓNDE SE ESCRIBÍA Y CON QUÉ SE ESCRIBÍA EN LAS DISTANTES INDIAS

Desde el nacimiento remoto del habla, las palabras pronunciadas son discursos efímeros, son en expresión de Ramón Loureiro "vientos de voces". Huyen y desaparecen sus ondas como los garabatos estampados en la arena de una playa fenecen con la pleamar. Igual que desde la antigüedad los sacerdotes utilizaron el agua para llamar a la lluvia, y la llama para calmar la tormenta, también utilizaron la calidad duradera del barro cocido, del mármol y del bronce para contagiar a la palabra volátil con la inerte, fija y pretendidamente imperecedera materia. Placas, lápidas, tablillas en los que se inscriben ideas, normas y afectos que se resisten a morir. Si en Mesopotamia la escritura nació en los templos con fines administrar los cultivos y la ganadería, en China, los primeros vestigios de la escritura son inscripciones hechas en los huesos escapulares de los difuntos para comunicarse los vivos con ellos.

Los caracteres que leemos en el memorial de amargas quejas del dominico Fray Bartolomé de las Casas al Emperador Carlos, son físicamente formaciones de diminutas partículas o átomos de

hidrógeno, oxígeno, carbono, con sus valencias positivas y negativas, con sus estructuras fuertemente unidas en formaciones regulares estudiadas por la química. Átomos que pueden vibrar, aunque unas fuerzas más intensas las mantienen en su lugar. Sólo cuando ceden se disgregan. La materia escrita por ello se ve, se toca, se oye, se moja, arde, se enfría, se dilata, se rompe, se disgrega, es atacada por hongos y líquenes, pesa fuerte o levemente, En una carta de Cristóbal Colón hay un volumen relacionado con la masa, que nos da la densidad de la materia papel y tinta. El oro tiene una fuerza interior entre sus átomos, traducida en la densidad de 19, 3 gramos por centímetro cúbico, el agua de 1, mientras la celulosa que forma la consistencia de un papel tiene mucha menos consistencia entre sus átomos y tiene una densidad más o menos entre 0, 65 y 0,2. Con esa leve densidad las palabras de De las Casas y de Colón han durado, se oyen, se ven y se comprenden desde hace casi 400 años.

En el Archivo General de Indias se resguardan y aprietan en sus bellos y atados legajos dos soportes de escritura: El pergamino o pargamino, según Nebrija escribían en 1495, y el papel. El primero es minoritario, el segundo, mayoritario. Con ambos se consiguió formar libros cuadrados, muy útiles hasta hoy mismo en la gestión, a pesar de la dura competencia con los libros electrónicos.

El pergamino o piel de res

En pergamino permanente y perpetuo, cómo no, se conserva el Tratado de Tordesillas, firmado el 7 de junio de 1494, entre Fernando e Isabel, los reyes Católicos, y Juan II de Portugal para repartirse el océano Atlántico y el Nuevo mundo por el meridiano situado a 370 leguas de las islas de Cabo Verde:

que se haga y asigne por el dicho mar océano una raya o línea derecha de polo a polo, del polo Ártico al polo Antártico, la cual raya o línea e señal se haya de dar e dé, como dicho es, a trescientas setenta leguas de las islas de Cabo Verde para la parte de Poniente….

En pergamino también y por la misma época se conservan las llamadas cuatro bulas alejandrinas del papa Alejandro VI a los reyes Católicos que, según la teoría medieval del poder papal sobre las islas, daba legitimidad divina al dominio, doblamiento y colonización de los inmensos mares y tierras descubiertas y por descubrir (*omnes insulas et terras firmas inventas et inveniendas, detectas et detegendas versus occidentem et meridiem*), a cambio de evangelizar y convertir a los indios. Francisco I, rey de Francia se quejaba de estar excluido del contenido de estos pergaminos, de un modo que hoy nos sorprende. Buscaba irónicamente nada menos que del testamento de Adán y Eva: “El sol brilla para mí tanto como para los demás. Vería de buen gusto la cláusula del testamento de Adán en la que se me excluye de la repartición del orbe” (Adolf Rein).

Eran pergaminos, guardados primero en la capilla archivística del mejor cubo del castillo de Simancas, luego en la principal sección del Archivo de Indias, Patronato, porque como el polémico dominico fray Bartolomé de las Casas aseveraba en sus *Treinta proposiciones muy jurídicas:*

Sapientisima, próvida y justamente el Vicario de Cristo –el Papa- por autoridad divina, para evitar confusiones, dividió y puede dividir entre los príncipes cristianos, los reinos y provincias de todos los infieles de cualquiera infidelidad o secta que sean: encomendándoles la dilatación de la fe.

En cubiertas de pergamino también, como aparentes libros becerros, así llamados por su piel, se recubrían y resguardaban los libros manuales de gestión, como los registros de pasajeros a Indias y las copias fehacientes de los cartas y documentos enviados por el Rey a las posesiones indianas.

Sebastián de Covarrubias con un castellano castizo definía en 1610 al pergamino: La piel de la res limpia del vellón, y de la humedad y jugo de la carne, raída y estirada, y aderezada queda muy blanca y muy a propósito para escribir en ella". Es decir la piel de ternera, o de ovino o caprino, adobada con cal, seca, sin jugos de carne y sin pelo, alisada y estirada es el *pergamino*. La piel es más abundante y más distribuida en el mundo que su antecesor el papiro. El colágeno, principal componente de la piel, está formado por haces de fibras de una las proteínas más resistentes y tenaces de la naturaleza. El artesano de la piel animal, el entonces llamado zurrador, para transformarla como soporte de la escritura, aplicó tratamientos mediante baños en cal que expulsaban la grasa del cuero, mediante cuchillos depiladores y aplastadores de la dermis, mediante pulidos y raídos con piedra pómez que la alisasen y mediante bastidores que la oreasen y estirasen.

Quedaba así la irrompible fibra de colágeno aislada de la grasa, de la carne y de su jugo, del vellón o pelo y de las impurezas y el que tarde o temprano traen la pudrición o corrupción de las grasas y gérmenes. La dermis seca, sin agua y sin sebo, sin colorantes y semicurtida, bien estirada, se convertía así en el pergamino, en la membrana de pergamino: Se plegaba y doblaba sin romperse, se cosían con aguja e hilo sin desgarrarse, se formaban libros cuadrados o códices sin romperse ni quebrarse. Estaba claro por que este material se prefería para resguardar los documentos importantes.

El sevillano Pedro Mexía, en pleno siglo XVI, antes que Covarrubiasenfatizaba a la vitela, piel de becerro recién nacido, y el pergamino, piel de ternera joven, para escribir por su funcionalidad y perdurabilidad: "De manera que el escrevir en pergamino fue cosa más fácil y duradera que lo otro más antiguo de las cortezas y hojas; y assí nunca se ha perdido ni se perderá" (III, 2).

Pero ¿cuántas teneras hubieran sido necesarias para imprimir 500 ejemplares de la Biblia de Gutenberg, o para escribir los 9 kilómetros de pliegos apretados que soportan las baldas de las estanterías del Archivo de Indias? Gracias a la invención del papel por Tsai-Lun y gracias a los árabes de Al-Andalus que lo importaron a Europa ese problema no se planteó a los gestores de la administración de las Indias.

El reinado del papel o telica de trapo

Por ello el *hardware,* o las partes físicas del mayor número de informaciones escritas de las inmensas Indias estabam en "una como telica blanca y muy sutil" según decía el Diccionario de Autoridades de la Lengua española editado en 1727. Esa telica o papel elaborada entonces con trapos de lienzo molidos en un batán, con mazos movidos por el agua, es la materia física que más pesa hoy sobre las baldas del Archivo de Indias, y ayer en las bodegas y cámaras de galeones donde se guardaban los balones, fardos y líos de los correos.

En el navío San Francisco, conducido por el maestre Lope Sánchez, vecino de Triana, llegó un 25 de diciembre de 1512 a San Juan de Puerto Rico, el obispo Alonso Manso. El teniente de contador, García Troche, hizo un borrador de las cosas descargadas pertenecientes al obispo, dejando constancia de una duda mediante la expresión "Ojo. Ha se de saber si ha de pagar derechos el señor Obispo". Ese borrador, conservado hoy en el Archivo General de Indias, nos va a revelar los útiles de escritura que portaba el obispo desde Sevilla en "serones, arcas, líos, cajas enforradas, maletones y cofres". Junto con imágenes de la Virgen María, una grande y otra chiquita, una balanza para oro con sus pesas, cajas de carne de membrillo, dos cajas de confites, y media fanega de almendras, figuraban también unas escribanías con su aparejo, un cartapacio grande, media resma y siete manos de papel (Tanodi, 160-164). Significaba también el registro del teniente de contador que el obispo portaba 425 pliegos de papel en blanco, que alguno hoy podríamos recuperar en la serie de cartas de los obispos de Rico remitidas al Rey que se conservan en el Archivo General de Indias.

El dios Mercurio con su alado calzado, el mandadero ligero de Júpiter, el planeta veloz y más cercano al sol, el dios que no se pierde en los caminos, fluido y dinámico como el azogue que iba para

las Indias, era el patrono laico y rey de los comerciantes y traficantes en sus correrías transoceánicas. Cuando Miguel de Cervantes imagina su viaje al Parnaso de los dioses ve a Mercurio subido en un trono de seis resmas de papel, es decir, sobre un montón de tres mil pliegos o seis mil folios. Ese es su trono. El cimiento del éxito comercial, las resmas de papel, no el oro y la plata. Era vehículo importantísimo en el comercio de entonces tanto que sostenía al cetro y corona de la deidad mercantil. Mercurio, el mensajero de los cielos desafiaba con la levedad de las cartas el reto de las leguas y millas del nuevo mundo:

> Del gran Mercurio la cabal persona
>
> sobre seis resmas de papel sentada,
>
> iba con cetro y con real corona (c. 3).

No es el único testimonio de la época sobre el Reino del papel. Lo hizo también el erudito jesuita Baltasar Gracián (1601-1658) en su alegoría de la vida humana, *El criticón*, equiparable al *Quijote* y a *La Celestina*. En una competición entre las Artes y las Ciencias, coloca en primer lugar, en el "trono de mando", a las cartas mensajeras y en representación de ellas a uno de los libros más famosos que enseñaba a redactarlas en su tiempo. Lo justificó mediante un aforismo e identificación contundente de reinar y escribir en papel:

> Finalmente -dijo- este librito de oro fue parto noble de aquel célebre gramático, prodigioso desvelo de Luís Vives, y se intitula: *De* conscribendis*epistolis*: *Arte de escribir*… No pudo acabar de pronunciar cartas, porque fue tal la risa de todo aquel erudito teatro, tanta la tempestad de carcajadas, que no pudo en mucho rato tomar la vez ni la voz para desempeñarse. Volvía ya a esconder el librillo en el seno con tal severidad, que bastó a serenarlos, y muy compuesto le dijo: —Mucho he sentido el veros hoy tan vulgarizantes. Sólo puede ser satisfación el reconoceros desengañados. Advertí que no hay otro saber en el mundo todo como el saber escribir una carta; y quien quisiere mandar, platique aquel importante aforismo: Quivultregnare, scribat, quien quiere reinar, escriba. (II, XII).

El *papel occidental*, un funcional y copioso fieltro, apelmazado con fibras de hilo sacado de lienzos y trapos de lino, fibras de cáñamo y ramio, fue dotado además con diferentes cargas y aprestos para hacerlo más apto para la escritura: minerales para dar más consistencia opacidad y tersura, como cal, caolín, barita o sulfato de bario, arcilla; con orgánicos como cola, almidón y resina para impermeabilizarlo de la absorción de las tintas, para que éstas no se corrieran entre las fibras, y aprestos blanqueadores como la cal y los azuletes de cloro, éste a finales del siglo XVIII. Los chinos y japoneses los cargaban de extractos de sándalo y de resinas de copal con fines antisépticos. En los papeles de la Audiencia de Filipinas del Archivo de Indias se encuentran papeles orientales.

Las fibras celulósicas de lino, cáñamo, ramio, rara vez el algodón... eran de alta calidad tanto en la blandura para poder deshilacharlos en un jugo o licor de microfibrillas, como en la calidad de sus mezclas para competir consistencia con las fibras colágenas del pergamino. La calidad del papel artesanal, con sus marcas de agua o filigranas, sólo puede compararse hoy al de las pastas químicas de la industria papelera de hoy día.

A las fibras se les daba baños de límpidas aguas, que no habían pasado por lugares contaminantes de suciedad, para conseguir la celulosa más pura e incorruptible, sin partículas ni esporas de corrupción que afearan la vista del escribiente. Las herramientas de los molinos artesanos de papel se mantenían y alimentaban de agua cuidadosamente para que no dejasen partículas metálicas de hierro, cobre y cinc en el papel y rehuir las motas de óxido, que el tiempo y la humedad hacen tan características en este soporte.

El mortero manual chino para separar fibras, luego la piedra de molino movida por energía hidráulica de los árabes, y luego el árbol de los mazos batanes con diferentes dientes de cortar, presionar y molturar de los artesanos italianos dieron gran resistencia mecánica al papel artesano frente a los jirones, los dobleces y los cosidos de la encuadernación. En el siglo XVII, el rodillo de la pila holandesa, cubierto por dientes como cuchillos, dio más velocidad al proceso, pero la velocidad de producción supuso una pérdida de resistencia.

El papel es leve por su peso. Cualidad que hace que se almacene mucha información en relativamente poco volumen. Era entonces, por ello, un soporte muy informático. Esto hace más transportables a los documentos y los libros, y es una ventaja en caso de desastre para movilizarlos a lugares seguros.

El papel pese a su aparente debilidad es más entero que el metal. Los llamados clips o las grapas del siglo XX se descomponen totalmente con el tiempo, dejan sólo su mancha de óxido, pero el papel perdura. Aunque los contemporáneos de los reyes Felipe II, Felipe IV y Carlos IIII nunca los usaron. Porque horadaban cuidadosamente el papel para ligarlos con un lazo de tejido que se ataba y desataba. Así iban atados los pliegos de los oficiales Reales de América, cuando las mandaban a la Contaduría del Consejo de Indias en Madrid para ser reconocidas año tras año, en una perfecta serie trisecular de documentos horadados o en la cuerda floja.

En los siglos XVI, XVII y XVIII el papel no le faltó a España. Tuvo que haber un buen suministro, para que durante tantos siglos estuviera al servicio de la burocracia y comercio emprendedor de los españoles. Las cortes solicitaron a los reyes que se intensificaran los viejos cultivos – el del lino, por ejemplo – para facilitar la fabricación de lienzos e hilados. Luis Ortiz, contador de Carlos V, presentó, en 1558, a la princesa doña Juana un memorial de medidas económicas. Estimaba que la plantación del lino en los reinos de Castilla pararía la salida de 2 millones de ducados, provocada por la importación de hilados y papel (Sánchez Albornoz, 332).

Esta continuidad es un aspecto digno de destacar porque hasta el último tercio del siglo XIX la única materia prima era el trapo de tela o lo que es lo mismo de hilo de lino o de cáñamo. Gracias a eso los papeles del Archivo gozan de una conservación inmejorable, por eso no amarillean ni craquelan como los papeles actuales. Mantienen su color blanco crudo, como de sabana de hilo de lino. En los siglos de la colonización la camisa se había hecho habitual en las costumbres y ello provocó una pujante agricultura del lino. El papel de hilo resistió el exceso de consumo que se produjo con la invención de la imprenta, por un lado, y con las comunicaciones transoceánicas, por otro. La materia prima creció a medida que los escribanos, cada día más numerosos, asistían a una administración y comercio más amplios. Llegó un momento que el equilibrio se rompió. Si hay que creer al astrónomo francés Jerome Joseph Lalande (1732-1807), en sus viajes por Inglaterra, para remediar la escasez de papel en una sociedad cada vez más escritora, una ordenanza inglesa del siglo XVIII prohibía sepultar los muertos con lienzos de tela, con la finalidad de recuperar una libra de materia prima por cada inhumación. La revolución industrial con la invención de la máquina de papel continuo agravó esta situación, a pesar de que se reemplazó el lino europeo por el algodón de las colonias, que además era menos costoso.

Honoré Balzac en 1825 en su obra *Illusionsperdues* decía que “no se podía forzar la producción de trapo, que era el resultado del uso del lienzo por la población de un país”, a menos que se produjera un aumento de los nacimientos de personas, cosa que no era fácilmente manejable por el poder. “Por lo cual las necesidades de papel en Francia eran un doble o un triple superiores a los trapos que producían sus gentes. Por lo que para “mantener el papel a bajo precio era preciso introducir en su fabricación un elemento distinto que el trapo” (Martin, 11-12). Los deseos de Balzac se verían cumplidos cinco lustros después cuando varios ingenios papeleros sustituyeron un producto elaborado y relativamente raro, el trapo (lino, cáñamo o algodón), por otro natural y abundante, la madera o celulosa. Hoy día las materias leñosas constituyen el 94 por ciento de la producción papelera. Pero en el Archivo de Indias hay muy poco papel industrial.

Los mayas de Guatemala, la civilización prehispánica con mayor nivel de escritura, no tenían este funcional papel. Funcionaban con la piel de venado y el llamado “papel” de amate. Éste se hacía

con la albura o corteza blanca de raices aéreas de un ficus, especie de árbol de higuera que abunda en la zona de México y Guatemala que segrega un jugo lechoso. Los lienzos de piel o del amate se empalmaban para formar largas tiras que se plegaban para formar un libro biombo, porque se abrían, cerraban y desplegaban como él, pero que no superaban la funcionalidad lectora de los códices o libros cuadrados de España, plegados sí pero unidos y cosidos, tanto en pergamino como en papel, que resistían y se servían de la fuerza del hilo que agregaba un cuaderno a otro. El amate para escribir necesitaba en primer lugar un estucado o capa de imprimación de goma y cal. Cuando se escribía, en realidad se pintaban los grifos como si fuera en un muro encalado.

El libro manuscrito

Otro instrumento fundamental en la gestión de las Indias fue el libro cuadrado en su versión de pliegos de papel cosidos por hilos y con una cubierta de pergamino o becerro. Abundan mucho esos manuales que hacen competencia a los muchos pliegos sueltos de cartas y expedientes en el Archivo de Indias. Al igual que la aparición de la letra minúscula se amasa en el siglo I de Cristo, también se produjo el hasta hoy invencible libro cuadrado o códice, que todavía no ha perdido su pugna con el libro electrónico. Antes, y aún entonces, el libro era lo mismo que un rollo que se escribía en columnas paralelas a lo largo. Cuando Cicerón escribía en tiempos de Julio César los libros se enrollaban y adquirían forma de columnas. Las páginas se desenrollaban sucesivamente según se leían. Una página era el conjunto de tres columnas escritas que se podían abarcar poniendo el rollo sobre las piernas y sosteniendo los extremos con ambas manos. El acto de lectura era una práctica bastante compleja, teniendo las dos manos ocupadas para mantener abierto el volumen, enrollando por un lado y desenrollando por otro. Con lo cual era imposible trabajar con varios volúmenes a la vez, era imposible puntear o tomar notas por no tener ninguna mano libro, era muy difícil la lectura seguida y casi imposible las consultas y las notas rápidas. En el volumen enrollado se aprovechaba sólo una cara, en el cuadrado ambas.

Es inimaginable ver a un oficial de la Real Hacienda de Indias confrontando un libro enrollado del escribano de minas, donde aparecía la plata extraída y la fundida, con otro libro, también enrollado, del tesorero donde figuraban las remesas. No tenía manos ni ojos. El libro cuadrado o becerro permitía comparar entre sí tres cuentas diferentes sobre un mismo objeto, o cuentas de diferentes años y períodos. Un secretario del Consejo podía tener sobre su mesa muchos libros abiertos y vademecums y no tenía el peligro que, según Plinio el Joven sufrió su preceptor y maestro, el anciano Lucio Verginio Rufo (14-97). Este a la edad de 83 años, leía de pie un volumen o rollo tan pesado que se le cayó de las

manos. Lo quiso agarrar, perdió el equilibrio, se cayó de bruces, se rompió la pierna y murió. Los rollos tenían normalmente una longitud de 10 metros aunque aún se conservan de 60 y 70 metros. Hoy día lo Torah judía se copia en un volumen enrollado, porque su carácter sagrado y tradicional impide copiarlo en un libro cuadrado. Su peso alcanza casi los 25 kilogramos. Longitudes todas que hacen muy difícil su manejo, incluso peligroso (Barbier, 22). Está claro que fue una revolución para la lectura, la escritura y la gestión administrativa, y así ha sido celebrada, el tránsito del rollo al libro cuadrado o del volumen al códice. Con esta Revolución que hay quien la ha comparado con la invención de la rueda, se hizo posible abarcar información en poco espacio y emprender mejor la lucha contra la larga singladura de los océanos.

Para el gobierno y la hacienda, el libro manuscrito fue fundamental desde el principio de la conquista de las Indias. En 1511 en una Real provisión de 2 de mayo de 1511 dirigida al contador de Puerto Rico se le especifica el deber de tener libros encuadernados con papel de marca mayor, es decir un libro mayor en longitud, latitud y grueso que el pliego ordinario y regular de carta. En esa superficie amplia se asentaban por partidas todas y cada una de las rentas del rey, lo que valían en provechos e intereses cada año. En otro libro del tesorero, seguramente de papel marquilla o medio entre el común y el de marca mayor, con dimensiones muy buenas para guardarlo con el tesoro dentro del arca de las tres llaves. En él se anotaba lo que recibía en la caja a cargo, día por día, de las rentas del oro, plata y perlas, y también los libramientos para pagar salarios y granjerías. Esos dos libros eran el compendio que permitía percibir el estado de las cuentas. A su vista panorámica y cómodo se confeccionaban larga y particularmente las cartas y relaciones de los oficiales reales, dirigidas al rey, que hoy se conservan en el Archivo General de Indias (Tanodi, XIII). Si esas cartas y relaciones se perdían en un naufragio, ahí estaban los libros como copias de seguridad en un buen papel para recomponerlas y reenviarlas.

Otros libros cuadrados o manuales fueron muy útiles para marcar sobre el mismo terreno los derroteros y atraques de naos en las costas recién descubiertas y desconocidas. Como cuando los pilotos y marineros cumplían la obligación legal de *Las ordenanzas de nuevos descubrimientos y poblaciones*, dadas por Felipe II en 1573, y escribían con una mano sobre una barquichuela

con la sonda en la [otra mano… vayan notando los bajos y arrecifes que toparen descubiertos y debajo del agua…y en el libro que para ello cada navío llevare lo asienten todo en las alturas y puntos que los hallaren, consultándose los unos del navío con los otros, las más veces que pudieren (CODOIN, 489).

O cuando en los oleajes los descubridores por mar hacían comentarios y memoria de todo lo que veían, acontecía y hallaban en las tierras nuevas y novísimas. Todo lo tenían que asentar, corregir y mejorar con la pluma en una mano y en la otra en el manejable libro cuadrado,

e después de asentado, se lea en público cada día, delante de los que fueren al dicho descubrimiento, porque se averigüe más lo que pasare y pueda constar de la verdad de todo ello, firmándolo de algunos de los principales; el cual libro se guardará con mucho recaudo para cuando vuelvan lo traigan y presenten ante el Audiencia con cuya licencia hubieren ido…(CODOIN, 493)

Otra vez el libro es el fundamento de las cartas que llegaban a la corte del rey, pues las Audiencias debían enviar relación de todo ello larga y cumplida al nuestro Consejo de las Indias para que se provea sobre ello lo que convenga al servicio de Dios y al nuestro. El libro encuadernado, más manejable que el pliego y la hoja suelta, fue un instrumento fundamental para confeccionar los mapas de América y Oceanía, y los derroteros por mares revueltos y peligrosos de los galeones cargados de riqueza.

También las Audiencias provinciales de las Indias estaban obligadas a llevar un libro de vecinos con los resultados de sus informes sobre ellos, “con sus servicios y premios. Regularmente enviaban copias al Consejo de Indias. Esas informaciones y servicios de los indianos eran muy útiles al gobierno para su política de nombramiento de cargos de confianza. El engranaje del personal al servicio del Rey estaba garantizado con esas informaciones sintetizadas en un cómodo manual, del que salían las series de “Informaciones y Servicios de personas seculares y eclesiásticas “ que forman parte de las cartas de las audiencias y de una serie especial, muy consultada para las biografías de indianos, que se halla en los papeles de Gobierno del Archivo de Indias.

Plumas, tintas y salvaderas

Es difícil hoy para las jóvenes generaciones imaginar cómo se escribía. Por ello otro elemento del hardware es el utensilio de escribir. En las oficinas del Consejo de Indias en Madrid o en las dependencias de la Contaduría de la Casa de la Contratación en Sevilla, se empastaban letras sobre el papel con las piernecillas abiertas de una *pluma o cañón de ave.* No se puede sostener que la pluma de ave suplantó totalmente al cálamo de caña desde el siglo VII: Como hoy mismo y desde hace muchos siglos el cálamo de caña se ha empleado para hacer grandes letras iniciales, para dibujo y para letras de mucho peso o contraste de gruesos y finos, a veces en los mismos lomos de los libros encuadernados en pergamino. En un inventario de oficina de 1784 se hace constar las 4 *plumas* de ave o gallinazo, la “navajade cortaplumas” para tajarlas, y unas tijeras para cortar las obleas de papel, cuadrada o romboidal que se aponían y plegaban al lacre rojo del sello para protegerlo en el dorso de las cartas (Romero, 2014)

Desde esas plumas de ánsares. gallinazos y gansos, llenas en un tintero, se colmaban surcos en el papel con un “licor negro” o una pasta metaloácida (Nunes, 7), formada de agua, vino, minerales o caparrosas de hierro o de cobre, cáusticos y vitriolosennegrecedores de maceradas, cocidas y ácidas agallas (“cierto vicio que echan los árboles, como los robles, redondo, a manera de bodoques o bolas pequeñas”, según Covarrubias) o también el ácido de cáscara de granada o de algarroba o de lías de vinos o de casca de encina y castaño. Todo. Agua, mineral ferroso y agallas, aglutinado y cocido en goma arábiga para que las partículas no se fueran al fondo. El ácido de la agalla y el óxido del metal mordían y quemaban el papel. Los escritos de las Indias se forjaban así en una especie de fuego. Así resultaban prácticamente imborrables, incluso al derrame de agua sobre el papel, lo cual era una garantía de autenticidad de los documentos. Con razón Miguel Hernández llamaba en sus *Poesías* “cálidas” a las cartas, las imaginaba un palomar de “palomas forjadas al fuego”, al fuego indeleble de la tinta ácida u oxidante (60).

Hoy todavía, al acabar la jornada de investigación, tras leer y hojear, en las mesas del Archivo de Indias el gran legajo de papel de hilo, conocido por “Justicia 359”, en tres piezas del juicio de residencia a Pedrarias Dávila, gobernador de Castilla del Oro, el fundador en 1519 de la ciudad de Panamá y ejecutor de la muerte de Vasco Núñez de Balboa, deja dispersas en la superficie de las mesas de los investigadores y archiveros partículas metálicas con óxido de la tinta de siglos, que hoy día llaman mucho la atención al personal de la limpieza.

Los secretarios de reyes y virreyes tampoco utilizaron el papel secante de la tinta, sino el salvado de trigo, depositado en una salvadera, que formaba parte de sus escribanías y que hoy día todavía se dispersan en el archivo. Entre las costuras de los mazos de pleitos de justicia, revisados y apelados en el Consejo, se esconden todavía bastas cascarillas de trigo que quedaban en la harina después de molida y fueron empleadas y arrojadas por el escribano cuando quería secar la tinta en el último renglón. Los pleitos de Justicia nunca se han custodiado en un pajar, sino que fueron secados con las salvaderas.

Algunos documentos, raros, los mapas de las nuevas tierras y los planos de las recién pobladas ciudades, hechos a mano, que sustituyeron a la fotografía hasta el siglo XIX, aparecen rellenos con surcos rellenos de un puré o *tinta* de agua, con aceite incorruptible de cedro, o aceite de linaza, yema de huevo… y según el color de la tinta, con negro de humo, bermellón, añil, azafrán, palo de brasil, rubia, junto a la goma arábiga, vinagre, úrea mordiente, vino, etc.

Existía en la oficina del sello de la Audiencia de Quito una escribanía con *tintero* ("vaso donde tenemos la tinta" según Covarrubias, y "de muchas figuras y materias", según el Diccionario de Autoridades) y salvadera ("vaso cerrado con unos pequeños agujeros por la parte de arriba en que se tienen los polvos para echar sobre lo que se escribe a fin de que se seque y no se borre lo escrito" según Autoridades). Era una más de las que en los siglos pasados enriquecían el mobiliario de cualquier oficina importante. Vallano, su escribiente dio cuenta de un material de salvadera oriundo y propio de las Indias. Había adquirido un tintero o vasija de pequeña totuma, hecha del fruto de un árbol, parecido a una calabacita, bien curado en su corteza, seco, sin carne y sin pepitas, que era también de "los que se gastan en el país" para tomar chocolate, café o chicha. En la cuenta del siguiente año el tintero deja de ser de totuma para ser una jícara de "pilche", fruto también redondo de 10 a 15 centímetros de diámetro que al secarse su cáscara al modo de la calabaza se vuelve dura, casi como la loza, y apta para contener y beber líquidos por los indios de la sierra de Ecuador. Pilche y totuma, junto con la guira del que salía la vasija denominada jícara, son palabras que forman parte del léxico vasijero de los países andinos y que aquí incorporamos al mundo de la escritura (Romero, 2014).

Las puntas de grafito y arcilla húmeda encajadas en carcasas de madera y portaminas metálicos, los llamados *lápices*, no aparecen en los papeles del archivo de Indias hasta el siglo XIX. El lápiz no fue instrumento escritorio de la conquista y colonización. En su lugar se empleaban puntas secas de plomo que dejaban un surco vacío de color sobre el papel.

CONCLUSIÓN

Están libros y documentos del Archivo General de Indias aferrados tenazmente a sus mensajes por la inercia de los papeles de hilo y tintas ferruginosas y de agallas. En ellos como asevera Emilio Lledó "la escritura es la presencia de una ausencia, el reflejo de una realidad, el eco de una voz perdida que, a través de la letra, conserva una parte de su sentido y su aliento"(1998, 104). La escritura es silencio y conversación, es ausencia y presencia, es inercia y aliento, es corporeidad y alma.

BARBIER, Frederic: *Histoire du livre en Occident.* Paris: Armand Colin, 2012.

BRAUDEL, Ferdinand: *El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II.* México: Fondo de Cultura, 1953.

CERVANTES SAAVEDRA, Miguel de: *El viaje al Parnaso.* Madrid: Castalia, 2001

Codoin o *Colección de* documentos *inéditos relativos al descubrimiento, conquista y colonización de las posesiones españolas en América y Oceanía*. Madrid: Manuel B. de Quirós, 1864 - 1884. Vol.. VII

DOMÍNGUEZ REY, Antonio: *Palabra respirada: hermenéutica de lectura*. México, Eón, 2003

HERNÁNDEZ, Miguel: *Poesías*. Madrid: *Taurus*, 1969.

HURET, Jules: *Enquête sur l'evolutionlittéraire* Paris: EmilleCollin, 1891

ICIAR, Juan de: *Recopilación subtilissima titulada Orthographiapratica*. Zaragoza, por Bartolomé Nagera, 1548.

LLEDÓ, Emilio: *Elogio de la infelicidad*. Valladolid: Cuatro ediciones, 2005.

MARTIN, Gerard: Le papier. Paris: PressesUniversitaires de France, 1964

MEXÍA, Pedro. *Silva de varia lección*. Ed. A. CASTRO Díaz. Madrid: Cátedra, 1990.

MORGADO, Alonso de: *Historia de Sevilla*… Sevilla, 1587

NUNESCARVALHO, David: *Forty Centuries of ink*, Nueva York, 1971.

PALOMARES, Francisco Xavier de Santiago: *Arte nueva de escribir, inventada por el insigne maestro Pedro Díaz Morante, e ilustrada con muestras nuevas.* Madrid: Antonio de Sancha, 1776.

PÉREZ MALLAINA BUENO, Pablo Emilio: *Andalucía y el dominio de los espacios oceánicos: La organización de la carrera de Indias en el siglo XVI.* Sevilla: Corporación tecnológica de Andalucía, 2010.

PÉREZ DEL Barrio, Gabriel: *Secretario y consejero de señores y ministros*. Madrid, 1645.

POLASTRON, L. X.: *Livres en feu: Histoire de la destructionsans fin des bibliothèques*. Paris: Denoël, 2004.

REIN, Adolf: *Der kampfWesteuropas um Nordamerikaim 15 und 16 jahrundert,* Stugart-Gotta: Perthes, 1925.

ROMERO TALLAFIGO, M.: "El uso cotidiano del Real sello en la Audiencia de Quito a través de unas cuentas de cancillerato, 1779-1793 ". En *Revista de Humanidades,* 22 (2014)

SÁNCHEZ-ALBORNOZ, Claudio: *España: Un enigma histórico*. Barcelona: Edhasa, 1985

STAIKOS,KonstatinosSp.:*The history of the library in western Civilization.* Newcastle, Delaware, OakKnollPress, 2004, XV.

TANODI, Aurelio: *Documentos de la Real Hacienda de Puerto Rico.* San Juan de Puerto Rico: Universidad, 1971.

VITORIA, Francisco de: *Relectio de Indis*. Madrid, CSIC, 1989.

ZAPATA, Luis de: "Miscelanea*".* En *Memorial Histórico Español, tomo IX.* Madrid, Real Academia de la Historia, 1859.

GRUPOS DE TRABAJO

1.- Técnicas de fabricación de papel. Investigación

2.- Papel para usos especiales

3.- Papel Hispano-árabe

4.- Presencia del papel español en Hispanoamérica

5.- Comercio papelero. Legislación

6.- Filigranas

7.- Historia del papel. Sociología

8.- Arqueología industrial

9.- Terminología

10.- Tintas

11.- Conservación y Restauración

GRUPO 1

HISTORIA RECIENTE DEL PAPEL: CAMBIOS EN LA TECNOLOGÍA DE PRODUCCIÓN Y MANIPULACIÓN

Juan V. Teodoro Vidal. Químico.
Director del Museo Casa de la Moneda.
jteodoro@gmail.com

Resumen

En tiempos recientes hemos vivido cambios radicales en la fabricación de papel debido a la introducción de tecnologías nuevas, tanto en la composición como de medios de fabricación y manipulación. Los cambios se han producido muy rápidamente, en unas pocas generaciones. Propiedades físicas como resistencia, porosidad, propiedades ópticas; y otras intrínsecas, como la estabilidad frente al amarilleamiento y sensibilidad al ataque de microorganismos, se han visto afectadas. Algunos de los cambios son 'neutros' en lo que respecta a la durabilidad de los productos obtenidos, pero otros afectarán de forma notable en la esperanza de vida del papel y los objetos que lo emplean como soporte.

Palabras clave: tecnología, producción, cambio, calidad, durabilidad.

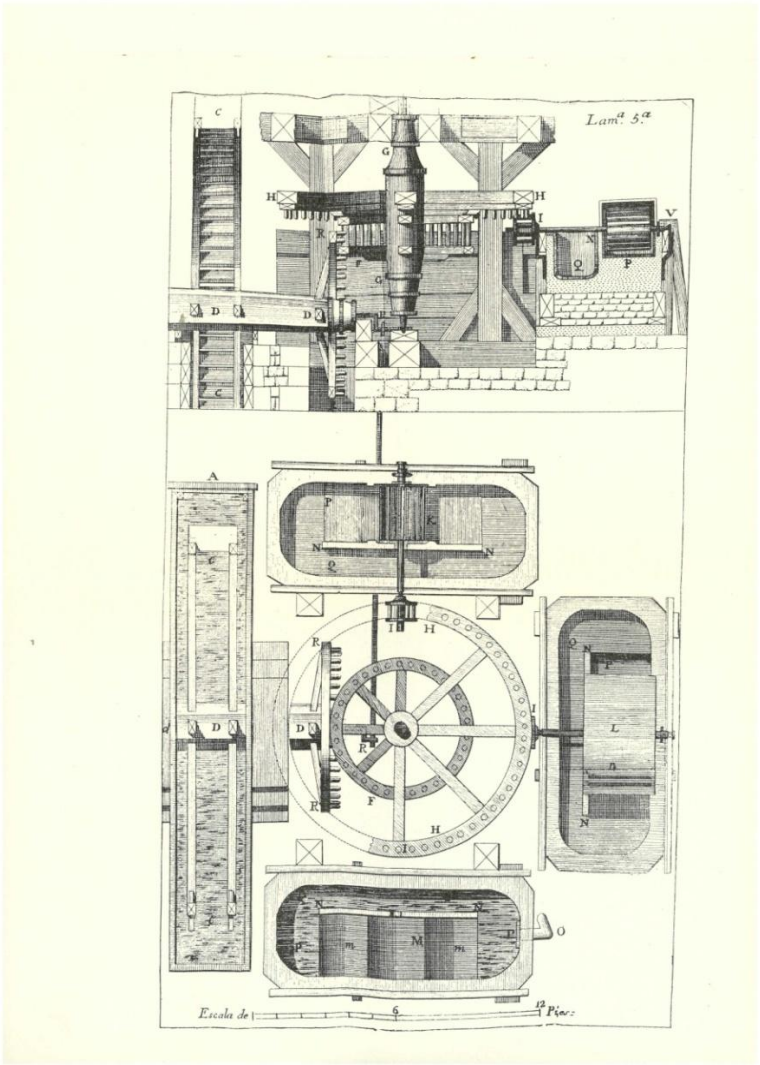
Abstract

Recently we have experienced radical changes in the manufacture of paper due to the introduction of new technologies, not only in the composition but also in the production procedures and manipulation. Changes happened in a short period of time, just some few generations. Physical properties like strength, porosity, optical properties; and some other intrinsic, like the yellowing stability, and sensibility to attacks performed by microorganisms, have been affected. Some of them are 'neutral' to the durability of derived products, but some other will affect clearly to the life cycle of the paper and the other objects that use paper as a raw material.

Keywords: technology, production, change, quality, durability.

1.- Evolución de la fabricación del papel

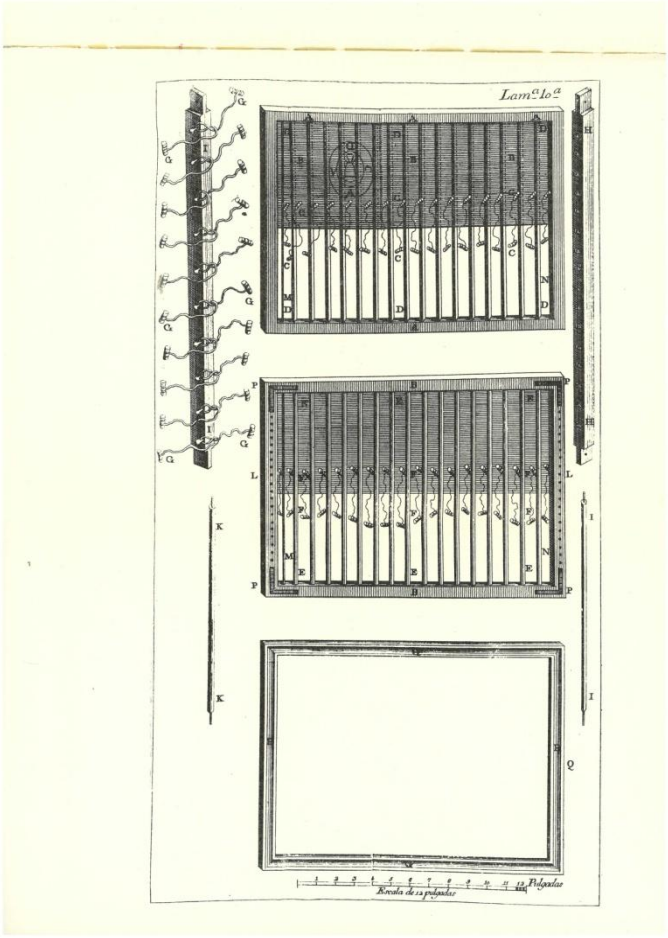
Durante siglos el papel se fabricó con técnicas artesanales: desempolvado, limpieza, desfibrado y refinado de la fibra procedente de trapos textiles, formación de la hoja a mano con la papilla de fibras en suspensión en formetas individuales, prensado de postetas, encolado por inmersión con cola animal en caliente, secado al aire, alisado hoja a hoja en prensa tipo batán. Aun así resulta admirable, la esmerada organización y optimización de los oficios y recursos que se desprende de los textos y figuras que se publicaron como parte de las obras de divulgación en la época de la Ilustración. Me gusta recordar en este punto el famoso libro del Marqués de la Lande, “Arte de hacer papel, según se practica en Francia, y Holanda, en la China, y en el Japón”, cuya traducción por D. Pedro Marín se publicó en Madrid en 1778, al que me remito para ilustrar muchos de los detalles que se mencionan en las siguientes descripciones sobre el modo de fabricar el papel en época de la incipiente industrialización y al que pertenecen la mayoría de las ilustraciones.



(Figura 1.- La Lande, Mr. de (1778)-Arte de hacer papel_L5-pilas)

También en lo que respecta a la normalización, en particular de tamaños y gramajes, la industria papelera ha sido pionera por motivos prácticos: conseguir un producto reproducible, que mantenga sus propiedades a lo largo de toda una publicación.

Los papeles hechos a mano solían tener una firma consistente en la huella de la filigrana incorporada a la formeta, con la que se identificaba el molino de fabricación. Esta filigrana era la forma más simple de marca de agua, pero permitía indicar el origen de la fabricación y era una manera sencilla de fidelizar a los clientes, que podían escoger entre los distintos fabricantes, a la vista de los resultados obtenidos con el papel de un determinado origen.



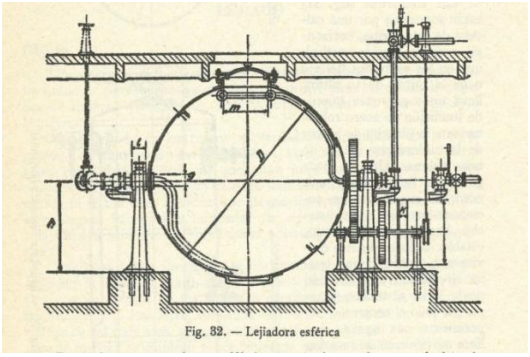
(**Figura 2**.- La Lande, Mr. de (1778)-Arte de hacer papel_L10-forma)

Un salto cualitativo fue sustituir la fabricación de la hoja a mano por la fabricación de la hoja en continuo, la máquina de mesa plana inventada en 1779 y posteriormente la máquina de forma redonda. Naturalmente no se quedaba ahí la cosa, puesto que era preciso proveer de un sistema de prensado, de secado y alisado también en continuo. La ingeniería fue consiguiendo diseños de las máquinas cada vez más eficaces, que fueran resolviendo los problemas de frecuentes roturas de las hojas, de su regulación y ampliando y adaptando la capacidad de refino de las pastas. Posteriormente, muchos procesos que se realizaban en pasos sucesivos, se fueron incorporando al proceso en continuo. Por ejemplo el encolado y el calandrado. Una máquina que hace muchas operaciones a la vez necesita que sus distintas partes trabajen al mismo ritmo, porque de lo contrario funciona al ritmo de la operación más lenta. La mejora permanente de la fabricación en continuo ha sido un proceso al principio muy

progresivo y lento, en el que se han ido sucediendo avances poco a poco conforme se encontraba un nuevo cuello de botella, pero que en el último medio siglo se ha acelerado de forma vertiginosa.

Naturalmente con la aparición de la fabricación en continuo se perdió la filigrana de los molinos. Surgieron alternativas, como la de incluir un rodillo desgotador que marca la hoja todavía muy húmeda sobre la mesa plana de formación, mediante unos relieves en la tela que lo cubre. Este rodillo habitualmente llamado dandy roll produce unas marcas de agua menos nítidas que las filigranas de los molinos, pero la marca siguió así identificando al fabricante. Además, en algunos casos se incluye un patrón de marcado que intentaba reproducir las huellas que en el papel hecho a mano dejaban los alambres, como una verja, dándose a este papel el nombre de papel verjurado. Mientras tanto en las fábricas de papel para ciertas aplicaciones especiales, como el papel de billetes, generalmente producido con forma redonda, se siguió manteniendo la tradición de la marca de agua. La marca de agua en forma redonda supera a la filigrana obtenida en el papel a mano, porque puede hincarse la tela con troqueles para que tenga relieve y reproduzca un retrato o un objeto con diferentes tonos o sombras que se forman en este caso por una variación en el espesor producido por la mayor o menor deposición de fibras. La marca de agua sombreada se constituyó en la principal garantía de autenticidad para los papeles de billetes, compitiendo en su eficacia con el sello en seco, obtenido este último 'imprimiendo' el papel con planchas con relieve, pero sin tinta.

Los trapos de las fibras textiles, habitualmente desechos de camisería, dejaron de ser suficientes para cubrir una demanda creciente de materia prima, con el auge de la fabricación en continuo que crecía en paralelo a la publicación masiva de libros y periódicos y con el uso también creciente del papel y derivados en los embalajes industriales y del papel como soporte del marketing o imagen de marca en la distribución y venta de mercancías. Se fueron desarrollando, con pruebas y mejoras permanentes, procesos de fabricación de fibras papeleras procedentes de otras fuentes, tanto de plantas de crecimiento anual, como de madera de distintos árboles. Las fibras procedentes de plantas de crecimiento anual, en general, se parecen más a las que procedían de los trapos. Entre otras cosas por tener menos ensuciantes o sustancias impregnantes.



(**Figura 3**.- Costa, Jorge (1962)-Manual del Fabricante de Papel-Lejiadora de bola)

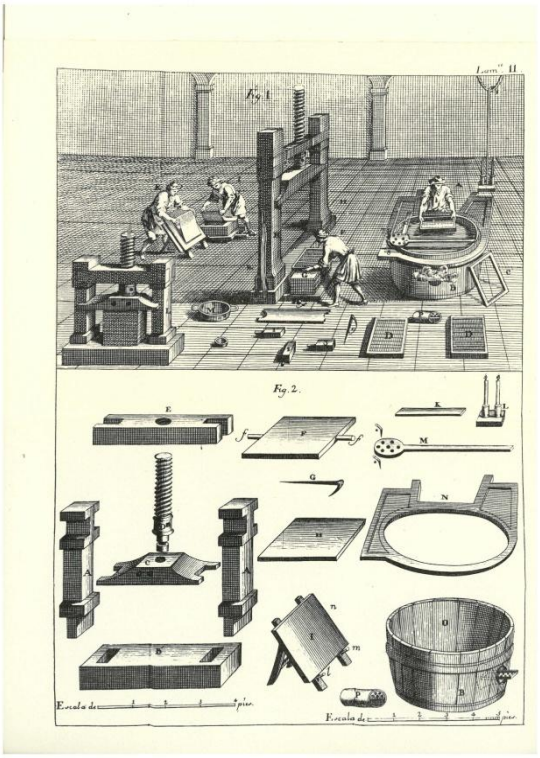
La madera apenas contiene la mitad de su peso en celulosa y el resto son sustancias, como lignina, almidón y polisacáridos, colorantes y aceites naturales, etc., que hay que remover en distinto grado según se desee obtener una fibra con mayor o menor contenido en celulosa. Los tratamientos para purificar la celulosa empezaron siendo muy alcalinos, con la consiguiente merma de fibras y fragilidad, ya que en medio alcalino no solo se disuelven la lignina y almidones, sino que también la celulosa se ataca. Se fueron luego produciendo grandes avances y cambios en los tratamientos de las pastas y así surgió toda una gama de tipos de pasta según su origen y proceso.

Las pastas de madera son típicamente de dos clases: de resinosas, como el pino, que producen papeles más resistentes, aunque menos opacos; o de frondosas, como el eucaliptus, el mayor componente en papeles para impresión y escritura, en los que la resistencia no es vital pero se requiere una mayor opacidad. La mayor división dentro de los tratamientos es el que da lugar a pastas mecánicas, con un alto contenido en lignina y un mayor rendimiento de celulosa obtenida respecto de la madera empleada, apta para papeles de embalaje en los que no es prioritaria la blancura de la hoja, y pastas químicas, blanqueadas o no, en las que el rendimiento es menor pero la pasta obtenida es de más calidad.

La creciente sensibilidad social ante procesos que afectan al medio ambiente ha hecho que estos nuevos procesos hayan tomado la orientación de minimizar y evitar, en la medida de lo posible, también el uso del cloro y otros compuestos nocivos. La fabricación de pasta, que era la primera parte en el proceso de fabricación del papel se fue segregando de éste, haciéndose independiente, de forma que una fábrica de pasta generalmente alimenta muchas fábricas de papel, y sus procesos han ido además modificándose continuamente en el sentido indicado de hacerse más amigable con el medio ambiente.

En un primer momento los suministros de fibras procedentes de trapos quedaron relegados al uso en papeles especiales que requerían las mayores prestaciones, como el papel moneda y los papeles de arte. La irrupción de las fibras sintéticas y las mezclas en la industria textil, hizo que también en estas calidades de papel resultara inadecuado seguir empleando fibra textil como fuente de suministro, por la contaminación que podían suponer, y las fábricas de papeles especiales pasaron a emplear suministro de algodón procedente de fases previas de tratamiento de la planta, antes de transformarlo en hilo, en lugar de desechos de ropa usada.

En cualquier caso la fibra textil, que era común antes de la Revolución Industrial, pasó a ser marginal en el momento actual. Siendo la fibra procedente de la madera obtenida de diversas formas la predominante, conforme se fueron introduciendo también medios de fabricación del papel en continuo, tras las invenciones de la mesa plana y luego de la forma redonda.

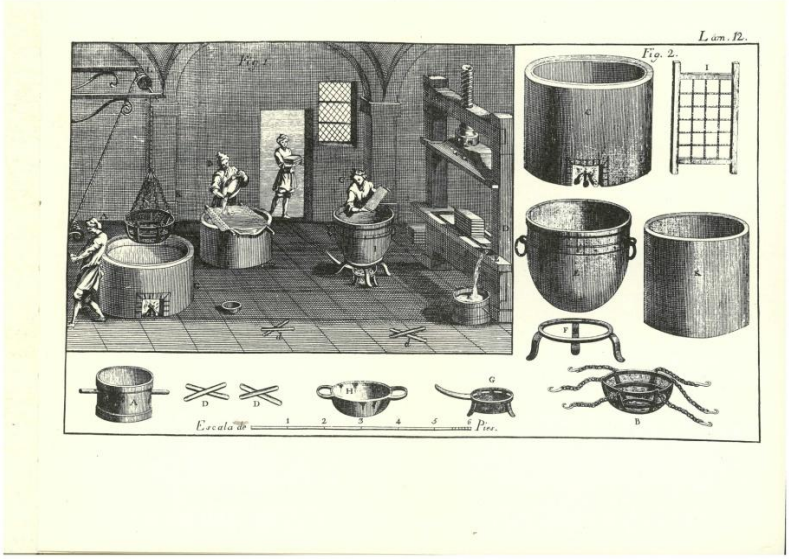


(**Figura 4**.- La Lande, Mr. de (1778)-Arte de hacer papel_L11-formacion)

Un proceso paralelo al de la sustitución de las fibras tradicionales por las basadas en pasta de madera y al de la sustitución de la fabricación hoja a hoja por el de la fabricación en continuo, ha sido la variación sustancial de la química relativa a la fabricación del papel en la fase de formación de la hoja. Básicamente el proceso clásico partía de fibras muy próximas a las vegetales nativas, en las que la química no jugaba prácticamente ningún rol, para transformarse en una fabricación completamente dependiente de reacciones químicas para eliminar las sustancias ajenas a la celulosa en el proceso de preparación de la pasta de celulosa a partir de la madera. El encolado clásico con gelatina o con almidón se podría entender como un proceso puramente físico mediante el que la cola produciría la oclusión de los huecos entre fibras, dando como resultado una masa compacta, que además se acabaría de compactar por efecto del prensado, pero los encolantes modernos se depositan por medio de reacciones químicas que ocurren en las tinas de pasta refinada, antes de alimentar la máquina de formación.

Con la fabricación en continuo se introducen progresivamente otros encolantes que funcionan de forma distinta. Por un lado se introdujeron los encolantes en masa a base de jabones de colofonia o resina de pino, que se precipitan en medio ácido conseguido por la adición a la masa de fibra de una disolución de sulfato de aluminio. La adición de los encolantes en masa se produce tras la fase de refino, en las tinas de espera de la pasta, donde ésta se encuentra en permanente movimiento y agitación esperando su turno para ir a la máquina de papel, con lo que no se precisa un proceso específico de encolado tras la formación de la hoja, y con ello se gana tiempo y se evitan problemas de uniformidad del producto y

por tanto, de calidad. Estos encolantes producen una hoja más porosa, necesaria para métodos de impresión también más rápidos y no se limitan a modificar las propiedades de absorción de agua de la hoja, sino que también mejoran bastante la retención de finos, colorantes y cargas. Solo que tienen el problema de producir efluentes, de la fábrica de papel, ácidos y estropean su durabilidad frente al envejecimiento derivado del paso del tiempo, debido a la acidez residual que queda en la masa del papel. Un papel fabricado con esta técnica suele tener un pH ácido aunque muy buenas propiedades de "carteo", recordando remotamente lo que ocurre cuando se encola el papel con gelatina o si lleva un apresto de almidón importante.



(**Figura 5**.-La Lande, Mr. de (1778)-Arte de hacer papel_L12-encolado)

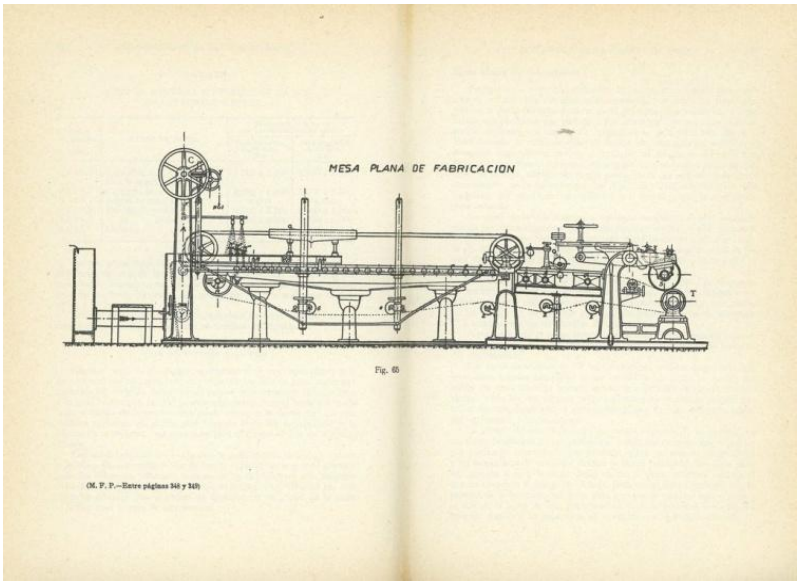
Los colorantes, incluido el azulete para dar una mayor sensación de blancura, se fueron desarrollando el siglo pasado, en una gama inmensa, aportando al papel la capacidad de tener el color deseado bajo demanda. Al tiempo que se ampliaba la gama, se mejoraba la retención, consiguiendo abaratar el coste y sobre todo evitar la contaminación de los efluentes. Además de colorantes que funcionan filtrando el color, como ocurre con los pigmentos tradicionales, se desarrollaron otros llamados blanqueantes ópticos que captan la radiación ultravioleta y emiten en la gama azul del espectro visible, con lo que consiguen una mejor experiencia de color blanco que los papeles teñidos con azulete. A estos productos que sacan partido de la fluorescencia para mejorar el aspecto del papel se les llama blanqueantes ópticos. Son muy efectivos en su labor, pero a su vez son sensibles al impacto de la luz, deteriorándose con facilidad y dando la apariencia más evidente de pérdida de blancura en el papel que ha estado más expuesto a la luz de día.

Con el tiempo los encolantes a base de resina fueron sustituidos a su vez en una segunda 'revolución' de la química papelera, por resinas de resistencia en húmedo a base de epiclorhidrina y encolantes sintéticos tipo dímeros de alquil ceteno, que conseguían prácticamente el mismo efecto pero manteniendo en el papel un pH neutro, compensando con la ausencia de acidez las prestaciones

decrecientes en resistencias mecánicas. Otros productos químicos, como el almidón en masa de la hoja aportaban un apresto más apetecible o mejoraban la retención de los finos.

En otro orden de cosas, el encolado ‘superficial’ en continuo de la máquina de papel, en la llamada ‘size press’ realizado típicamente con almidón, con o sin pigmentar, aportaba otras cualidades de apresto valiosas a la hora de imprimir en rotativa y de uniformizar la hoja, dando más libertad de formulación porque al incorporarse cuando la hoja de papel ya está formada, no interfiere con los iones presentes en la masa. Además permite si se requiere una dosificación muy fina de algunos aditivos interesantes que de esa forma se evita que se vayan en los efluentes.

La práctica de incorporar cargas minerales añadidas a la masa del papel antes de su formación se fue también imponiendo como forma de reducir costes, a la vez que se mejoraba la opacidad de la hoja sometida a las operaciones de calandrado. Caolín, talco, y otros minerales blancos eran la fuente de estas cargas. Esta materia, que no forma estructura y que además interfiere en las posibles uniones que se forman entre fibras interponiéndose en los puntos de contacto, modula ciertas propiedades ópticas y de porosidad, útiles en los papeles impresos, llegando a suponer una proporción apreciable, hasta como de un tercio, de la composición en ciertos papeles destinados a ser impresos en huecograbado, pero del orden del 10-15% en la masa de papeles para impresión en offset y escritura, con la consiguiente pérdida de propiedades mecánicas respecto de los papeles exentos de cargas.

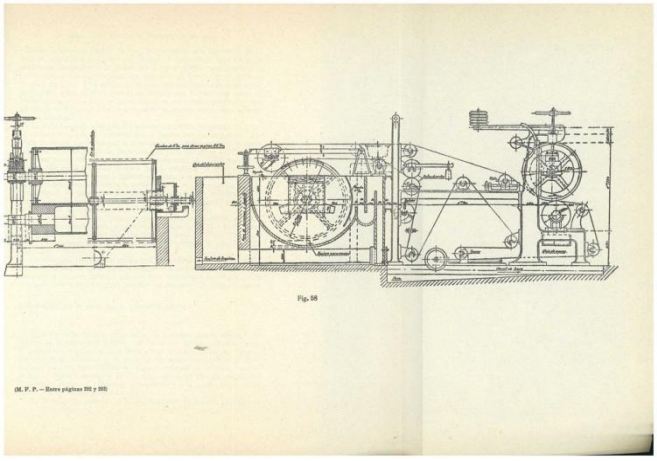


(**Figura 6**.- Costa, Jorge (1962)-Manual del Fabricante de Papel-Máquina plana)

Los papeles estucados y calandrados consisten en la aplicación, a modo de pintura, de una capa de cargas minerales en una o en ambas superficies de la hoja. Aunque la operación de estucado es una operación posterior, consigue combinar la resistencia obtenida en la capa básica con fibras que no necesitaban tener una blancura extrema, con el acabado perfecto para una impresión precisa, proporcionada por la capa pigmentada añadida. La variedad de ligantes empleados, naturales como el

almidón o la caseína, sintéticos como el alcohol de polivinilo, el estireno-butadieno (o látex) o bien combinaciones de ambos, la variedad de pigmentos a emplear, como el carbonato cálcico cuando se requiere gran blancura, acabado mate y una cierta porosidad o el caolín si lo que se busca es un gran efecto de brillo, combinado con la variedad de intensidades de calandrado, todo ello sumado a las infinitas opciones de soporte, hace que la cantidad de tipos distintos de papeles estucados cubra todas las necesidades imaginables. De nuevo, como en general las cargas minerales son más baratas que las fibras, añadir la operación de estucado al proceso no siempre supone un mayor coste para el fabricante.
La mejora de los procesos químicos relacionados con la fabricación de celulosa, el tratamiento de los efluentes de la fábrica de papel, mediante decantación, filtración dinámica y recuperación de la mayor cantidad posible de agua, junto con el cubrimiento de las sequerías con campanas para la mejora de la eficiencia y recuperación del calor de los vahos, y otros muchos avances que se han ido introduciendo han hecho que la industria, al principio bastante molesta para su entorno, haya ido siendo cada vez más amigable con el medio ambiente. La eficiencia energética de las operaciones se ha impulsado a su vez por unos precios crecientes de la energía, junto con una mayor conciencia de responsabilidad social.
Las clases de papeles, históricamente en un principio blancos para imprimir, y pardos para otros usos, con prácticamente el mismo gramaje dentro de un intervalo, se especializan hasta el infinito para usos muy diversos. Desde el papel seda de 20-30 gramos por metro cuadrado de celulosa blanqueada, para timbrar o imprimir con la marca del comerciante, ideal para envolver fruta dedicada a la exportación, hasta el cartón de 1.000 gramos por metro cuadrado y más, hecho a base de fibra reciclada en máquinas redondas multicapa, hay toda una gama en medio. Papeles de colores diversos con fines decorativos o comerciales, cartulinas, papeles de embalaje, papeles engomados, papeles gofrados, papeles con diversas clases de marca de agua, papeles tissú para uso doméstico, incluso nonwovens o ‘papeles’ que dan un tacto de tejido, pero que se producen con técnicas que recuerdan a las de la fabricación del papel… El mundo del papel es suficientemente variado para que, aunque empleamos la misma palabra para definirlo, estemos ante una gama infinita de productos especializados.

Una sofisticación mayor del papel fabricado en continuo en las fábricas de papel de seguridad ha sido la incorporación al mismo de otros materiales, como los llamados hilos de seguridad, planchettes superficiales, fibrillas y otros elementos de difícil obtención, de forma que se han ido añadiendo elementos diversos, siendo cada uno de ellos un producto en sí mismo. Los hilos de seguridad se han ido a su vez haciendo más complejos, más anchos, aplicados de forma que se pueden ver como en ‘ventanas’ de la hoja y en ese caso pueden tener una superficie ópticamente variable, pueden incorporar características ocultas pero detectables a máquina, para hacer del billete o del documento un objeto de seguridad ‘mecanizable’. Se han desarrollado también elementos de seguridad para su identificación táctil. Además el papel puede formar parte de otros productos complejos, como son los laminados multicapa, en los que cada capa aporta sus propiedades más ventajosas, siendo la del papel su idoneidad como soporte de impresión.



(**Figura 7**.- Costa, Jorge (1962)-Manual del Fabricante de Papel-Máquina redonda)

Podría afirmarse que el papel es un producto que ha tenido una larga evolución desde su invención muchos siglos atrás, con lo que se trata de un objeto versátil y complejo, que estamos acostumbrados a ver pero que en el fondo es bastante desconocido.

Los conceptos que se empleaban en la industria hace apenas 50 años, a la hora de formular y de fabricar el papel, han sufrido pues un cambio considerable, conforme se aumentaba la producción en las fábricas, pasando de velocidades 'humanas' del orden de 100 m/min con cajas de alimentación 'al aire' a velocidades inimaginables en el momento en que se inventaron las máquinas continuas, diez y veinte veces superiores y se iba complicando el proceso de fabricación con nuevas tecnologías. Un cambio tan notable de velocidad requiere operaciones realizadas en instalaciones de precisión, con fases de vacío, prensado, secado, alisado, mucho más enérgicas e irreversibles, que producen a su vez tensiones en la hoja que hay que disipar con procesos de acondicionamiento de la hoja en la propia línea de fabricación. Sometiendo al papel en ciclos controlados de histéresis se consigue estabilizar la hoja. Todas ellas son condiciones de mayor esfuerzo para las fibras, no presentes en la forma tradicional de fabricación de papel a mano. En paralelo, un cambio de la química tan notable incorpora al papel sustancias no siempre tan estables como la fibra de celulosa pura del papel clásico.

2.- La calidad

La introducción de conceptos como el de calidad, basada en parámetros que tenían que cumplir los papeles requeridos por los usuarios o clientes, tuvieron como resultado la paulatina adaptación de las formulaciones para el cumplimiento estricto de las propiedades exigidas. Paradójicamente esa adaptación para cumplir las especificaciones no ha supuesto una mejora general de las características, sino una reducción de las que se consideraban 'excesivas'. En la primera época que recuerdo como profesional del sector, el fabricante era el que fijaba sus objetivos de calidad, intentando distinguirse de la competencia por ofrecer un producto extraordinario, si tenía ocasión, por el empleo de sus propias fuentes de materias o de su tecnología. En el momento en que sólo se valora el cumplimiento de unos

pocos parámetros y no se tiene en cuenta aquello en lo que un producto excede lo necesario para un sistema de producción, el resultado es en efecto una mayor homogeneización, pero a costa de la durabilidad.

Se ha producido otra revolución silenciosa pero muy efectiva y relacionada con la instauración de la función de gestión de calidad y mejora de la gestión industrial en general, que consiste en que han desaparecido en la fabricación algunos oficios o trabajos (al tiempo que han surgido otros). Generalmente van desapareciendo los oficios que más tienen que ver con las operaciones manuales, al tiempo que se incrementa la necesidad de que el personal sea cualificado en la tecnología específica de fabricación. Antiguamente era típico tener una sala de escogido del papel, donde si era preciso se revisaba hoja a hoja toda la producción. La mejora de la limpieza de los circuitos, la incorporación de sensores en línea para la detección de defectos y la mejora de las máquinas de manipulación de la hoja, han ido reduciendo la necesidad de escogido paulatinamente, con todo lo que suponía de trasiego de materiales en la fábrica, de sobrecostes y de retrasos, hasta el punto en que resultaba más caro mantener el escogido que bajar un poco el precio del producto. Entre los oficios que han aparecido se encuentran todos los relacionados con la informatización de la fábrica de papel, como son los relativos al control del proceso, la detección de errores o defectos, el marcado y trazabilidad del producto desde el momento en que se puede individualizar, la gestión de recursos, la existencia de almacenes y la facturación, la contabilidad y gestión financiera. Puede decirse que debido a ello las decisiones en una fábrica de papel moderna se toman con un sistema mucho más centralizado donde la figura del director, que era el único que sabía de todo, desde los tratamientos de la materia prima, los procesos de producción y las gestiones administrativas, está ahora reforzado por un equipo que tiene a la vista un cúmulo de información en tiempo real.

3.- Durabilidad, restauración y prestaciones del papel

A la vista de la evolución histórica y para fijar en qué medida cada cambio ha estado afectando a la vida del papel y de los productos que con el mismo se fabrican, es conveniente echar un vistazo general a las causas de su degradación. Hay tres clases de factores que afectan a la vida útil del papel: mecánicos, químicos y biológicos. El simple uso del papel manipulándolo, doblándolo, sometiéndolo a esfuerzos de tracción o de rasgado, son ejemplos de factores que producen agresiones mecánicas. La principal agresión química es el simple paso del tiempo que va dejando tras de sí el ataque al papel por parte del oxígeno del aire, que lo va oxidando lentamente, proceso acelerado por efecto de la temperatura alta. La humedad excesiva facilita la migración de materias hidrófilas y va mermando la capacidad de las resinas de resistencia en húmedo para retener resistencia. En cuanto al efecto de las bacterias, hongos, ácaros, hormigas, abejas, todos tenemos en mente el aspecto y malas condiciones en que puede quedar un papel tras sufrir una agresión biológica, cuya probabilidad aumenta también con el tiempo y con otros materiales en contacto con el papel, entre ellos de nuevo la humedad.



(**Figura 8**.- MCM1003208-EstampaSinRestaurar)

Los dos primeros, es decir la resistencia mecánica y la durabilidad química, según estudios realizados con máquinas que simulan el uso, y cámaras climáticas que reproducen el envejecimiento acelerado, en el contexto de buscar la forma de aumentar la vida de papeles sometidos a un gran estrés de uso, como son los papeles de billetes de banco, dependen del grado de polimerización de la celulosa. Las fibras vegetales de plantas como el algodón, son fibras en las que la cadena de celulosa tiene un grado de polimerización superior, ofreciendo su molécula pocos puntos de ataque por parte del oxígeno y logrando las mayores prestaciones físicas. Pero las pastas de madera necesitan procesos más enérgicos que tienden a producir fibra más degradada. Los factores biológicos, como son el ataque por hongos o por artrópodos, en principio son indiferentes del tipo de fibra que tenga el papel. Sin embargo una fibra más resistente también tiene más probabilidades de resistir porque es más difícil de degradar. Los 'enemigos' del 'buen' papel no están solo en la parte material del asunto. Influye también el concepto que se tenga de cómo debe ser el papel y cuál ha de ser su misión. En general, para cualquier clase de papel, todos estos factores han influido en las características del producto obtenido. Y, lo más llamativo es que todos ellos se han modificado en un tiempo relativamente corto, de una sola generación de papeleros, de la que soy testigo.

Se trata de un proceso imparable. En museos como el Museo Casa de la Moneda, con una colección de estampas y de libros antiguos muy valiosa, procedente de los siglos XVI y XVII, poco después de que la imprenta se popularice y se extienda, podemos disfrutar de piezas de papel fabricadas con materiales y

en condiciones ideales, con fibras de algodón o lino, encolados con gelatina, impresos en tórculo con planchas grabadas a buril y con tipos como los del invento de Gutenberg, que tienen unas propiedades extraordinarias y que han resistido el paso del tiempo sin excesivo deterioro. Naturalmente su uso y su manipulación en la época que servían de modelo o de ejemplo para los aprendices del oficio de grabador, les han ocasionado suciedad y a veces roturas. Pero la masa del papel se mantiene cohesionada y resistente a la oxidación natural que sucede a todas las materias orgánicas en presencia del oxígeno.

Estas piezas de papel 'clásico', resisten bastante bien los tratamientos necesarios para su rehabilitación, basados en el lavado con agua templada y jabones suaves, seguido de secado al aire y alisado por presión, que se citan a continuación:

PIEZAS DE PAPEL (ESTAMPAS Y DIBUJOS): En el papel las principales amenazas para su conservación son la naturaleza ácida del propio papel o de su soporte o envoltorio, la alta temperatura, la luz y el polvo. De forma que sistemáticamente se debe comprobar para cada pieza su pH superficial y el de su envoltura, y sustituir esta última si se requiere por una envoltura neutra, intercalando un papel entre lámina y lámina para que haga de 'barrera'.

MARCAS DE LÁPIZ, SUCIEDAD LOCALIZADA:

- Para casos muy localizados puede bastar un tratamiento con un abrasivo suave (goma de borrar blanda, sin fibra ni abrasivos inorgánicos, de forma que no se raye la superficie).

LAVADO DE UNA ESTAMPA. LIMPIEZA DEL POLVO Y MARCAS DE HUMEDAD:

- Cuando la pieza presente pH ácido, marcas de humedades y polvo, debe procederse a un lavado en un baño controlado con agua y un tenso-activo diluido al 1 % (tepol) y en caso de acidez residual en un segundo baño con un 2 % de hidróxido cálcico, sin someter la pieza a ningún esfuerzo físico de tensión y por un tiempo limitado, seguido de secado al aire entre hojas de papel secante para mantener la planeidad (que puede ayudarse sometiendo a una presión moderada la hoja mediante pesos planos, tras su secado).

DOBLE SOPORTE, FALSAS RESTAURACIONES, CONCRECIONES DE SUCIEDAD:

- Se elimina el segundo soporte, y las 'falsas restauraciones' que provocan tensiones en el papel, desprendiéndolas en el baño de la pieza; si hay alguna concreción pegada a la lámina se elimina antes con bisturí, bajo la lupa binocular, procurando no dañar las partes no contaminadas de la pieza

RECONSTRUCCIÓN DE SUSTRATO:

- Cuando la lámina presenta faltas de fibra en el sustrato, que puedan comprometer su conservación posterior, se procede a una restitución parcial de las fibras del sustrato, bien mediante la aplicación de una lámina neutra con adhesivo celulósico (CMC y derivados), bien mediante un tamiz reintegrador, que solo forma nueva superficie de papel allí donde hay falta del mismo en el objeto original. Posteriormente se oscurece la fibra añadida con acuarela o té, imitando el color del sustrato original. Este tipo de actuación se reserva para los casos en que de otra forma hay grave riesgo de que la duración de la pieza esté comprometida.

Basta con ver cualquier biblioteca particular o pública y nos daremos cuenta de que la conservación de las publicaciones allí atesoradas, con mejor a peor fortuna, ha evolucionado en el sentido de un deterioro más precoz y más profundo, incluso en ausencia de manipulación del papel. Las calidades que se fabrican en este momento cumplen la misión de ser útiles en los años inmediatamente siguientes a la fecha de utilización. No están pensadas para su almacenamiento y uso indefinido en el tiempo y amarillean con facilidad.

La informatización de la sociedad no ha resultado ser un enemigo directo del uso de papel. En una primera aproximación la informática ha traído más consumo de papel, por la mayor facilidad en obtener textos o imágenes para imprimir. Pero el concepto de que el original es en realidad un fichero de ordenador y que el impreso es una simple copia de un uso limitado, sí que ha hecho que el papel se resienta, pues ya no es tampoco desde el punto de vista del almacenamiento un medio de conservación del conocimiento. El papel ha pasado a ser solo un soporte temporal, que ha de ser barato para cumplir su misión de difusión y, en consecuencia, los procesos para su producción y utilización han de ser económicamente viables.



(**Figura 9**.- MCM1003208dr-EstampaRestaurada)

Por último, y de forma anecdótica, de igual forma que si miramos el motor de un coche moderno, sin quitar ni desmontar nada, resulta a veces difícil distinguir donde están sus distintas partes, en una fábrica moderna de papel, sin conocer el proceso, normalmente informatizado desde el principio hasta el final, no hay manera para un profano en la materia de distinguir la función de sus distintas partes.

La fabricación del papel se ha transformado en un proceso tecnificado completamente, en el que los márgenes para el error son casi nulos, en donde nada del espíritu que alentaba a los papeleros del siglo pasado ha pervivido, con la excepción de que el papel sigue estando hecho de fibras individuales, cada una de unas características propias. Se ha logrado que por una parte sea una miríada de productos y sin embargo cada uno de ellos es uniforme, predecible, estándar, fiable, aún a costa de que ya no será el instrumento único para la conservación de la cultura, sino un simple soporte temporal con ciclo de vida perfectamente conocido. Todo este cambio fulgurante y la multiplicación de los usos del papel se ha producido casi a ojos vista de los que hemos sido partícipes del fenómeno en una u otra faceta. Yo tuve la suerte de vivir en primera persona, los cambios en la composición fibrosa en los 70, siendo Jefe de Laboratorio; de conocer y producir la migración a otros pH de la masa en los 80, y de participar en la incorporación de elementos especiales a los papeles de seguridad en los 90, siendo Jefe de Servicio de I+D y Producción; de vivir el auge de calidad y las nuevas tecnologías en el 2000, al fin de siglo pasado, siendo Jefe de Servicio de Calidad; y finalmente a disfrutar de lo que habían producido todos mis antecesores en el presente siglo XXI, como director del Museo Casa de la Moneda.

BIBLIOGRAFÍA:

Browning, B. L. (1969); *Analysis of paper*; Marcel Dekker Inc, Nueva York

Costa, Jorge (1962): *Manual del Fabricante de Papel*; Ed. Bosch.

La Lande, Mr. de (1778): *Arte de hacer el papel según se practica en Francia y Holanda, en la China y en el Japón;* Ed. D. Pedro Marín.

Museo Casa de la Moneda, (2015): Métodos Normales del Laboratorio de Restaruración; Procedimientos internos.

Navarro Sagristá, Joaquín (1970): *Temas de la fabricación del papel*; Ed. Marfil.

Rodríguez Jiménez, Juan (1970): *Los controles en la fabricación del papel*; Ed. Blume.

Teodoro, J. (1983): *La reproducción del color en la industria papelera*; Jornadas conmemorativas del 25 aniversario de la Escuela Papelera de Tolosa, Guipuzcoa

Teodoro, J. (1988): *Specifications in Banknote Paper and Security Documents*; Congreso conmemorativo del 25 aniversario de la Nigerian Security Printing & Minting, Lagos

Teodoro, J. (1990): *The development of new banknote paper grades in the FNMT Paper Mill in Burgos*; Congreso de la Banknote Printers Conference, Roma.

Teodoro, J. (1994): *Experiments conducted in the FNMT on banknote paper soiling*; Paper Committee, Banknote Printers Conference, Helsinki.

Teodoro, J. (1996): *Correlations between refining properties*; Congreso de la Banknote Printers Conference, Amsterdam.

Teodoro, J. (1997): *The evolution of banknote paper in the '90s*; Paper Committee, Banknote Printers Conference, Roma.

Teodoro, J. (2012): *El papel, determinante de la vida de la estampa***;** Museos de Papel, un **Congreso Internacional sobre Museos del Libro, el Papel y la Imprenta**, Madrid.

GRUPO 2

Papel para usos especiales.

PAPEL DECORADO EN ENCUADERNACIONES DE DOCUMENTOS Y LIBROS

Taurino Burón Castro

tburon@ono.com

Resumen

Esta comunicación se orienta a exponer los tipos principales de papel decorado existentes en una biblioteca y archivo locales y que se emplearon tanto para las guardas de encuadernaciones de libros como sirviendo de cubiertas propiamente en documentos de archivos, tanto manuscritos como impresos principalmente. Varias comunicaciones se han presentado a los largo de los diez congresos celebrados por la asociación (a partir del II) sobre papel pintado, decorado, etc. dentro de la sección de “Papel para usos especiales”. Creo que no existe ninguna comunicación que se refiera específicamente a este tipo de papeles. Por nuestra parte hemos hecho una selección atendiendo a las técnicas de manipulación o fabricación y describiendo brevemente las mismas y su dibujo o diseño. Un obstáculo desde nuestro punto de vista radica en las diferentes terminologías que se utilizan en diferentes países y por tratadistas que aplican distintos nombres a un mismo modelo. Hemos preferido recurrir preferentemente a terminología francesa, habida cuenta la influencias que tuvieron en España los modelos de este país.

Palabras clave: artes decorativas, papel artesano, papel decorado, papel marmolado, encuadernación.

Abstract

This communication focuses on covering the main types of decorated paper that are in existence in the Library and local Archives, and that were used for bookbinding and also as document covers in the Archive’s documents, both for manuscripts and printed documents.
Over the 10th congress organised by the Association (from the 2nd onwards), several reports have been presented about painted paper, decorated, etc; within the section “Paper for special uses (Papel para usos especiales)”. I believe that there are not commmunications related specifically to these types of papers. We have done a selection based on the manipulation techniques or its manufacturing; briefly decribing those, as well as its drawings or designs. From our perspective, one of the obstacles encountered is the different terminologies that are used across different countries and by different experts, who apply different names to the same models. We have decided to use primarily the French terminology, due to the influence that the French models had in Spain.

Key Words: decorative arts, paper manufacturing, decorated paper, marbling paper, bookbinding.

Escasa atención merecieron por los antiguos estudiosos la decoración de papeles especiales que se usaron para este fin durante siglos; los teóricos de la catalogación y descripción de libros apenas reparaban en su valoración. Aunque pueda parecer una imagen un tanto cándida, tenían estas decoraciones, en el caso de los libros sobre todo, la posibilidad de ofrecer un atrio atractivo al lector a modo de alfombre introductoria. Fuera este u otros los fines, lo cierto es que nunca sabremos los motivos concretos porqué se introdujo esta práctica, aunque posiblemente se impusiera desde que el libro se generalizó para las clases superiores que podían competir en su coste y exhibir tales piezas como un lujo o ofrecerlas como regalo. Esta es la explicación que se ofrece al menos por tratadistas franceses[22]. Lo cierto es que algunos de estos modelos se pueden parangonar con un paisaje multicolor y multiforme de arrecifes de coral, que con frecuencia contrasta con la monotonía del color de las páginas.

No queremos caer en el tópico de la reiteración por cuyo motivo no se exponen los antecedentes históricos del uso de este papel por entender que es un tema conocido o fácilmente asequible. Únicamente reiterar la trayectoria de su introducción en Europa como procedente de Oriente, que fue idéntica a la del papel común.

Para quienes hubimos de competir en aprender de memoria temas abstrusos de oposiciones a archivos y bibliotecas nunca se nos instó a valorar este complemento, pues a lo sumo la descripción externa se limitaba a una idea general sobre el tipo de encuadernación.

Para los especialistas de archivos nos era menos práctico aprender tipos o estilos de encuadernación, pues aunque los documentos sueltos y los protocolos participaran de estilos propios, tampoco se reparaba en las tapas o cubiertas, limitándose a la descripción sumaria del contenido.

Se ha tardado en reconocer el valor informativo y complementario que significaban las encuadernaciones y todos sus componentes.

En 1999 se publicaba un artículo en el Boletín de Anabad que significaba un cambio total respecto al estudio de las encuadernaciones[23]. Fue en estas protecciones o cubiertas de documentos donde yo descubrí los primeros papeles de este tipo[24]. En mi experiencia de archivero, como muchos otros colegas, me he topado en el trabajo con encuadernaciones o imitaciones de todo tipo: madera, pieles, pergamino crudo, a medio elaborar, telas, cartón y una gran variedad de tipos de papeles de diversas

[22] Cortés, Sergio: (Fábrica de papeles pintados) *Historia del papel pintado,* Barcelona, 1962. Hace referencia en la primera página a la existencia de papel decorado en la cámara del Rey de Francia en el año 1481. (Folleto de publicidad)
[23] Carpallo Bautista, Antonio: *La Encuadernación y sus descripción,* Boletín de ANABAD, XLIX (1999), 1, pp. 227-236.
[24] Burón Castro, T.: *Manual para la recuperación de fragmentos de manuscritos y otros documentos especiales en archivos y bibliotecas.* León, 2002.

consistencias partiendo de cartulinas sólidas. Algunas encuadernaciones, que propiamente se deberían de calificar como simples cubiertas o protecciones, resultaron tener toda la apariencia de un grueso papel gofrado o repujado, que resultaron ser piezas de guadamecíes reutilizados. Traigo a colación esta nota no por lo que contiene de experiencia personal sino por la semejanza de este soporte con el papel gofrado a que me refiero a continuación. Tanto la técnica del repujado de pieles como el estampado de cordobanes del silgo XVIII presenta muchas similitudes con algunos de los papeles dorados del mismo siglo, dado que aquellos contienen también diferentes colores superpuestos, sin embargo que la técnica de los papeles gofrados se diferencien claramente de los repujados por su soporte, menor consistencia[25], etc.

Aunque estas experiencias conservaron en mí la curiosidad por conocer la técnica y procedencia de este papel existente con mucha mayor abundancia en libros consultados de los siglos XVI al XIX pertenecientes sobre todo a bibliotecas eclesiásticas locales. En este caso ha sido la del cabildo Catedral de León, donde los ejemplares de libros litúrgicos no son numerosos, pero sí los suficientemente expresivos de los modelos más variados que se conservan en libros de ciencias humanidades, hoy desplazados hacia otra biblioteca. Suman unas setenta obras las consultadas, algunas de varios tomos, además de una cantidad considerable de documentos de archivo difícil de contabilizar, que también se encuentran "encuadernados" con este tipo de papel. Los primeros forman un fondo lo suficientemente numeroso para que nos sirva de fundamento para exponer los tipos más usuales de estos papeles desde finales del siglo XVII hasta principios del XX. En la mayor parte de los casos sirviendo como guardas propiamente, en otros como simple protección o cubierta de la tapa rígida.

Hace décadas no era fácil encontrar bibliografía actual específica en español que tratare este tema, sobre todo en cuanto a la clasificación de modelos y técnicas. El libro de Chambers nos facilitó la posibilidad de conocer algunos detalles, pero ciertamente que era limitado en cuanto a los tipos y descripciones[26]. Actualmente existen colecciones de este papel al alcance de cualquiera en la red, aunque ante el hecho de que mucha esté en lengua extranjera supone una dificultad debido a la utilización de la terminología empleada en la descripción de los modelos[27].

Creemos que bien merece un trato en estos congresos el papel empleado en estas encuadernaciones dentro del variado sector de los empleados en artes decorativas y artísticas.

De los diez congresos que ha celebrado nuestra asociación ((AHHP), al menos en siete de ellos se han expuesto diversos temas en relación con el papel pintado, decorado, etc., además de otros

[25] Burón Castro, T.: Valoración de cueros artísticos en León: el guadamecí. Studium Legionense (1993) 34, pp. 129-157.
[26] Chambers, Anne: *Guía práctica del papel jaspeado.* Madrid, 1988.
[27] http://content.lib.washington.edu/dpweb/patterns.html (17-2-20013)

relacionados con técnicas de fabricación de otros especiales para bellas artes y decorativas. Expresamente M. Teresa Canals i Aromí ha expuesto varias comunicaciones a partir del II Congreso (hasta el VII incluido) sobre su profundo conocimiento del papel decorado desde los más diversos puntos de vista[28]. En el VI Congreso Dolores Rodríguez presentó una comunicación que resume la técnica del papel pintado aludiendo a la estampación xilográfica[29]. En el IX Congreso de Zaragoza del año 2011 se presentó una exposición a base de ejemplares encuadernados con este tipo de papel, fundándose su descripción en la conocida obra de Chambers; en el X y último de Madrid, en 2013 el Ayuntamiento de la Villa, a través de la Imprenta Artesanal, se nos obsequió con un muestrario de *Mis papeles pintados* de Antolín Palomino (Madrid, 1990), que no nos atrevemos a sino como un muestrario de creatividad dentro del papel de encuadernaciones.

El estudio de las encuadernaciones por el grupo de especialistas de la Universidad Complutense, y particularmente los trabajos del profesor Carpallo y otros han significado poner en valor y de actualidad el estudio de estos tipos de papel[30]. Seguidos en parte su metodología por cuanto nos permite simplificar tanto los tipos de papel propiamente como su técnica.

En este contexto quiero introducir una pequeña aportación orientada a la descripción de la tipología de papel de diversas encuadernaciones del siglo XVIII y XIX.

En este caso se alude exclusivamente al papel prescindiendo del tipo de encuadernación, pues aunque habitualmente se suelen describir conjuntamente una y otro, creemos que este adquiere la suficiente entidad en relación con la temática del Congreso dentro de la sección de “Papel para usos especiales”. Se debe contar con el obstáculo que supone no poder dejar plasmado sobre el papel las facetas de policromía y sus matices en que destacan estos soportes.

Papel xilografiado

Con la misma técnica de grabados con matrices de madera se aplicaron a la fabricación de papel para guardas. En el siglo XVIII se extendieron sobre todo los motivos florales, vegetales y geométricos. Característica propia reside en que posteriormente a la impresión del grabado principal se aplicaban otros colores con plantillas y toques posteriores con pinceles o tampones.

1. Letras apostólicas. Madrid, A. Pérez de Soto, 1762. 23 p.

[28] Teresa Canals i Aromí, M. Teresa: “El papel como revestimiento de muros: Iconografía de inspiración española en los papeles pintados del siglo XIX”, II Congreso Nal. Historia del papel en España, Cuenca (1997) pp. 51-57.
[29] Rodríguez Laso, Dolores [et al.]: “El papel como soporte del papel pintado”. Actas VI Congreso Nal. de Historia del papel en España, Buñol, 2005, pp.89-92.
[30] Carpallo Bautista, Antonio, Vélez Celemín. Antonio: *Los papeles decorados en las encuadernaciones del Archivo y Biblioteca de la Catedral de Toledo.* Toledo, 2010.

Papel verjurado color paja xilografiado con dibujo dorado sobre el que se han aplicado colores rosa, azul y amarillo. El diseño parte de roleos como principio de un tallo del que derivan hojas, flores y frutos. El fondo del papel da el aspecto de estar tratado con goma laca o algún producto brillante. Tiene señales el pliego de ser fabricado del mismo tamaño que un pliego normal de verjurado; estas son totalmente evidentes en otros dos casos del mismo tipo. Sig. 88. Il. 1.



Il. 1 (nº 1) Sig. 88. Papel xilografiado.

2. Representación de la Iglesia de Cádiz ante el Consejo de S. M. En la Isla del León, 1769, 179 pp.

Papel xilografiado de la misma tipología que el anterior. El diseño se compone de capullos y rosas abiertas, posteriormente coloreado en rojo, azul y toques esporádicos en amarillo. Fondo igualmente con brillo y con bordes laterales que acreditan la fabricación individual.

3. Cédula de aprobación de estatuto de la catedral de Santander. Madrid, 1770, 170 pp. Joaquín Ibarra.

Papel fondo blanco coloreado en amarillo. Matriz color negro para formar líneas punteadas oblicuas que componen losanges dentro de los cuales existe una especie de bola dividida horizontalmente, adornada en la parte superior por guioncitos, con una especie de apoyo o mango; pudiera simular un fruto exótico. Las bolas están coloreadas alternativamente en verde y amarillo. El pliego conserva restos del borde lateral consistente en dos líneas.

Papel dorado y gofrado

Se aplica la técnica del grabado en relieve o sin relieve indistintamente, con la diferencia que en estos modelos el grabado se produce mediante planchas de cobre o rodillos. La aplicación de barnices,

pinturas, panes o imitación se consigue un papel mucho más vistoso por la aplicación de colores metálicos, los cuales se aplican antes de la grabación. Se produce un resultado mucho más estático puesto que en el caso de los grabados con maderas, anteriormente descritos, y la aplicación posterior de plantillas deja a muchas coloraciones descentradas de encuadre, mientras que en el gofrado se produce una superficie más acabada técnicamente. Se ha comprobado que este tipo de papel se fabricaba preferentemente en la zona imperial de Centroeuropa e Italia durante su primera época.

4. Pontifical Romano. Roma, 1726. J. J. Salvioni.

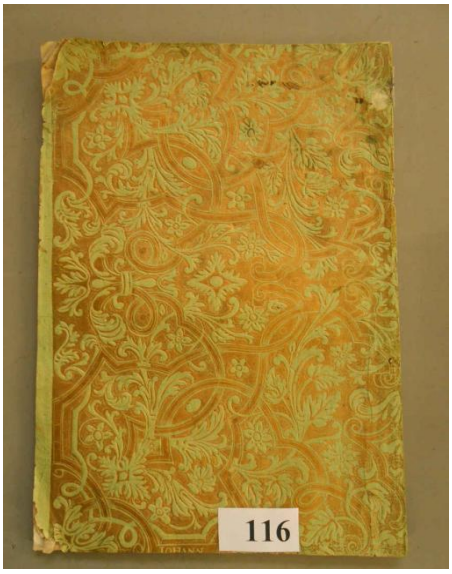
Se compone de un fondo dorado al que se han superpuesto coloraciones de azul, verde, rojo, morado y marrón. El diseño lo compone un rameado que tupe el fondo y que remata en escasas floraciones de cinco pétalos, grabado mediante rodillos. Probablemente la encuadernación sea originalmente italiana. Sig. 48. Il. 2.



Il. 2 (nº 4) Sig. 48. Papel gofrado

555. Representación ante el Rey nuestro señor hecha por el cabildo en 1731. [León, 1731].

Papel verjurado coloreado de verde, el fondo dorado con superficie lisa y punteada formando un diseño de mosaico con líneas sinuosas. El diseño se compone de un rameado o brocado de color verde en relieve, idéntico en cubierta y contracubierta que se dispone hacia una estrella que figura en el centro de ambos folios. Se aprecia el ancho total del pliego del papel por sus márgenes. En los extremos verticales está recortado ligeramente, puesto que en el primer folio se puede reconstruir perfectamente el nombre del fabricante: IOHANN y en el segundo el apellido: MUNCK. Ne hemos podido identificar la nacionalidad, que parece germana. Sig. 116.



Il. 3 (nº 5) Sig. 116. Papel gofrado

Papel decorado al engrudo

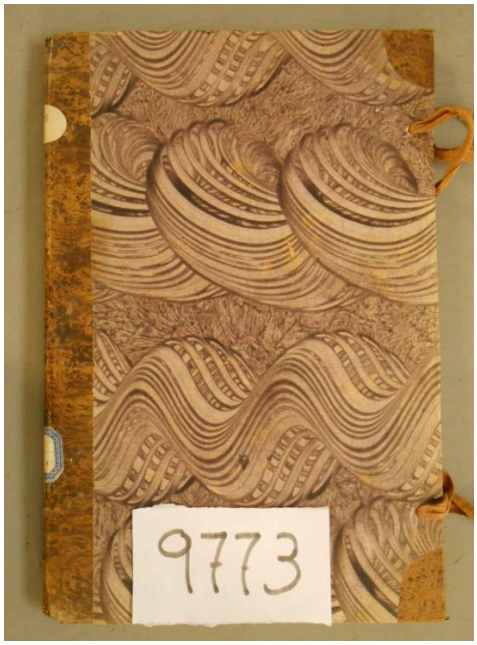
Consiste en un preparado de pigmentos mezclados con engrudo y cocido al agua con el que se embadurna el papel, posteriormente se retira y se forman el diseño con peines o ruedas, etc.

6. Misal Romano. Roma, 1725. J. M. Salvioni.

Papel pintado al engrudo en forma de bandas alineadas moradas y rojas dispuestas en forma diagonal con algunos golpes de pincel o tampón amarillo; en la otra contraguarda se observa la misma disposición. Terminado con barniz o laca.

7. Libro de cuentas de la mesa capitular. 1834. 52 ff. Manuscrito.

Engrudo tintado de color morado. Posteriormente se han formado un diseño con peine componiendo dos tipos de columnas que alternan en forma de S y el otro con volutas. El papel está adherido a la tapa dura de cartón. Sig. 9773. Il. 4.



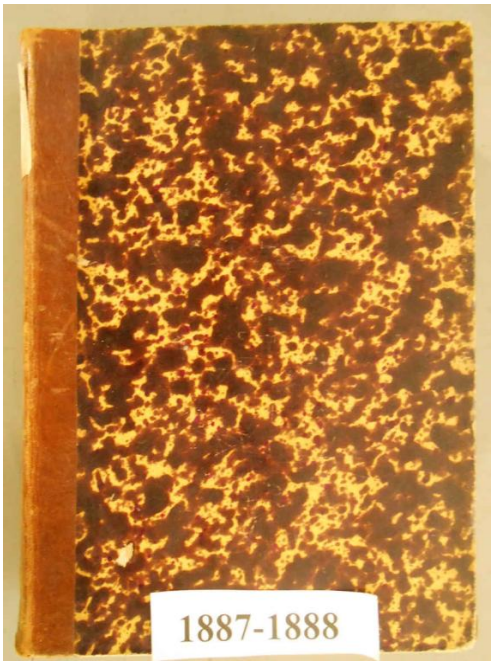
Il. 4 (nº 7) Sig. 9773. Papel al engrudo

Papel jaspeado o salpicado

Consiste en salpicar de colores el papel para que caigan en forma de gotas hasta un efecto de lluvia cubra la superficie y simule el jaspeado del mármol. Esta técnica ha permanecido desde el siglo XVI, según algunos autores, hasta ser una de las más extendidas en los siglos XIX y XX para cubiertas de tapas rígidas, debido a la facilidad de su producción manual. Es el papel que encontramos más utilizado en encuadernaciones locales.

8. Boletín Oficial del Obispado de León. Años 1887-1888.

El papel blanco del fondo se ha salpicado con pintura marrón hasta conseguir el efecto de veteado, unicolor en este caso. Il. 5.



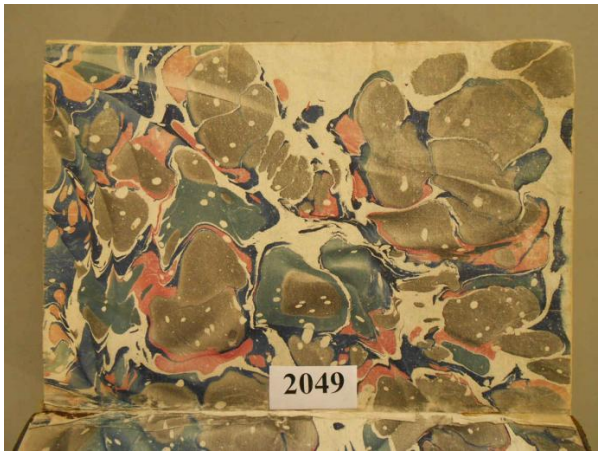
II. 5 (nº 8) Sig. 1887-1888. Papel salpicado

Papel jaspeado al baño (gotas)

Este tipo de papel y la variante siguiente representan una proporción superior al resto de las técnicas, sin duda debido tanta a la facilidad de su fabricación como a la libertad que ofrece al creador derramando sobre una simple cubeta unas dosis de colores que son la base de inimaginables formas caprichosas. No presentamos más que tres ejemplos entre las decenas que tenemos a la vista. Si en la técnica xilográfica se aplicaban diferentes colores por superposición de plantillas u otras técnicas manuales, en este caso es una superficie de pintura sobre la que se derraman una, dos, etc., que una vez superpuestas, mezcladas y manipuladas ofrecen el resultado de formas y colores que solamente tienen el límite de la imaginación de su creador. La denominación de “gotas” deriva de la técnica de la proyección de la pintura sobre el líquido, que según que las gotas permanezcan en su situación natural o se superpongan o manipulen con otros colores darán el resultado de diferentes variantes; podríamos calificar de dinámicas en contraste con la estabilidad y simplicidad de este modelo. Este tipo puede considerarse la matriz de muchos modelos que se han desarrollado en las distintas épocas y naciones y que tendría su origen en el denominado *ebru,* procedente de Turquía.

9. A. Zuazo. Ceremonial. Salamanca, año 1753.

Sobre un fondo claro se ha vertido gotas de color marrón, rojo claro, negro de humo y finalmente una lluvia dispersa de gotas de agua de hiel, conservando su disposición natural.



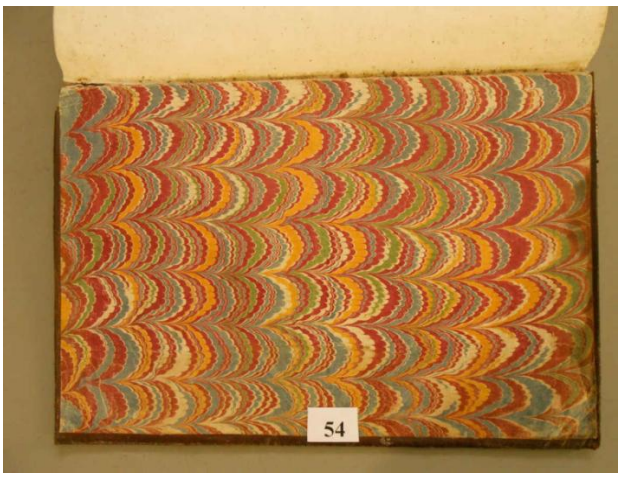
Il. 6 (nº 9) Sig. 2049. Papel jaspeado (gotas)

Papel jaspeado al baño (peines)

Usando la misma técnica de adición de colores y manipulación por medio de peines de diferentes grosores y separaciones de púas o punzones, esta variedad de papel es de las que ofrece más complejidad a la vez que vistosidad. Recibe diferentes nombres (antiguo holandés, alemán, *nonpareil*, etc.) tanto por las diferentes técnicas como por los resultados.

10. Misal Romano. Roma, 1722. J. M. Salvioni

En este caso se ha empleado en mismo tipo de papel en ambas guardas pero con un diseño totalmente diferente, en la primera adoptando la forma que algunos autores denominan de pavo real, en el otro formando columnas verticales (formando pequeños arcos) y convergentes que en algún caso se convierten en onduladas. En ambos casos se han empleado los mismos colores: rojo, verde, amarillo, gris y blanco. Sig. 54. Il. 7 y 8.





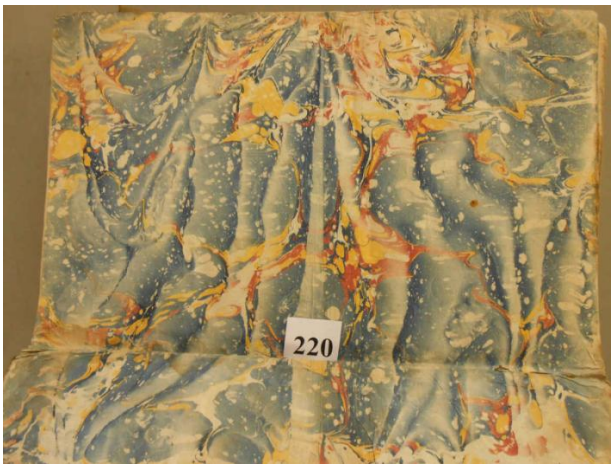
Il. 7, 8 (nº 10) sig. 54. Papel jaspeado (peines)

Papel jaspeado español

Con este nombre nacional, como se reconoce a otros papeles (turco, italiano, holandés, francés, etc.) de guardas, que es una modalidad de gotas dispersas en la superficie viscosa, pero que mediante movimientos y diferentes posiciones se consiguen formas que en muchos casos semejan un paisaje de cárcavas, pero en la terminología oficial se denomina *moiré*. Aunque su descubrimiento o invención se basa en una leyenda, no deja de representar una característica hispana que no se produce en la elaboración de otros tipos de papel, que en este caso se caracteriza por “movimientos”.

11. Misal Romano. Madrid, Pedro Marín. Madrid, año 1794.

El fondo azulado se ha formado mediante el movimiento de color de base, al que se ha agregado el marrón, amarillo y gotas de agua de hiel. Sig. 220. Il.



Il. 9 (nº 11). Sig. 220. Papel jaspeado (español)

Conclusiones

Se han expuesto ejemplos de las dos técnicas de grabado, del empleo de engrudo, lluvia de colores y recurriendo al contacto del papel con un preparado en superficie, cinco recursos con que se ha fabricado el papel de guardas hasta que se impusieron las técnicas modernas de impresión y reproducción. Una reducción que aconsejamos por nuestra parte para poder penetrar y comprender las infinitas variantes y derivaciones que se han producido sobre todo por medio de las dos últimas técnicas.

Espero que mi comunicación sirva al menos para estimular a la “lectura” de tantas protecciones de libros o que como guardas de encuadernación propiamente se conservan en los millones de libros y

documentos de archivos y bibliotecas. Creemos que es un campo a explorar en cuanto a técnicas, escuelas, producción, comercio, etc. de este tipo de papel

EL PAPEL DE LOS BILLETES DEL BANCO DE ESPAÑA FABRICADOS POR LA FÁBRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE DE 1940 A 1969

Luis SANTOS Y GANGES, Universidad de Valladolid

insur3@uva.es

Resumen

Tras la Guerra Civil, las dificultades de aprovisionamiento exterior, la visión estratégica de corte militar y el nacionalismo estatista de la política autárquica supusieron que la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre se convirtiera en la fábrica de los billetes del Banco de España. Así, desde 1940 la FNMT imprimió en Madrid los billetes sobre papel europeo, y a partir de 1952, con la Fábrica de Papel de Burgos ya en funcionamiento, imprimió los billetes sobre papel nacional.

La papelera burgalesa fue concebida como una pequeña factoría integrada de pulpa y papel, de tecnología suiza, aunque también británica, sueca y alemana. El mejor papel para billetes de banco producido en Burgos tuvo hasta los años sesenta las siguientes características: papel de trapo de algodón nuevo, un 2% de bióxido de titanio como carga, el encolado en superficie con gelatina animal en un 6-7%, gramaje de 82,5 gr/m^2 y marca de agua sombreada centrada con una tolerancia de 1,5 mm.

Palabras clave: papel de billetes, Fábrica Nacional de Moneda y Timbre, Fábrica de Papel de Burgos.

Abstract

After Civil War, the difficult foreign supply, the military strategic view and the stated-lead nationalism of self-sufficient policy, implied the conversion of the *Fábrica Nacional de Moneda y Timbre –FNMT-* (National Mint and Stamp Factory) into the banknotes factory of the Bank of Spain. Thus, the FNMT printed banknotes on European paper in Madrid from 1940. Later, since 1952, when Burgos Paper Mill was already working, the FNMT printed banknotes on National Paper.

Burgos Paper Mill was conceived as a micro-factory of paper and pulp of Swiss technology, although it also had British, Swedish and Dutch items. Until the sixties, the best banknotes that have been made in Burgos had the following qualities: new cotton rag paper, a load of 2% of titanium dioxide, glue-down

with animal gelatine on the surface of 6%-7%, overage weight of 82.5 gr/m^2 and centred shaded water-print with 1.5 mm of tolerance.

Keywords: banknotes, *Fábrica Nacional de Moneda y Timbre* (National Mint and Stamp Factory), Burgos Paper Mill.

1. Introducción: la Fábrica de Papel de seguridad de Burgos

Hacia 1940 se consideraba en toda Europa que el buen papel para los billetes de banco debía estar fabricado con algodón, al menos en los billetes de mayor valor facial debía incorporar marcas de agua sombreadas así como en su caso coloración, fibrillas, hilos u otros elementos de seguridad, debía admitir variados procedimientos de impresión (tipográfica, litográfica, calcográfica...) y debía resistir los esfuerzos y las condiciones del uso diario con la máxima resistencia al agua, al arrugado y al doblado. Todas estas determinaciones y, sobre todo, la garantía de homogeneidad en la calidad de toda la fabricación de una emisión, exigían un proceso industrial moderno y totalmente regulado, de modo que sólo las modernas fábricas de papel continuo con las mejores tecnologías y saber hacer podían satisfacerlo.

El papel de seguridad no era ya un asunto de tradicionales molinos papeleros más o menos especializados sino de factorías capitalizadas que incorporasen continuamente mejoras productivas, proporcionasen calidades altas y uniformes, y aplicasen nuevas tecnologías contra la falsificación. En este caso estaban las casas más reconocidas por entonces, entre ellas: Portals, Bradbury Wilkinson, Thomas De la Rue, Papeteries d'Arches, Papeteries de Rives, Giesecke und Devrient, Carte Valori Coen & C. Banconote, Waterlow & Sons, Samuel Jones, Wiggins Teape, Tumba Bruk, Landquart o Gepacy.

Hasta la Guerra Civil española, los proveedores de los billetes del Banco de España fueron Bradbury Wilkinson y Thomas De la Rue. Entre 1936 y 1939, los "billetes nacionales" fueron fabricados por Giesecke und Devrient y Carte Valori Coen o por litografías españolas sobre papel de Giesecke und Devrient, mientras que el Ministerio de Hacienda de la República siguió recurriendo a Thomas De la Rue y Bradbury Wilkinson, si bien como novedad la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre –FNMT- fabricó "certificados provisionales de moneda divisionaria" así como dinero de urgencia en forma de numerario de cartón con timbres y sellos.

Concluida la Guerra Civil española en 1939, en la que además de haber sufrido graves problemas de abastecimiento de billetes, hubo también una guerra económico-monetaria, las autoridades acometieron el delicado asunto de los futuros billetes del Banco de España.

Por un lado, el Banco de España concesionó la fabricación nacional de sus billetes con Goya Grabados, sociedad anónima del grupo empresarial de Ildefonso González Fierro. Y por otro lado, el Ministerio de Hacienda optó contradictoriamente no ya solamente por la nacionalización sino por la estatización de la producción de billetes, mediante tres decretos que impusieron sin explicitarlo el monopolio de la FNMT.
En los años cuarenta, a pesar del apoyo alemán e italiano, el quiebre de los mercados internacionales y las destrucciones provocadas en la Segunda Guerra Mundial redujeron sobremanera las posibilidades importadoras españolas y parecieron suponer que el régimen se orientaría al autoabastecimiento de papel de seguridad, aunque se saliera al paso con dificultad adquiriéndolo en el Reino Unido y Francia. Con este marco exterior, era tanto más importante la orientación ideológica de la dictadura franquista, que conformó una economía fuertemente intervenida y una política autárquica e industrialista, de manera que primaba la producción de determinados bienes y el control estratégico de la industria, teniendo menor importancia la competitividad, las ventajas comparativas o los criterios de coste.

En definitiva, durante la década de 1940 y una parte de la de 1950, todo el papel de seguridad para billetes y una buena parte del papel para documentos de seguridad y para sellos y otros efectos provino de diversos proveedores europeos: al principio de Giesecke und Devrient y de Cartiere Burgo, más tarde, de Samuel Jones, de Wiggins Teape, de Gepacy y sobre todo de Papeteries de Rives y de Portals Limited. Así, la FNMT imprimió los billetes del Banco de España sirviéndose del papel fabricado al efecto fundamentalmente por Portals y por Rives. Ahora bien, para que la nacionalización de la producción de los billetes estuviese más rematada, se entendió que la FNMT debía disponer de su propia fábrica de papel de seguridad (Archivo Fábrica de Papel, caja 41, febrero de 1944):

“La Fábrica Nacional de Moneda y Timbre proyecta instalar una Fábrica de Papel para billetes de Banco y documentos de valor, al objeto de dejar de ser tributaria del Extranjero, estableciendo la autarquía en esta clase de productos, ya que en el país no se consigue obtener papeles de alta calidad, en cuya elaboración puedan adoptarse las garantías necesarias, como marcas de agua, fibrillas coloreadas intercaladas en la pasta, etc. para dificultar la falsificación de los documentos de valor que con estos papeles se confeccionan.”

Se decidió en 1943 que la papelera no debía estar en Madrid, optando por seleccionar la ciudad de Burgos, a medio camino entre los centros de aprovisionamiento (puertos cantábricos, frontera de Irún y cuencas mineras) y el centro de consumo de la FNMT en Madrid, con buenas aguas y con lealtad al régimen desde el primer día. La razón político-estratégica fue fundamental. Fue construida la Fábrica entre 1944 y 1952.

A finales de 1951 la Fábrica de Papel empezó a funcionar parcialmente en régimen de pruebas y en 1952 comenzó el funcionamiento ordinario, si bien aún en paulatino proceso de aprendizaje, con defectos diversos que debieron ser corregidos, de manera que la fabricación del papel de billetes debió esperar a que la papelera burgalesa tuviera un mejor manejo de la maquinaria y los procesos, a finales del año.

Una de las primeras partidas de papel elaborado en la Fábrica de Burgos fue entregada en la Fábrica de Madrid en junio de 1952 y se trataba de papel litos corriente, con gramaje 100 gr/m^2 y tamaño 76x104 cm, de varios colores para los impresos de recibos de contribución de 1953 (Archivo Fábrica de Papel, caja 16).

Figura en el libro de visitas de la Fábrica de Papel el hecho de que el 13 de enero de 1952 se formó la primera hoja de papel, así como también fue registrado el hecho de que el 7 de noviembre de 1952 se estampó en Madrid el primer papel para billetes producido en Burgos, el del billete de una peseta dedicado a El Quijote. Con todo, seguramente por una cuestión de imagen y prestigio, pues el billete de una peseta era un billete divisionario que no contaba con marca de agua de ningún tipo, y dado que la Fábrica de Papel no fue inaugurada por el general Franco hasta el 28 de julio de 1953, se ha considerado el 14 de octubre de 1953 como hito oficial del arranque productivo, cuando, tal como registra el libro de visitas de la Fábrica de Papel, a las 20 h se formó la primera hoja de papel con marca de agua sombreada y localizada para producir el billete de 100 pesetas de la emisión de 7 de abril de 1953, dedicado a Julio Romero de Torres (FNMT, 1978, 10).

2. El papel de los billetes que debía ser fabricado en Burgos

La Fábrica de Papel de Burgos fue proyectada con la asesoría inicial de la casa Carl Thiel y con la asesoría definitiva de la casa Gustav Rathgeb, ambas con oficinas en Zúrich. El contrato entre FNMT y Rathgeb fue firmado en Zúrich el 22 de julio de 1946 (Archivo Fábrica de Papel, caja 94) con unas estipulaciones entre las cuales se explicitaban los mínimos a conseguir en cuanto a las calidades del papel a producir en régimen normal:

Cantidad:	60 resmas de 500 hojas cada una, en la jornada de 14 horas, debiendo ser el tamaño de las hojas de 80 x 52 cm, u otro equivalente que se convenga.
Calidad:	papel para billetes de banco, extra-fuerte, de la mejor calidad de lino y algodón.
Peso:	80 gramos por metro cuadrado, con una tolerancia del 5 por 100 en más o menos, debiendo corresponder a cada resma su peso teórico, con análoga tolerancia.
Marca de agua:	el papel que se produzca durante este periodo de prueba, llevará una marca de agua sombreada, con varias reproducciones del mismo motivo, debiendo aparecer todas

ellas con perfecta e idéntica precisión y trasluz, con una variación máxima en su posición de 3 mm en el centro y en cualquier dirección.

Resistencia: al doble doblez, el papel habrá de resistir como mínimo 2.500 dobles dobleces en máquina Schopper, y a la tracción será como mínimo de 7,25 kg en máquina Schopper. Estas pruebas se efectuarán a 20ºC de temperatura y a 65 grados de humedad relativa, en cuyo ambiente permanecerá previamente el papel durante 24 horas. Las muestras se tomarán de seis hojas, de cada una de las cuales se cortarán tres tiras en sentidos longitudinal y transversal, considerándose el promedio de resultados.

Cenizas: no excederán del 1,5 por 100.

Encolado: el papel será encolado con gelatina animal pura y secado convenientemente.

Acabado: el secado, satinado, etc. se efectuarán según mutuo acuerdo, debiendo quedar las hojas perfectamente lisas, sin irregularidades ni bolsas de ninguna clase, y con aptitud para sufrir un proceso de estampación por tipografía, litografía o calcografía, en perfectas condiciones.

Embalaje: las 60 resmas de papel producidas en un día deberán quedar en el día siguiente terminadas de manipulación y listar para expedir.

Para ello, la Fábrica de Papel se concibió como una factoría integrada de pulpa y de papel. Fue diseñada para producir 600 Tm/año de papel superfino (2.000 kg/día para 300 días de trabajo efectivo al año). Se estimó un consumo de unos 50 litros de agua cruda por segundo en la idea de que los papeles de trapo -que exigían una gran limpieza- requerían 2.100 litros por cada kilogramo de papel fabricado. El trapo de algodón debía ser de las mejores calidades a pesar de su elevado precio, calculándose que habría unas pérdidas de 25-35% (10-13% en el escogido, limpieza y cortado, 7-10% en la colada con lejía, y un 8-12% en el lavado y blanqueado), de tal manera que para producir 2.000 kg de papel en 24 horas se precisarían unos 2.700 kg de trapo.

Tras la limpieza, selección y cortado de los recortes textiles de algodón, la producción de la pasta conllevaba la preparación de la lejía, la cocción y lejiado de los trapos, el lavado, el escogido húmedo, el desfibrado, la depuración, el blanqueo y lavado, y el escurrido. Se contaba con una lejiadora esférica Scholz y con unas pilas holandesas refinadoras Bertrams, consideradas entonces entre las mejores, con una capacidad de refino de semipasta y “linters” de algodón de 2.600-2.900 Kg por jornada de 24 horas.

La producción del papel por su parte se efectuaba mediante la parte fundamental de la fábrica: una máquina de papel de tres formas redondas y la máquina de encolar, ambas de la casa Theodor Bell, con un equipo eléctrico sincronizado de motores independientes Ward Leonard, tres circuitos de pasta iguales para tres cubas de formación, tres prensas húmedas, seis cilindros secadores, dos enfriadores,

una calandra y dos bobinadoras. Así, formada la hoja de papel, se prensaba, se encolaba, se secaba y se enrollaba en bobinas. Finalmente se alisaba y satinaba el papel en una supercalandra de Bertrams y se cortaba inmediatamente después en sentido longitudinal y transversal con una cortadora Strecker-Bruderhaus, para ser después revisado y empaquetado.

3. Producciones de la Fábrica de Papel de Burgos

El objeto primordial de la Fábrica de Papel de Burgos fue siempre fabricar el papel de los billetes, si bien desde el principio se estimó la posibilidad de producir otros tipos de papel de seguridad y garantía, por ejemplo para títulos de la Deuda o para Lotería. Además, el "Programa para la transformación de papeles de seguridad" iniciado en 1955 supuso efectuar a partir del año 1961 el estucado y engomado de papel para sellos, pólizas y precintos.

La FNMT imprimía desde 1940 los billetes del Banco de España y los billetes e impresos de Lotería Nacional, desde 1946 los títulos de la Deuda del Tesoro, desde 1951 los libros del Registro Civil, desde 1964 los Documentos Nacionales de Identidad y los Pasaportes, y desde 1968 los boletos para las Apuestas Mutuas Deportivas Benéficas. Así pues, producía todo tipo de efectos con papeles de calidad bien diversa.

La mayor parte de las producciones papeleras de la Fábrica de Papel de Burgos fue el papel para billetes de las clases primera y segunda, si bien hubo una producción insoslayable y a veces elevada aunque inestable de otros tipos de papel de seguridad, tal como muestran las Memorias de la Fábrica de Papel. Téngase en cuenta que las producciones de la Fábrica de Papel expresaban dos asuntos bien distintos: o bien producir la pasta y el consiguiente papel de billetes y de seguridad, o bien transformar el papel adquirido a otras casas españolas (Papelera del Norte, La Papelera Española, Guarro Casas o J. Vilaseca) mediante su estucado, su engomado o su estucado y engomado. En todo caso, el valor añadido del papel de billetes era extraordinariamente superior al del resto.

Las labores terminadas en la Fábrica de Papel en **1953**, el primer año completo ordinario de producción, supusieron un reparto tal que el 48,6% de la producción correspondió a los billetes, el 40,5% a los títulos y un 10,9% a los litos:

Litos blanco-crema 75,5 x 104	294 resmas 10/20	14.753 kg papel
Litos caoba-oro 75,5 x 104	549 resmas 10/20	20.570 kg papel
Títulos 57 x 97	3.740 resmas 13/20	93.523 kg papel
Títulos 58 x 60	2.566 resmas	38.035 kg papel
Billetes 1 pta (500 x 580)	12.602 resmas	154.444 kg papel
Billetes 100 pta (461 x 487)	363 resmas	3.361 kg papel

Las labores terminadas en **1957**, sin embargo, muestran el centrado de la actividad en el papel de billetes del Banco de España, que suponía el 71,66% de la producción en peso y se correspondía con variados valores faciales, un 12,2% de la producción correspondió al papel timbrado judicial, un 8,71% al papel de piastras egipcias y un 3,43% al papel de Lotería:

Billetes 1000 pta (484 x 500)	2.002 resmas	20.147 kg papel
Billetes 100 pta (461 x 487)	5.215 resmas	48.410 kg papel
Billetes 50 pta (449 x 491)	67 resmas	614 kg papel
Billetes 25 pta (461,5 x 530)	8.530 resmas	100.575 kg papel
Billetes 1 pta (50 x 58)	219 resmas	2.761 kg papel
Lotería de Navidad (545 x 840)	421 resmas	8.253 kg papel
Tarjetas Encendedores (60 x 75)	525 resmas	7.351 kg papel
Títulos (50 x 60)	181 resmas	2.296 kg papel
Timbrado común judicial (460 x 680)	2.040 resmas	29.371 kg papel
Billetes 10 piastras Egipto (762 x 914,4)	500 resmas	13.801 kg papel
Billetes 5 piastras Egipto (723 x 968,4)	200 resmas	7.185 kg papel

Las labores terminadas en **1961** duplicaron la producción y fueron muy variadas, de manera que los billetes de banco supusieron solamente un 33,37% de los kilogramos de papel producidos, mientras que el engomado de papel supuso un 43,13% y la Lotería un 5,36%:

Billetes 1000 pta (484 x 500)	4.852 resmas	47.728 kg papel
Billetes 500 pta (470 x 510)	1.510 resmas	14.645 kg papel
Billetes 100 pta (461 x 487)	6.466 resmas	60.127 kg papel
Billetes 25 pta (461,5 x 530)	3.606 resmas	40.177 kg papel
Billetes 5 pta (500 x 590)	2.010 resmas	24.532 kg papel
Lotería Nacional (545 x 830)	1.535 resmas	70.349 kg papel
Papel Operaciones Contado (400 x 580)	967 resmas	10.226 kg papel
Letras de cambio (604 x 960)	1.290 resmas	33.746 kg papel
Papel Tasas y Exacc. Parafisc. (680 x 712)	2.241 resmas	44.071 kg papel
Papel TimbrCom Judicial (460 x 680)	1.521 resmas	21.953 kg papel
Títulos (50 x 60)	1.850 resmas	22.174 kg papel
Cédulas Inversiones (40 x 68)	159 resmas	1.722 kg papel
Papel engomado -litos-	6.764 resmas	111.375 kg papel
Papel engomado -hilo-	4.806 resmas	23.846 kg papel
Papel estucado-engomado –bobinas-	1.554 resmas	106.775 kg papel

Y el reparto de las labores en **1965**, mayores aún, fue de un tenor tal que un 29,8% correspondió a los billetes de banco, un 35,1 al estucado y engomado de papel para sellos, un 14,7% al papel litos engomado, un 8,9% a la Lotería o un 7,5% a las letras:

Billetes 1000 pta (484 x 500)	8.736 resmas	87.598 kg papel
Billetes 500 pta (470 x 510)	788 resmas	7.887 kg papel
Billetes 100 pta (461 x 487)	12.440 resmas	113.438 kg papel
Lotería Nacional (595 x 880)	2.729 resmas	62.443 kg papel
Letras de cambio (604 x 960)	2.000 resmas	52.375 kg papel
Papel Registro Civil	580 resmas	19.330 kg papel
Papel Litos engomado	10.616 resmas	103.055 kg papel
Hilo engomado	1.216 resmas	8.003 kg papel
Papel estucado-engomado	3.779 bobinas	245.929 kg papel

Y en **1969**, el escogido útil en acabados de fabricación del papel producido fue mayor aún, de modo que se fabricó papel para variados tipos de billetes en una cantidad hasta entonces nunca alcanzada pero suponiendo solamente un 20,6% del peso de la producción total, toda vez que la sección de transformados produjo el 37,1% y otras labores fueron muy intensas, como el papel parchemín para letras de cambio litográficas (25,2%) o la loterías (12,2%):

Billetes 1000 pta S.I.	8.845 resmas	88.122 kg papel
Billetes 1000 pta R.C.	13.552 resmas	135.022 kg papel
Billetes 500 pta Z	7.390 resmas	73.019 kg papel
Billetes 100 pta M.R.	2.305 resmas	21.539 kg papel
Billetes 100 pta R.T.	0 resmas	0 kg papel
Lotería Nacional	5.146 resmas	136.152 kg papel
Letras de cambio	10.521 resmas	280.304 kg papel
Pólizas Operación Contado	2.419 resmas	25.212 kg papel
Papel Timbrado	1.066 resmas	14.992 kg papel
Papel Pagos	269 resmas	5.351 kg papel
Pruebas	175 resmas	5.432 kg papel
Soporte Hilo	9 bobinas	3.233 kg papel
Litos engomado con dextrina	3.756 resmas	65.726 kg papel
Litos engomado con goma arábiga	8.917 resmas	104.408 kg papel
Papel estucado-engomado MKS	653 bobinas	52.882 kg papel
Papel estucado-engomado MTB	1.960 bobinas	155.764 kg papel
Hilo engomado (30,5 x 40)	715 resmas	3.702 kg papel
Estucado 1 cara 50 x 60	18 resmas	283 kg papel

Estucado 1 cara bs 660 mm	114 bobinas	30.538 kg papel
Transformación de bobinas en cuartillas	6.948 resmas	10.590 kg papel

En conclusión, la producción de la Fábrica de Papel fue en aumento a lo largo de los años cincuenta y sesenta, teniendo la fabricación del papel de billetes una presencia notable y muy valiosa, aunque menos aparente en peso a causa de los transformados de papel. Sólo a raíz de la materialización del Plan de Reorganización de la Fábrica de Papel de 1971, la fabricación de billetes alcanzaría una ratio espectacular, toda vez que la nueva maquinaria y los nuevos procesos industriales se centraron en el aumento significativo de estas producciones.

4. Calidades de los papeles de billetes y otros papeles de seguridad

En 1966, la Fábrica de Papel distinguía once clases diferenciadas de papel de billetes y de seguridad:

- PAPEL PARA BILLETES DE BANCO CLASE 1 > MR/ aspecto nuboso, gran resistencia.

  Papel de recorte de trapo de algodón 100%, blanco nuevo de 1ª clase y exento de toda fibra extraña. Exento de cargas salvo un 2% de bióxido de titanio para aumentar la opacidad. Marca de agua sombreada, centrada con tolerancia ±1,5 mm. Encolado en la superficie con gelatina animal (6-7% de cola). Gramaje de 82,5 gr/m^2. Espesor de 0,10 mm.

- PAPEL PARA BILLETES DE BANCO CLASE 2 > RT/ aspecto más blanco, menos nuboso.

  Papel de recorte de trapo de algodón 100%, blanco nuevo de 1ª clase y exento de toda fibra extraña. Exento de cargas. Marca de agua sombreada, centrada con tolerancia ±1,5 mm. Encolado en la superficie con gelatina animal (6-7% de cola). Gramaje de 75 gr/m^2. Espesor de 0,08 mm.

- PAPEL PARA BILLETES DE BANCO CLASE 3 > RC/ algo amarillento, con alguna pequeña imperfección.

  Papel de algodón 100% procedente al 85% de recorte de trapo blanco nuevo de 1ª clase y exento de toda fibra extraña y el 15% de “linters” de algodón 225 H blanqueado. Exento de cargas salvo un 2% de bióxido de titanio para aumentar la opacidad. Marca de agua sombreada, centrada con tolerancia ±1,5 mm. Encolado en la superficie con gelatina animal (6-7% de cola). Gramaje de 82,5 gr/m^2. Espesor de 0,10 mm.

□ PAPEL PARA BILLETES DE BANCO CLASE 4 > Billetes para Egipto.

Papel de algodón 100% procedente de: 70% de recorte de trapo blanco nuevo de 1ª clase y exento de toda fibra extraña, 15% de “linters” de algodón 225 H blanqueado y 15% de recorte nuevo de guillotinas de papeles de billetes o trapo de algodón de 2ª. Marca de agua sombreada, centrada con tolerancia ±2,0 mm. Encolado en la superficie con gelatina animal (6-7% de cola). Gramaje de 82,5 gr/m^2. Espesor de 0,10 mm.

□ PAPEL PARA LIBROS DE SEGURIDAD > Papel Registro.

Papel de algodón 100% procedente: el 55% de recorte de trapo blanco nuevo de 1ª clase y exento de toda fibra extraña, y el 45% de recorte nuevo de papel de billetes de clase 1 a 3. Fabricado en dos capas y exento de cargas salvo un 2% de bióxido de titanio para aumentar la opacidad. Marca de agua tipo filigranada realizada con hilo de alquimia y formada con máquina redonda, centrada con tolerancia ±2,5 mm. Encolado en la superficie con gelatina animal (6% de cola). Gramaje de 100 gr/m^2. Espesor de 0,125 mm.

□ PAPEL DE SEGURIDAD PARA DOCUMENTOS OFICIALES > Papel hilo: timbrado, letras, pólizas.

Papel de algodón 100% procedente el 55% de recorte de trapo blanco nuevo de 1ª clase y exento de toda fibra extraña, y 45% de recorte nuevo de papel de billetes o recorte de trapo blanco nuevo de 2ª clase. Fabricado en una sola capa y exento de cargas salvo un 2% de bióxido de titanio para aumentar la opacidad. Marca de agua sombreada, centrada con tolerancia ±2,5 mm. Encolado en la masa con cola vegetal de resinas, aunque también puede fabricarse con encolado en la superficie con gelatina. Gramaje de 90 gr/m^2. Espesor de 0,115 mm.

□ PAPEL DE SEGURIDAD PARA USOS DIVERSOS CLASE 1 > Loterías.

Papel de algodón 100% procedente el 15% de recorte de trapo blanco nuevo de 1ª clase, 35% de recorte de trapo blanco nuevo de 2ª clase y 50% de recorte nuevo de papel de billetes. Fabricado en dos capas y dos colores, blanco en el anverso y otro color en el reverso. Exento de cargas salvo un 2% de bióxido de titanio para aumentar la opacidad. Marca de agua sombreada, centrada con tolerancia ±2,0 mm. Encolado en la masa con cola vegetal de resinas. Gramaje de 87,5 gr/m^2. Espesor de 0,11 mm.

□ PAPEL DE SEGURIDAD PARA USOS DIVERSOS CLASE 2 > Lotería Nacional.

Papel de algodón 100% procedente al 15% de recorte de trapo blanco nuevo de 1ª clase y 85% de recorte nuevo de papel de billetes. Fabricado en dos capas y dos colores, blanco en el anverso y otro color en el reverso. Exento de cargas salvo un 2% de bióxido de titanio para aumentar la opacidad. Marca de agua tipo filigranada realizada con pieza de latón y formada sobre máquina redonda, también puede fabricarse con marca de agua sombreada. Encolado en la masa con cola vegetal de resinas. Gramaje de 87,5 gr/m^2. Espesor de 0,11 mm.

□ PAPEL CON TIRA DE SEGURIDAD PARA USOS DIVERSOS > Papel tira de seguridad.

Papel de algodón 70% y pasta química de madera 30%. Con tira de celofán transparente color variado de 30 gr/m^2 y 0,6 mm de ancho. Fabricado en una sola capa. Exento de cargas salvo un 2% de bióxido de titanio para aumentar la opacidad. No lleva marca de agua. Eventualmente puede fabricarse también con marca de agua sombreada o filigranada, centrada o no. Centrado de la tira de celofán, ±3,0 mm. Encolado en la masa con cola vegetal de resinas. Gramaje de 82,5 gr/m^2. Espesor de 0,10 mm.

□ PAPEL DE SEGURIDAD EN TRES CAPAS CLASE 1 > Tarjetas encendedores.

Papel de algodón 100% de recorte de trapo de algodón 100%, blanco nuevo de 1ª y 2ª clase y exento de toda fibra extraña. Fabricado en tres capas, superior e inferior en color blanco y central en otro color. Exento de cargas salvo un 2% de bióxido de titanio para aumentar la opacidad. No lleva marca de agua. Encolado en la superficie con gelatina animal o en la masa con cola vegetal. Gramaje de 130 gr/m^2. Espesor de 0,14 mm.

□ PAPEL DE SEGURIDAD EN TRES CAPAS CLASE 2 > Pasaportes.

Papel de algodón 100%, 55% de recorte de trapo de algodón blanco nuevo de 1ª clase y 45% de recorte nuevo de papel de billetes y trapo de 2ª clase blanco o color ligero. Fabricado en tres capas, blanca la central y de colores iguales o distintos la superior e inferior. No lleva marca de agua. Encolado en la masa con cola vegetal de resinas. Gramaje de 100 gr/m^2. Espesor de 0,12 mm.

En definitiva, el papel de billetes era una producción delicada, con materias primas de primer orden. El trapo o recorte fino de algodón blanco era la materia prima básica en la producción de la mejor pasta para papel de billetes, mayormente adquirida a exportadores británicos como S.H. Longley & Co., Robert Hough y otros. Entre los años cincuenta y setenta del siglo XX, cuando la Fábrica de Papel de

Burgos utilizaba trapo de algodón blanco y crudo procedente de la industria textil, se empezó empleando de 2 a 3 toneladas diarias de trapo y se terminó con una cantidad de 6 a 7 toneladas. En lo que respecta a las cargas minerales, no podía incluirse en el papel de billetes ni caolín, ni talco, ni creta ni magnesita, sino simplemente en su caso blanco de titanio. Pero un asunto trajo de cabeza a la FNMT en materia de calidad: la uniformidad u homogeneidad de las producciones, algo muy difícil por aquel entonces, no automatizado y dependiente de muchísimos factores no siempre similares, desde el agua de fabricación y la propia calidad de la pasta, a la formación de la hoja, a la velocidad de la máquina de papel o al secado.

Como apunte final, cabe concluir apuntando una gigantesca contradicción interna de aquella primera Fábrica de Papel de Burgos: la FNMT, fabricante de monedas y efectos timbrados para el Estado, se encargó de producir los billetes de banco en un ambiente sociopolítico de corte nacionalista, estatista y autárquico, y para ello creó la Sección de Documentos de valor y la Fábrica de Papel. Aunque se nacionalizó y estatizó la fabricación de los billetes, entre otras razones para no depender del extranjero, sin embargo el proyecto industrial papelero fue suizo, la tecnología y la inmensa mayoría de las máquinas de la Fábrica de Papel de Burgos y de la Sección de Valores de Madrid fueron europeas (de origen suizo, británico, sueco y alemán), los aparatos de laboratorio fueron franceses y alemanes, los trapos y buena parte de las materias primas fundamentales para producir el papel y para imprimir los billetes debía ser importada (sobre todo de Reino Unido y Suiza) y por último las telas y sus marcas de agua debieron ser fabricadas también en el extranjero (Francia).

Referencias bibliográficas

FÁBRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE (1953a): *Fábrica de Papel de Burgos*. Sin especificación de lugar ni fecha, 21 pp. incluidos cuatro gráficos. (Colección personal del autor)

FÁBRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE (1953b): *Memoria correspondiente al ejercicio 1953. Memoria expositiva de los trabajos realizados en la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre durante el ejercicio 1953*. Madrid, 31 de diciembre de 1953, 197 pp. [1ª Memoria Fábrica de Papel: pp. 143-165] (Biblioteca FNMT-RCM y Archivo FP)

FÁBRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE (1957): *Memoria correspondiente al ejercicio de 1957. Memoria expositiva de los trabajos realizados en la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre durante el ejercicio 1957*. Madrid, 31 de diciembre de 1957, 193 pp. [5ª Memoria Fábrica de Papel: pp. 144-182] (Biblioteca FNMT-RCM y Archivo FP)

FÁBRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE (1961): *Memoria correspondiente al ejercicio de 1961. Memoria expositiva de los trabajos realizados en la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre durante el ejercicio 1961*. Madrid, 31 de diciembre de 1961, 195 pp. [9ª Memoria Fábrica de Papel: pp. 148-191] (Biblioteca FNMT-RCM y Archivo FP)

FÁBRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE (1965a): *Memoria expositiva de los trabajos realizados en la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre durante el ejercicio 1965*. Madrid, 174 pp. (Biblioteca FNMT-RCM)

FÁBRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE (1965b): *Fábrica Nacional de Moneda y Timbre (Fábrica de Papel), Burgos. Memoria año 1965. Memoria de las actividades y resultados obtenidos correspondientes al ejercicio 1965 en la Fábrica de Papel de Burgos perteneciente a la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre*. Burgos, 109 pp. más anexos sin numerar. (Archivo FP)

FÁBRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE (1970): *Fábrica Nacional de Moneda y Timbre (Fábrica de Papel), Burgos. Memoria año 1969. Memoria de las actividades y resultados obtenidos correspondientes al ejercicio 1969 en la Fábrica de Papel de Burgos perteneciente a la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre*. Burgos, 145 pp. más anexos sin numerar. (Archivo FP)

FÁBRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE (1978): *Fábrica de Papel*. FNMT. Madrid, 35 pp. y anexo gráfico. Edición con motivo del XXV aniversario de la inauguración.

FÁBRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE - REAL CASA DE LA MONEDA [autor: TORRES LÁZARO, Julio] (2003): *La Fábrica de Papel de Burgos. 50 años garantizando autenticidad*. FNMT-RCM. Madrid, 101 pp.

MUSEO CASA DE LA MONEDA - MCM [director: FERIA Y PÉREZ, Rafael] (1994): *Cien años de historia. Fábrica Nacional de Moneda y Timbre*. Ed. Museo Casa de la Moneda, Fábrica Nacional de Moneda y Timbre - Real Casa de la Moneda, Madrid, 315 pp.

(Un agradecimiento explícito y vehemente a los directivos y empleados de la FNMT-RCM que han favorecido el acceso de este investigador a sus bibliotecas y archivos).

EL QUIJOTE RECORTADO, OTRA INTERPRETACIÓN DEL CLÁSICO, EN LA COLECCIÓN RICO Y SINOBAS

Mayte Contreras Mira.

mconmira@yahoo.es

Resumen

El Museo Arqueológico Nacional conserva una parte del legado de Manuel Rico y Sinobas, adquirido por el Estado en 1901. Entre ellas, existe una en papel, casi desconocida. Se trata de diecinueve láminas, con escenas del Quijote, realizadas a cuchilla, tijera y punzón. La colección es una interesante muestra de cómo se puede trabajar el papel y, según el propio Rico, como lo hicieron los antiguos ferreros con sus grafidias para realizar los dibujos en hierro. Además de esta, solo se conoce otra colección de estampas a tijera, o papel picado, la que se conserva en el Palacio Real, e igualmente de escenas del Quijote.

El estudio nos lleva también a conocer un poco más al polifacético Rico y Sinobas, uno de los primeros investigadores que en nuestro país, se interesó por el mundo del papel, las filigranas y todo lo relacionado con los artífices del libro.

Palabras Clave: Rico y Sinobas, grafidia, dibujo a tijera, papel picado, Quijote.

Abstract

Manuel Rico y Sinobas' collections, bought by the State in 1901, have been kept at the National Archaeological Museum, in Madrid. Among them, there is one made of paper, which is almost unknown. It is composed of 19 sheets, with paper cutting scenes of El Quijote. They were made using scissors, punches and blades. The collection shows how paper can be crafted and, according to Rico, how the ancient "ferreros" used their "grafidias" to make their drawings on iron. There is just another collection similar to this one and is kept at the Royal Palace of Spain.

Key Words: Rico y Sinobas, grafidia, paper cutting, pierced paper, Quijote.

*Yo apostaré -dijo Sancho- que antes de mucho tiempo no ha de haber bodegón, venta ni mesón o tienda de barbero donde no ande pintada la historia de nuestras hazañas... (D*on Quijote de La Mancha, Segunda parte, Capítulo LXXI)

Y no se equivocaba Sancho, hubiera ganado. La historia de sus hazañas se ha reproducido de todas las maneras imaginables y en todos los soportes, desde corcho a cerámica y por supuesto papel[31]. Y en papel se conserva una curiosa colección de escenas del Quijote, recortadas con una maestría excepcional. Se trata de diecinueve ejemplares que pertenecieron a Manuel Rico y Sinobas y que hoy se conservan en el Museo Arqueológico Nacional.

Rico y Sinobas (Valladolid, 1819-Madrid, 1898) fue una de las primeras personas que en nuestro país se interesó por el papel y por los distintos aspectos materiales del libro. Su tratado *El arte del libro en España* es un compendio de las diferentes industrias, oficios y artistas que intervenían en su elaboración. Y en concreto de sus estudios del papel, Carmen Hidalgo dice sobre él que, *"quizás sea el primer científico español interesado en la estructura del papel y sus criterios de conservación"*[32]

Pero a Rico y Sinobas se le conoce hoy en día sobre todo por su obra *Libros del saber de Astronomía, del rey Alfonso de Castilla*, que fueron compilados, anotados y comentados por él. Menéndez Pelayo en *De re bibliographica[33],* un interesantísimo artículo sobre el estado de los estudios bibliográficos en España, en la segunda mitad del siglo XIX, le califica como *"ilustrador doctísimo de las obras científicas del Rey Sabio"* y le señala a él y a José Ramón de Luanco[34], para realizar un Diccionario bibliográfico de escritores de Alquimia, Química y Física.

CASA-ALMACÉN DE TODO TIPO DE OBJETOS

Este catedrático de la Universidad Central, académico de la Real de Medicina y de la de Ciencias[35] de Madrid, fue el prototipo de hombre ilustrado, interesado por los más dispares temas,

[31]En *Historia gráfica de Cervantes y del Quijote,* Givanel Mas hace un compendio de artículos en los que se han utilizado escenas del Quijote que van desde librillos de papel de fumar, cajas de cerillas, aleluyas... e inluye una referencia al Quijote recortado por Lazo de la Vega. Pero además, en la Biblioteca Nacional se conservan ediciones de Don Quijote impresas en corcho laminado por Octavi Viader, en San Feliu de Guixols, en 1909-1912 , sign.: Cerv.Sedó/8831; u otra pirograbada en madera por Severiano Camino, en 1898, sign.: R/38540.

[32] Hidalgo Brinquis, Carmen. *Algunas notas sobre la historia de los estudios del biodeterioro documental en España*. En Jornadas Monográficas de Prevención del biodeterioro en archivos y bibliotecas. Madrid, Instituto del Patrimonio Histórico Español, junio de 2004.

[33] Revista Europea, nº 125, año III, 16 de julio de 1876. pp. 65-73; p.73.

[34] Químico, bibliófilo y amigo de Menéndez Pelayo, autor entre otras obras de *La alquimia en España.*

[35] Según el físico y académico de la Española, José Manuel Sánchez Ron, a mediados del siglo XIX en la Academia de Ciencias de Madrid, solo cuatro de las 35 medallas que la integraban se podían

desde el cristal a los metales, pasando por las encuadernaciones, las filigranas o la cartografía. En sus 79 años de vida reunió las más variopintas colecciones que le sirvieron de base para sus muchos estudios. De hecho, no las exhibía en su casa, como era habitual en la época exponer las colecciones en las habitaciones de recibo, *"Cuantos penetraron en la casa que murió, y en la que había vivido mucho tiempo, pudiera pensar, a no saber dónde estaban, que era aquello un vasto y valioso almacén de todo género de objetos antiguos y modernos, en el que ni por su distribución ni por su ostensivo desarreglo se descubriera el deseo de agradar a la vista del visitante"*. Esa es la descripción que hace Julián Casaña[36], académico de la de Medicina, como Rico, de la casa de su compañero, y continua *"al franquear la puerta exterior..., se encontraba ya, en la primera estancia como en todas las restantes, fuesen chicas o grandes, tuvieran buena o mala luz, armarios, cajas, vitrinas anaqueles, vasares, repisas, rinconeras, mesas, etc., de distintas maderas... adosados unos a las paredes, ocupando otros los rincones, o situados en medio, aunque dificultaran el paso, sin otro fin que el de aprovechar mejor el espacio, aunque la posición de cada mueble estuviera reñida con la estética".* Así, según Casaña, guardaba Rico y Sinobas sus colecciones, pero todas perfectamente catalogadas y con su papeleta correspondiente.

Esas colecciones fueron el legado para sus herederos, sus hijos Tomás y Fernanda. Tuvo tres descendientes pero el segundo, Ángel, catedrático de la facultad de Derecho de Madrid, había muerto ocho años antes que el padre; creemos que no tuvo descendencia, y también su esposa había fallecido, un año antes que él. El hijo mayor, Tomás Rico, tenía éxito como arquitecto en Cartagena, y a finales de 1898 debía de estar con los planos del futuro Ayuntamiento de la ciudad, obras que empezarían con el cambio de siglo, en 1900, dirigidas por él. Fue el esposo de su hija, Esteban Mínguez Moreno, quien se ocupó de la realización de la herencia de Rico y Sinobas, aunque algunas gestiones las delegó en José Conejo, un comisionista madrileño, que se encargó de algunos trámites.

LAS COLECCIONES, EN VENTA

Todas las colecciones se ponen a la venta. Se las ofrecen al Estado un año después de la muerte de su propietario, en 1900. Para examinarlas y recomendar su compra o no, el director del Museo Arqueológico, Juan de Dios de la Rada, designa una comisión integrada por los jefes de las distintas secciones del museo[37], que emite su informe el 4 de agosto del mismo año. En él reconocen la

---

considerar "*con alguna eminencia en ciencias físico-matemáticas*", y entre ellos se encontraba Manuel Rico y Sinobas.

[36] Anales de la Real Academia de Medicina. Año 1900. p.327-328.

[37] La documentación de todo el proceso de compra se conserva en el Museo Arqueológico, expediente 1900/62. Los integrantes de la comisión fueron: Ángel de Gorostizaga, jefe de la sección 3ª; José

bondad de las colecciones *"por la calidad de las piezas que las componían y el mérito sobresaliente de muchas, colecciones dignas, como pocas, de haber sido adquiridas en conjunto por el Gobierno de la Nación... Pero desgraciadamente, lo que hoy se ofrece a nuestro dictamen no es ya la colección o colecciones de aquel infatigable arqueólogo, especialista, sino restos de ellas y con muy pocas de las dichas piezas sobresalientes."* La colección no debió llegar completa al Museo; de hecho, en 1899 Esteban Mínguez Moreno, yerno de Rico, ya había realizado ventas de piezas en el extranjero[38]. La comisión no aconseja comprar todos los objetos, sólo algunos, muy escogidos.

Alguien debía tener interés en que se adquiriesen las colecciones porque se crea una segunda comisión, con el mismo fin, integrada por personas ajenas al museo.[39] Después de tres reuniones, a principios de noviembre[40], acuerdan por unanimidad *"1º, declarar al Gobierno que conviene adquirir las importantes colecciones; 2º, que procede destinarlas al Museo Arqueológico Nacional; y 3º, que el precio que puede calcularse es el de 40.000 pesetas"* [unos 240 euros actuales]. Sin embargo, en el informe se consigna, desglosada, la valoración que asciende a 50.500 pesetas [unos 303 euros] pero está tachada. La resolución se acompaña también de un extenso análisis de las colecciones que hace hincapié en las de vitelas[41] y encuadernaciones.

Finalmente el Estado adquirió el legado en 37.500 pesetas (232 euros) según el real decreto publicado en la Gaceta de 20 de febrero de 1901.

Entre las colecciones adquiridas, se encontraban *"dos carpetas en forma de volumen, conteniendo 582 hojas de papel picado conteniendo la Historia del Quijote"*. Sobre ellas había dicho la primera comisión que eran *"obra de paciencia pero no de arte."*

Ramón Mélida, de la 1ª; Manuel Pérez Villamil, en representación de Rodrigo Amador de los Ríos, jefe de la sección 2ª; y Manuel Gil y Flores, de la 4ª.

[38]En 1899, Esteban Mínguez, ya había vendido 64 piezas al Victoria and Albert Museum, de Londres, según Ángela Franco, del Museo Arqueológico Nacional. En la página web del Victoria and Albert Museum se pueden ver algunos cuchillos, un peine y otras piezas que pertenecieron a la colección. Se indica que efectivamente fue Esteban Mínguez el vendedor de distintos objetos de la colección en 1899 y 1900.

[39] La nueva comisión la integraban: Eduardo Saavedra, académico de la Historia; Lorenzo Álvarez Capra, de la de Bellas Artes; Adolfo Herrera, anticuario; Juan de Dios de la Rada, como exdirector de la Escuela Diplomática; y Juan Catalina García.

[40]Suponemos que es el día 12, por lo que se deduce del texto, pero en el acta de la reunión se ha dejado el espacio del día en blanco.

[41]Algunas folios de la colección de vitelas han sido estudiados recientemente por Ángela Franco, del Museo Arqueológico Nacional.

Todas las colecciones, integradas por centenares de objetos, se quedaron en el Museo Arqueológico, excepto las más de mil tapas de encuadernaciones, de los siglos XIV al XIX, que son un compendio de la historia del oficio en cuanto a decoración, que se destinaron a la Biblioteca Nacional donde se conservan actualmente.[42]

EL REY DEL "RASTRO"

¿Cómo había logrado recopilar tan numerosos y variados objetos[43]? Una de las personas que le conoció, Juan Pérez de Guzmán[44], secretario perpetuo de la Academia de la Historia, dijo de él que *"pudo llamarse por más de medio siglo el Rey del Rastro. Vivía en sus inmediaciones; prestaba fondos a los tratantes de él para sus adquisiciones, y estos se imponían el deber de dejarle manosear de primera mano sus compras, en la época en la que al Rastro iban los deshechos de la muerte y la fortuna, dejándole tomar para sí, aunque por su justo precio, cuanto de extraño e interesante había en sus compras, con aplicación a las colecciones en que después se entretenía"*[45]

UNA BIBLIOTECA DE 8.000 VOLÚMENES

Su biblioteca, de más de 8.000 volúmenes[46], de bellas artes, relojería, matemáticas, etc. sirvió a Pérez Pastor[47] para su bibliografía, pero igual que todas sus colecciones, a su muerte fue vendida a un librero y se dispersó. El propio Pérez Pastor[48], que se aficionó a la bibliografía por su amistad con Rico y

---

[42]En 2003, en Valladolid y Madrid, se realizó la exposición *Manuel Rico y Sinobas, una memoria recuperada* de la que fue comisaria Guadalupe Rubio de Urquía, dedicada a esta colección. Rubio de Urquía restauró y estudió la colección de encuadernaciones, pero todavía está pendiente de publicación ese trabajo que aportará nuevos datos sobre el arte ligatorio.

[43] Sus colecciones eran de lo más dispares, como la de armas del siglo XVIII con la que concurrió, en 1881, a la Exposición de arte retrospectivo hispano-portuguesa, celebrada por el Museo South-Kensington de Londres. Según el periódico *La Época*, del miércoles 27 de julio de 1881, fue uno de los pocos españoles particulares que concurrió a esa muestra.

[44] Debía tener interés, igual que Rico y Sinobas, por los aspectos materiales del libro pues, según El conde de las Navas, tenía manuscrita, desde 1886, una "Historia del libro y de las artes e industrias de su impresión y encuadernación en España".

[45] PÉREZ DE GUZMÁN Y GALLO, Juan. *Informes Oficiales, sobre Historia de la escritura y de la caligrafía española*. Boletín de la Real Academia de la Historia. Tomo LXXVIII, junio 1921; cuaderno VI, p. 482-483

[46] VINDEL, Francisco*. Los bibliófilos y sus bibliotecas. Conferencia dada en la Unión Ibero-Americana el día 26 de octubre de 1934*. Madrid: [s.a.], 1934, p. 41

[47] PÉREZ PASTOR, Cristóbal. *Bibliografía Madrileña*. Madrileña. Tipografía de los huérfanos, 1891. p.XVI.

[48] En un artículo biográfico que sobre Pérez Pastor escribe Florentino Zamora, dice *"Su buena amistad y trato con el catedrático de Ciencias de la Universidad de Madrid, don Manuel Rico y Sinobas, bibliófilo distinguido y entusiasta, fueron la causa de cambiar su orientación primitiva por las ciencias, inclinándole a los estudios de erudición literaria, y a matricularse en la Escuela de Diplomática, donde*

Sinobas, da cuenta, en el prólogo de su *Bibliografía madrileña*, de las facilidades que tuvo para acceder a "*las ricas bibliotecas*" de Cánovas del Castillo, marqués de la Fuensanta del Valle, Francisco Zabálburu, Manuel Rico y Sinobas y Francisco Asenjo Barbieri. Hoy conocemos algunos volúmenes de su biblioteca precisamente por la bibliografía de Pérez Pastor. También por una carta del conde las Navas[49], bibliotecario mayor de la Real Biblioteca, a Pérez Pastor, en 1901, sabemos que tenía una *"muy importante"* colección de Guías Oficiales, con la que se quería completar la del Palacio Real.

Intentar reconstruir su biblioteca es empeño imposible pero sí sabemos que en sus estantes se guardaba la importante colección[50] que reunió de cartillas y muestrarios de letras, que fueron la base de su *Diccionario de Calígrafos Españoles.* En sus escritos es frecuente que haga alusión a libros de su biblioteca utilizados como fuente para sus artículos.

Otro de los ejemplares que ocupó su librería es el *"Diario del viaje al puerto del Realejo del teniente de navío D. Salvador Meléndez Bruna, comandante del bergantín "Activo" para reconocer y levantar planos de la costa comprendida entre el puerto de Acapulco y el surgidero de Sonsonate. Año de 1794"*. Es un manuscrito que se encuentra en la Biblioteca Central de Marina, con una carta general de la costa y otra de los planos particulares. Y de la que se indica que posee copia Manuel Rico y Sinobas[51]. También poseía otro curioso manuscrito autógrafo, imitando letra de imprenta, "Derroteros de los galeones y flotas de Indias, precedidos de un elogio de D. Josef Patiño"[52].

COLECCIÓN DE ATLAS Y MAPAS

---

terminó con brillantez sus estudios...". ZAMORA, Florentino. *Un gran bibliógrafo: Pérez Pastor*. Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos. Tomo: LXVII, 2, 1959.

[49] El borrador de la carta remitida por el conde de las Navas a Pérez Pastor dice: *"...ya sabe usted el interés que tengo en completar la numerosa colección de Guías Oficiales que poseee esta Real Biblioteca. Tenía noticia que era mjuy importante la que reunió el difundo D. Manuel Rico y Sinobas y me parece que hablando de este asunto me ofreció Vd. como amigo de la casa, facilitarme el medio de que pudiera estudiarla"*. Palacio Real, Sign.: ARB/28, CARP/2, doc.102

[50] La colección la regaló el propio Rico y Sinobas al Museo de Instrucción Primaria, en 1884, poco después de su creación. Este museo, que dirigió Manuel Bartolomé Cossío, tenía como fin ayudar a la formación de los maestros.

[51] *www.armada.mde.es/html/historiaarmada/tomo8/tomo_08_21.pdf (consultado 6-marzo-2015)*

[52] *www.ar*

mada.mde.es/html/historiaarmada/tomo6/tomo_06_24.pdf (consultado 6-marzo-2015)

Los mapas fueron otro de sus intereses y formó una importantísima colección, actualmente en el archivo del Centro Geográfico del Ejército. Allí se conservan 179[53] atlas y 2.416 mapas y planos de los que reunió Rico y Sinobas, adquiridos por el Depósito de la Guerra, en 1901[54]. Entre ellos se encuentran los portulanos de Ortiz Valero y Domingo Villarroel, de 1589; y atlas de Tolomeo, Ortelio y Mercator[55].

Algunas de sus muchas colecciones han sido estudiadas como hemos visto, pero una de ellas, quizás por no considerarse obra de arte, sino de paciencia, no ha merecido atención: El Quijote a tijera. Como se indica en el inventario de los objetos adquiridos por el Arqueológico, formaba parte de una colección de 582 hojas de papel picado. No hemos podido averiguar qué pasó con esa gran cantidad de láminas pero, actualmente se conservan solo diecinueve.

El propio Rico y Sinobas es el autor de un citadísimo artículo, *De la grafidia o dibujos a tijera que usaron en España los antiguos ferreros*[56]*,* por todos los que en algún momento han escrito sobre los dibujos a tijera. En él, rescata ese vocablo, y explica que es el orfebre Arfe de Villafañe (1535-1603) quien en su obra *De varia conmesuración,* emplea el término y dice que es *"el debuxo para diseñar las historias y cosas que hubiera fabricado la imaginación, y de uso en particular para trasflores o calcos, para figuras esmaltadas...".* En su artículo, Rico explica cómo se hacían las grafidias para dibujar sobre hierro; consistía dice *"en recortar con menuda tijera en una hoja de papel Cepti* [papel de trapo], *de aquella época, las figuras (...) que habían de cincelarse (...). Las figuras de papel se humedecían con saliva, se adherían a la superficvie del hierro, y al quemarse en la fragua con un golpe de fuego vivo, quedaban exactamente delineadas en blanco con sus contornos limpios y todas aquellas marcas caladas en los fondos, que el artesano hubiera hecho con el recorte dibujado a tijera"*. Y también recoge el término el diccionario Dicter[57], Diccionario de la técnica del Renacimiento, de la Universidad de Salamanca, que lo define como "arte de delinear o diseñar", que sigue a Arphe.

---

[53] La colección total de atlas del Centro Geográfico del Ejército es de 290 ejemplares; es decir, más de la mitad proceden de la colección Rico y Sinobas, lo que da idea de su importancia.

[54] Como vemos, todas las colecciones se fueron vendiendo. Todavía en noviembre de 1932, su hija, Fernanda Rico, ya viuda, ofrece al director del Arqueológico, Francisco Álvarez Osorio, *"dos álbumnes de dibujo a pluma de la colección de alcabucería, cuchillería y hierros"*. Le piden que fije precio y los tasa en 100 pesetas [menos de 1 euro], cada uno, pero añade que *"si esta cantidad les parece excesiva, pueden rebajar lo que crean conveniente porque yo no sé si habré pedido mucho, lo dejo a su buen criterio";* se le compraron en esa cantiad, según se recoge en el expediente: 1933/31.

[55] En el Museo Arqueológico Nacional también se conservan tres globos que fueron de su propiedad. Una pareja, terrestre y celeste, de 68 cm. de Blaeu (1626-1650); y otro celeste al que actualmente le falta la pareja terrestre.

[56] RICO Y SINOBAS, Manuel. *De la grafidia o dibujos a tijera que usaron en España los antiguos ferreros.* Revista "Historia y Arte" Tomo I, 1895.

[57] http://dicter.usal.es/?palabra=grafidia&tipo=0 (consultado 25/II/2015)

Nos han llegado, que conozcamos, dos colecciones de grafidias y ambas del Quijote. Por una parte, la conservada en el Palacio Real, firmada por Lazo de la Vega,[58] realizada a mediados del siglo XVIII, y la que perteneció a Rico y Sinobas.

La colección la integran actualmente 19 escenas, montadas sobre cartón, con un fondo de papel negro. En noviembre de 2013 cuando la vimos por primera vez, se conservaban en una caja de cartón, tipo petaca, con un tejuelo que decía "DON / QUIJOTE / XVII A XXX[IV]", los números en romano escritos a lápiz rojo, igual que un II, también en rojo, en la caja[59]. Esto hace suponer que se trata de la segunda caja, de las dos que refleja el inventario de compra, y que en cada caja se guardaba una parte del Quijote. Sin embargo, hoy en día las láminas están mezcladas, y la mayoría corresponden a la primera, solo faltan dos, la uno y la IX; por el contrario de la segunda, se conservan nada más que cinco pasajes.

Menos una de las láminas, la número V, a la que falta prácticamente todo el dibujo interior, el estado de conservación es bastante bueno, teniendo en cuenta la fragilidad de la obra, aunque hay faltas en algunas de ellas, como veremos.

El sistema empleado para realizar las escenas creemos que fue el de cortes o tajos con cuchillas rectas y curvas, además de tijeras. Se vale también del punzón para el picado en algunas ocasiones, como los tallos de las flores, por ejemplo, adornar el marco de las orlas o simular el vello, como la barba en el “Orlando Furioso” de la lámina VIII. Previamente, se realiza el dibujo, no parece que muy preciso, y sobre él se recorta aunque no siempre se siguen los trazos, como se aprecia en algunas láminas, la XVI, por ejemplo. También en la colección del Palacio Real se hizo así; es evidente en la escena *"Penitencia que hizo don Quijote"*[60]*.*

La orla que rodea cada escena es independiente del dibujo; está realizada en dos mitades, unidas por el centro de los laterales. Los pequeños medallones con bustos, flores u otros motivos que se intercalan en las orlas, también son exentas. Es en el montaje donde se consigue el efecto de estar todo hecho de una pieza, al hacer que la orla pise sobre el dibujo tanto central como el resto. También la filacteria con el título de la lámina es una tira independiente.

[58] Existe un completísimo estudio sobre la colección del Palacio Real de Moya Valgañón, publicado en *Reales Sitios*, nº 133, año 1997. Y otro anterior, de 1971, de P.J. de Vega, también en *Reales Sitios.* Las iniciales P.J. deben responder a Paulina Junquera que es como cita Moya Valgañón al autor del artículo de 1971.

[59] Actualmente ya no se conservan en la caja original, por ser de cartón ácido, según nos informó la conservadora Marián Granados.

[60] Esta colección está enmarcada con cuadro de caoba, sobre un fondo de tele de seda color granate. Las orlas, más pequeñas, como una puntilla, está realizada en cuatro partes unidas en las esquinas.

El conjunto recortado se adhirió sobre un papel charol negro para resaltar el dibujo, que si se le mira de lejos, adquiere la apariencia de un grabado; para proteger el conjunto, se cubrió con un talco, una especie de papel celofán que ha desaparecido en algunos cartones y en otros está muy dañado; en los que se conserva, se ve que también han contribuido a preservar el dibujo.

La buena calidad del soporte sobre el que se hicieron las grafidias, papel de hilo, ha conseguido mantener inalterable las láminas durante estos más de dos siglos que han transcurrido desde que las realizaron.

El autor nos es desconocido, no firmó su obra o al menos no lo hizo en ninguna de las láminas que se han conservado. En la otra colección que conocemos, la del Palacio Real, la firma aparece en la última lámina y también indica la fecha: "Pedro Lazo / de la Vega / Fec[i]t. 68. / 1768". En esta también es fácilmente reconocible de dónde se copiaron las imágenes, de la edición de Londres, la de Tonson de 1738[61].

ICONOGRAFÍA DEL QUIJOTE

Si analizamos la iconografía de las láminas de Rico y Sinobas y las comparamos con las ediciones ilustradas de la obra de Cervantes, veremos que se basa en las imágenes de la primera edición ilustrada del Quijote, la de Dortrecht (Holanda) de 1657. Esta obra se impone como modelo iconográfico en toda Europa por lo que sus grabados, obra de Savery, se copian reiteradamente, con ligeras variaciones. Lucía Megías[62], gran estudioso de la iconografía quijotesca, la ha bautizado como *modelo holandés.*

A pesar de ser una de las traducciones más tardías del Quijote, más de medio siglo después de que saliera de las prensas de Juan de la Cuesta, todavía no había sido vertido al holandés, va a marcar un hito. Esa primera edición del Quijote neerlandés, va a ser también la primera ilustrada. Los editores, debido a motivos religiosos, se lo plantean como un libro de emblemas, *sui generis*, según Frances

[61] Coincidimos con Moya Valgañón en la procedencia de las imágenes de las grafidias del Quijote del Palacio Real, pero no en que fueron calcadas del original impreso. Creemos, eso sí, que fueron copiadas con rigurosa exactitud de la edición de Tonson que además se encuentra en la Real Biblioteca, sign.: I/H/CERV/86 y siguientes, con ex libris de sello "S.D.S. / Y.D.A.", atribuido al infante Antonio de Borbón, hermano de Carlos IV, y otro "Propriété des trois", que se cree que son los infantes Fernando, Carlos [futuros Fernando VII y Carlos V], y Francisco de Paula Antonio.

[62] LUCÍA MEGÍAS, José Manuel. *Leer el Quijote en imágenes.* p. 191

Luttikhuizen[63], con un fin didáctico, en el que a través de las imágenes se habría de reconstruir la historia. Aunque Lucía Megías no esté de acuerdo con esa teoría de libro de emblemas, sí creemos que las láminas de Rico y Sinobas responden a ese planteamiento.

Aunque ese *modelo holandés*, en sus 24 estampas, digamos que sentó las bases de las ilustraciones del Quijote y se mantuvo vigente hasta finales del siglo XVIII; la edición de Amberes, en español, de Verdussen, 1672-1673, incluyó nuevos grabados y amplió el número a 32; y la primera edición ilustrada salida de unas prensas españolas, las de Roque Rico, en Madrid,1674, a costa de María Armenteros, llevará *"treinta y quatro láminas, muy donosas, y apropiadas a la materia"*, grabadas por Diego de Obregón y apaisadas. Hasta ese momento, las tres ediciones, con grabados conocidas tenían las ilustraciones verticales debido al formato: en 12º, la de Dortrecht; y 8º, la de Amberes y otra anterior de Bruselas (1662). Esta de María Armenteros será en 4º, lo que dará al grabado un formato próximo al de las escenas de Rico y Sinobas.

Desde luego el grabador español Diego de Obregón tuvo como imagen las tres ediciones ilustradas precedentes, dos de ellas anónimas, y creemos que el recortador de las grafidias utilizó como modelo los grabados de Obregón, pero con adiciones singulares.

Ahora bien, el autor de las estampas de Rico y Sinobas no era un dibujante de calidad. Además de la puerilidad del dibujo, la falta de proporcionalidad y de perspectiva es evidente en todas las láminas conservadas. Solo podría disculparse si los cortes se hubieran hecho sin un dibujo previo, pero no es así. En distintas láminas se observan trazos del dibujo realizado a lápiz. Si mantenemos que se guió por los grabados de Obregón, los redujo en altura, pues mientras los originales miden 140 X 190 mm., la parte interna de las grafiadias, la correspondiente al pasaje, miden entre 85 X 195 mm., láminas X y XII; y 100 X 205 mm., lámina II, con excepciones extremas como la lámina XVI, 88 X 18; y la V, 110 X 200 mm. Posiblemente en esa transformación en las proporciones con respecto al modelo original, y su falta de oficio, abunda en la mala calidad del dibujo pero, sin embargo le añade un aire jocoso.

Lo que sí es de gran calidad es la orla que enmarca cada escena. Se pretende dar a la obra un aspecto de tapiz. Se añaden medallones que se aprovechan para incluir personajes del Quijote, y sobre todo de los libros de caballerías que aparecen en él.

Al analizar la iconografía de las láminas vemos que aunque la base es la obra impresa de Diego de Obregón -también se planificó en 34 escenas, si damos por buena la numeración de la última lámina- las escenas no siempre coinciden. Se añaden y suprimen pasajes, aunque el número final sea el

[63]LUTTIKHUIZEN, Frances. *La primera edición ilustrada del Quijote (Dortrecht, 1657), un libro de emblemas*. Accesible en: http://cvc.cervantes.es/literatura/cervantistas/cl_2005.htm (visto 25/IV/2015)

mismo. Por otra parte, quién diseñó el plan del trabajo puede que no supiera dibujar, pero sí tenía un gran conocimiento no solo del Quijote, también de los libros de caballerías y desde luego del Amadís.

NI AUTOR NI FECHA

A don Quijote en las 14 láminas que se conservan de la primera parte, lo representa con cimera emplumada, como se hacía en los libros de caballerías, no con la bacía de barbero que adopta don Quijote para cubrirse; con ella solo se le ve en la escena de la lámina XIV. En realidad, la imagen del hidalgo en las grafidias se asemeja a la del Amadís de Gaula de la edición sevillana de Cromberger de 1531, no a ninguna de las ilustraciones del Quijote. Incluso, una ciudad amurallada que se recorta a lo lejos en el episodio de la cueva de Montesinos, lámina XXII, es más propia de la Bretaña francesa que de La Mancha castellana, y desde luego, también recuerda a la que ilustra el frontispicio de las ediciones de los Cromberger. Otras edificaciones que aparecen en medallones de distintas láminas, también son construcciones que no recuerdan precisamente las españolas. Y lo mismo ocurre con el símbolo de la taberna, por dos veces, láminas XIII y XV, aparece una estrella colgada en la puerta, identificación que creemos no se utilizó en nuestras posadas.

Es difícil datar la realización de esta obra[64]. Posiblemente el autor sea coetáneo a Lazo o Laso de la Vega. En el siglo XVIII proliferaron no solo en España, también en Italia, proliferaban los recortadores. Rico y Sinobas, en su artículo sobre las grafidias, cuenta que en 1740 *"el dibujante a tijera de patrones que se llamó Guioban Bapptista Solé, en Nápoles, pedía limosna con sus más delicadas labores de cuchilla y tijeras, según cuatro originales que conservamos de dicho maestro.[65]"* Rico, aunque menciona su colección de láminas recortadas, no hace referencia a la serie del Quijote, o lo adquirió más tarde -el artículo es de 1895- o conocedor de los trabajos de Lazo de la Vega, entre otros, no lo consideró de calidad para citarlo.

ESTUDIO DE LAS LÁMINAS

Lam. 2ª De lo qe. le sucedió á nuestro cavallero qdo. salió de la Venta. Capítulo IIII.[66] *De lo que le sucedió a nuestro caballero cuando salió de la venta.*

[64] José Manuel Lucía Megías, en su obra *Leer el Quijote en imágenes,* lo data hacia 1750, fecha en la que también se haría en Talavera cerámica decorada con escenas del Quijote.

[65] Esos cuatro originales no sabemos dónde se encontraran, debieron formar parte de las 582 de las que habla el inventario; pero debieron ser muchos más porque, también en ese artículo, dice que tiene *"algunos millares de muestras recogidos"*

[66] Para las referencias a la obra de Miguel de Cervantes, seguimos la edición del Instituto Cervantes, dirigida por Francisco Rico. Barcelona. Crítica, 1998, segunda edición.

(Medida total: 265 x 180 mm.; escena: 205 x 100 mm.; orla 25 mm. Orla de flores a cuchilla, sin interrupciones por otros dibujos. Muy bien conservada)[67]

De este pasaje no realiza grabado Diego de Obregón. Sí se incluye en el Quijote de Ibarra (1780), aunque lo único que tienen en común es el diseño del árbol. Sin embargo, la estampa picada recoge detalles que refiere Cervantes, como la *"lanza arrimada a la encina..."*; o *"Por el sol que nos alumbra...".*

Lamª. 3ª De lo qe. le sucedió con unos Mercaderes Toledanos. Capítulo IIII. *De lo que le sucedió a nuestro caballero cuando salió de la venta.*

(Medida total: 270 X 170; escena: 200 X 950; orla: 30. Orla de flores a cuchilla. Medallones centrales en los cuatro lados, con floreros en su interior. En las esquinas, yelmos, rodelas y armas. Muy bien conservada. Completa)

Como don Quijote anuncia en este capítulo que va a coger un escudero *"...haciendo cuenta de recibir a un labrador vecino suyo que era pobre y con hijos, pero muy a propósito para el oficio escuderil de la caballería."* ya en esta escena aparece Sancho acompañando a su señor en el difícil trance de elegir en una encrucijada de caminos. Se acompaña de otro pasaje: el encuentro con los mercaderes toledanos que iban a comprar seda a Murcia. Se recorta como don Quijote terminó en el suelo, apaleado por uno de los mozos de la comitiva.

Lamª. IV De la gran pelea qe tuvieron el Biscayno y el valiente Manchego y la Batalla con los Molinos de viento. Capítulo VIII. *Del buen suceso que el valeroso don Quijote tuvo en la espantable y jamás imaginada aventura de los molinos de viento, con otros sucesos dignos de felices recordación.*
(Medida total: 270 X 168; escena: 200 X 85; orla: 30. Orla de flores con dibujo de cuchilla. Falta dibujo de la esquina inferior izquierda. Bien conservada)

Este capítulo se inicia con la aventura de los molinos de viento. Con alguna pequeña variación se reproduce la escena según la ideó Diego de Obregón. Don Quijote pelea con los molinos; los dos frailes de San Benito, aquí recortados con *"sus antojos de camino y sus quitasoles"*[68], seguidos de un coche con una con una dama; y pelea del vizcaíno con don Quijote, que en su espada lleva el nombre de *Dulcinea.*

[67] Las medidas son siempre largo por ancho y todas están expresadas en milímetros, pero no volveremos a indicarlo en cada lámina.

[68] Según nota al pie número 38, del capítulo VIII, del Quijote, *"anteojos de cristal de roca acoplados a un tafetán que tapaba el rostro para protegerlo durante los viajes"*

Lamª. V. Hallase dn. Quixote en el entierro del pastor Chrisostomo, muerto á los rigores de la homicida Marcela. Capítulo XIII. *Donde se da fin al cuento de la pastora Marcela, con otros sucesos*.
(Medida total: 270 X 175; escena: 200 X 110; orla: 30. Muy deteriorada. Falta el lateral izquierdo de la orla, se aprecia arrugado, el medallón del lado inferior está vacío; y falta gran parte de la escena central)
El trabajo está muy deteriorado, pero se conservan los adornos de las esquinas, que son cuatro libros con los títulos recortados. Se trata de "*El / pas / tor / de / Ybe / ria"; "Nin / fas / de / Ena / res". "El / pas / tor / de / Fili / da";* y *"Des / enga / ños, / de / Ze / los."*. Estos cuatro títulos los cita Cervantes entre los existentes en la librería de don Quijote, cuando hacen "limpieza" el barbero y el cura. Solo se salvó *El pastor de Fílida*, las otras tres, fueron condenadas al fuego. Suponemos que las incluyen aquí, aunque pertenecen al capítulo VI, por tratarse de obras de carácter pastoril. A pesar de lo poco que queda de la escena, se puede pensar que debió responder al grabado de Diego de Obregón, al menos en la disposición. Pero de nuevo vemos muestras de que conocía muy bien el texto la persona que lo recortó. Se pueden ver algunas estrellas salteadas entre las nubes y es que Grisóstomo, el joven fallecido, no era pastor sino *"un hijodalgo rico... estudiante muchos años en Salamanca... que sabía la ciencia de las estrellas"* . También queda un pequeño recorte que dice *"EPI / TA / FIO."* Como dice Cervantes que habían encargado para la sepultura de Grisóstomo.

Lamª. VI De lo qe. le sucedió a dn. Quixote en la venta qe. el imaginara ser Castillo. Capítulo XVI. *De lo que le sucedió al ingenioso hidalgo en la venta que él se imaginaba ser castillo*.

(Medida total: 268 X 173; escena: 200 X 90; orla: 35. Falta dibujo en medallón lateral derecho y esquina inferior. Orla de flores. Bien conservado)

En las esquina, de nuevo, mención a libros, aunque en este caso sí aparecen en el capítulo. *"His / to / ria / de / Rica / mon / te."; "His / to / ria / de / Ta / blan/ te."; "del / Con / de / To / mi / llas";* la cuarta esquina falta. La referencia es como sigue: *"¡Bien haya mil veces el autor de* Tablante de Ricamonte*, y aquel del otro libro donde se cuenta los hechos del conde Tomillas, y con qué puntualidad lo describen todo!".* La escena tiene el mismo planteamiento que el grabado de Obregón pero con detalles añadidos.
LAM. VII De la mala suerte qe. tuvo Sancho entre la gente qe. estava en la Venta*.* Capítulo XVII. *Donde se prosiguen los innumerables trabajos que el bravo don Quijote y su buen escudero Sancho Panza pasaron en la venta que por su mal pensó que era castillo*.

(Medida total: 270 X 175; ecena: 205 X 95; orla: 3. Orla completa pero faltan floreros en tres esquinas. Medallones en todos los lados. Dulcinea, Madama Quintañona, La Sabia Urganda, la señora Oriana.)
Don Quijote se marcha de la venta sin pagar y la gente que está en ella mantea a Sancho. Cita a nueve personas: cuatro perailes de Segovia, tres agujeros del Potro de Córdoba y dos vecinos de la Heria de Sevilla, y nueve personajes están manteando a Sancho. En segundo plano aparece otra escena que pertenece al capítulo XVIII: *Donde se cuentan las razones que pasó Sancho Panza con su señor don*

Quijote, con otras aventuras dignas de ser contadas. Don Quijote cree ver dos ejércitos mandados por dos caballeros, en lo que en realidad son dos rebaños de ovejas y carneros con sus pastores. Embiste contra ellos y para defender al ganado, los pastores le tiran piedras con honda, hecho que recoge el dibujo, más preciso que el grabado.

Los personajes de la orla son cuatro mujeres relacionadas con los libros de caballerías. Dulcinea, en el centro superior, de perfil, como en los frontispicios de las primeras ediciones ilustradas, pero no es copia de ninguna. A ella dedica un soneto en los preliminares, la señora Oriana, desposada en secreto, con Amadís; el autor la presenta cabizbaja, suponemos que arrepentida de haberse entregado. Madama Quintañona, lateral izquierdo, alcahueta de los amores entre Lanzarote del Lago y la reina Ginebra. La Sabia Urganda, lateral derecho, es la maga protectora de Amadís, para la que Cervantes emplea el apelativo "la desconocida", no sabía en la grafidia; precisamente, con un soneto de Urganda al libro de don Quijote se abren los preliminares de la obra.

LAM. VIII De la aventura qe. le sucedió a Dn. Quixote, con un cuerpo muerto. Capítulo XIX. *De las discretas razones que Sancho pasaba con su amo y de la aventura que le sucedió con un cuerpo muerto, con otros acontecimientos famosos.*

(Medida total: 270 X 175; escena: 205 X 95; orla: 30. Está completa. Medallones de Orlando furioso, El sabio Muñatón, D. Belianís de Grecia, Amadis de Gaula)

Este pasaje no se incluye en los grabados de Diego de Obregón. Aquí se reproduce fielmente el ataque de don Quijote a un cortejo fúnebre. En la orla, don Belianís de Grecia, protagonista de otro libro de caballerías: *Historia de Belianís de Grecia,* que dedica un soneto laudatorio a don Quijote, igual que Amadis de Gaula; a ambos caballeros se les recorta con cimera emplumada, igual que aparecen en los frontispicios de los libros de caballería. Al sabio Muñatón y a Orlando furioso los incluyen en los rosetones laterales; al sabio lo encontramos en el capítulo VII: *De la segunda salida de nuestro buen caballero don Quijote de la Mancha,* y a él atribuye la sobrina de D. Quijote la destrucción de los libros y habitación del hidalgo. Orlando, con barba picada, símbolo de la furia de don Quijote.

Lamª. X. De lo qe. aconteció al famoso dn. Quixote en Sierra Morena*.* Capítulo XXIII. *De lo que le aconteció al famoso don Quijote en Sierra Morena, que fue una de las más raras aventuras que en esta verdadera historia se cuenta.*

(Medida total: 265 X 170; escena: 195 X 85; orla: 30. Está completa. Bien conservada.)

La escena se corresponde con la del libro impreso si bien se le han añadido árboles y pájaros. Destaca de nuevo la inclusión de personajes de historias de caballerías en la orla. La Reina Madasima y el

mahestro Elisabeta, [maestro Elisabat, en realidad] en el centro, aparecerán citados en el siguiente capítulo, junto con Dn. Rugel de Grecia y El caballero Beltenebros, en los episodios que suceden en Sierra Morena.

Lamª. XI. De la rara penitencia qe. dn. Quixote hizo en Sierra Morena. Capítulo XXV. *Que trata de las estrañas cosas que en Sierra Morena sucedieron al valiente caballero de la Mancha, y de la imitación que hizo a la penitencia de Beltenebros.*

(Medida total: 270 X 175; escena: 195 x 90; orla: 33. Completa. Bien conservada)

Se sigue la iconografía de Obregón pero se añaden palmeras. En la orla sigue con alegorías, la reina Pintiquiniestra. El Moro Agramante. Roldán y Esplandián, hijo de Oriana y Amadís, sólo se conserva el nombre, falta el retrato. En la esquina inferior derecha, bandera con tres medias lunas en cuarto creciente.

En esta lámina, debido a la decoloración del papel, se aprecia claramente como las escenas han sido recortadas independientemente. Tiene pequeños puntitos de excrementos de insectos y alguna perforación. Le falta el talco casi completamente.

Lam.ª XII. De la graciosa maña conqe. sacaron á nuestro Caballero de la aspera Penitencia en qe. se avia puesto. Capítulo XXX. *Que trata del gracioso artificio y orden que se tuvo en sacar a nuestro enamorado caballero de la asperísima penitencia en que se había puesto.*

(Medida total: 270 X 175; escena:195 X 85; orla: 30. Completa. Bien conservada.)

Escena ideada libremente. Lo más destacado de esta lámina son los medallones y sus personajes. En la esquina superior derecha, "A la Prin / cesa Doña / DULCINEA / del / Toboso", encabezada con una Cruz, hace referencia a la carta que don Quijote escribe a Dulcinea. La acompañan los personajes de la historia que inventa Dorotea, haciéndose pasar por una tal princesa Micomicona, hija de la Reina Xaramilla y Tinacrio Maxico. Y el Gigante Pandafilando que se quiere aprovechar de la horfandad de Micomicona para quitarle su reino.

Lamª. XIII. De lo qe. sucedió en la Venta á toda la quadrilla de dn. Quixote. Capítulo XXXII. *Que trata de lo que sucedió en la venta a toda la cuadrilla de don Quijote.*

(Medida total: 265 X 175; escena:190 X 90; orla: 35. Completa. Cambia la decoración base de la orla. Ahora es un enrejado con enramado interior.)

Entre los personajes de la orla: el Gran Turco Selim, Barbarroxa, Mudei Hamet y Uchalí, todos intervinientes en la historia del cautivo, y la escena, con la mora Zoraida, Dorotea... se narran los distintos relatos que se contaron o vivieron en la venta. Se incluyen en la orla dos barcos, uno con bandera aspada, el otro con dos medias lunas.

En esta lámina se aprecia muy bien la unión de las dos partes de la orla.

Lamª. XIV. Del chasco qe. sucedió en la Venta á nuestro enamorado Cavallero.

(Medida total: 265 X 175; escena: 190 X 83; orla: 35. Orla de enrejado. Estado, perfecto, aunque se aprecian manchas de excrementos de insectos)

Reunión de damas en la Orla: Dorotea, Zoraida, Luscinda y Clara, y todas protagonistas de historias en la Venta. La escena, aunque basada en Obregón, la hace suya el recortador que en esta presenta a don Quijote con la bacía como yelmo, por primera vez.

Lamª. XV. De la notable aventura de los quadrilleros y ferocidad del Manchego. Capítulo XLVI. *De la notable aventura de los cuadrilleros y la gran ferocidad de nuestro buen caballero don Quijote.*
(Medida total: 258 X 175; escena: 185 X 90; orla: 33. Orla de enrejado. Perfecto estado, conserva el talco.)

Esta escena no aparece entre las de Diego de Obregón. Aquí parece que se aprovecha la orla para presentar a algunos de los principales personajes relacionados con don Quijote. Mambrino y su famoso yelmo/bacía; Lorenzo Corchuelo, padre de Aldonza Lorenzo, la Dulcinea de don Quijote; Juana Panza, la esposa de Sancho; y Maese Nicolas, es decir, el barbero.

Lamª. XVI. De la rara aventura qe. dn. Quixote tuvo con los disciplinantes. Capítulo LII. *De la pendencia que don Quijote tuvo con el cabrero, con la rara aventura de los disciplinantes, a quien dio felice fin a costa de su sudor.*

(Medida total: 255 X 173; escena: 180 X 88; orla: 30. Orla de enrejado completa)
Esta lámina está inspirada en la de Frederik Bouttats para la edición de Amberes de 1672. Aquí termina la primera parte del Quijote y en la orla se incluye a varios de los personajes, Monicongo, Tiquitoc, Caprichoso y Cachidiablo, que componen los poemas de la Argamasilla, con los que concluye la primera parte de las aventuras.

Aquí se aprecia bien que las líneas del dibujo a lápiz eran una guía, lo modificaban cuando lo recortaban.

SEGUNDA PARTE DEL QUIJOTE

Lamª. XVII. De lo qe. el Cura y, el Barbero pasaron con dn. Quixote cerca de su enfermedad. Tomo 2. Capítulo Primero. *De lo que el cura y el barbero pasaron con don Quijote cerca de su enfermedad.*

(Medida total: 253 X 175; escena: 190 X 100; orla: 30. Orla de flores y hojas pero diferente diseño de las de la primera parte. Está completa. Muy bien conservada.)

Esta escena responde a la iconografía de Obregón si bien aquí se dispone en una librería todos los títulos, o la mayoría, de los libros de caballerías que va recitando don Quijote ensalzando la virtud de sus protagonistas. Es una licencia que se permite el recortador, aunque a estas alturas en la habitación del caballero andante ya no existían libros de caballerías. Los títulos que se incluyen son los siguientes: Amadis de Gaula, D. Belianis, Esplandian, Dn. Geriongilio[69], Rodamante, el rey Sobrino, Lisuante [error del recortador, es Lisuarte de Grecia-, Reynaldos, Carlo Magno,[70] Roldan, Felix Marte de Yrcania,[71] Caballeros andantes [no hay ningún título genérico], Tirante al blanco [nuevo error del recortador, "al" en lugar de "el"], Turpin, Rugero, Perion, Oliveros[72].

Lamª. XXII. Del inaudito animo de dn. Quixote en bajar a la cueva de Montesinos. T.2. Capítulo XXII. *Donde se da cuenta de la grande aventura de la cueva de Montesinos, que está en el corazón de la Mancha, a quien dio felice cima el valeroso don Quijote de la Mancha.*

(Medida total: 265 X 175; escena: 195 X 95; orla: 30. Nueva orla de flores, con los pétalos picados. Muy bien conservada)

La representación de la aventura de la cueva de Montesinos se ha mantenido casi sin variación desde la primera ideada por Savery para la edición holandesa de 1657. También Obregón y el recortador de esta colección la siguen, pero aquí se ha introducido un elemento diferenciador: la ciudad amurallada, con castillos que recuerdan a los de la Bretaña, además, don Quijote vuelve a recuperar su cimera

[69] En la edición dirigida por Francisco Rico (1998) que seguimos, se recoge como Cirongilio de Tracia; sin embargo tanto en la edición de María Armenteros (1674) que cotejamos para los grabados, como la de Ibarra de 1771 que hemos consultado, aparece como Geriongilio de Tracia. Por el contrario, en el ejemplar que se conserva en la BNE, Sevilla, Cromberger, 1545, se le llama Cirongilio.

[70] Don Quijote no menciona aquí a Carlomagno.

[71] Felixmarte de Hircania, en la edición de 1998.

[72] Oliveros tampoco figura en la narración. Suponemos que se referirá a uno de los doce pares de la historia de Carlomagno.

emplumada. Los personajes que conoció en la cueva se presentan en la orla: Durandarte, Montesinos Guadiana y Belerma.

De nuevo en esta escena se aprecia el lápiz en algunas figuras como castillo, espada…

Lamª. XXVI. Con esta industria persuaden a dn. Quixote ser la Desencantada Dulcinea. T2. Capítulo XXXV. *Donde se prosigue la noticia que tuvo don Quijote del desencanto de Dulcinea, con otros admirables sucesos.*

(Medida total: 265 X 175; escena: 195 X 95; orla: 30; Orla de flores con un dibujo diferente.)

Se mantiene aquí la misma iconografía de Obregón, pero así como en otras ocasiones hemos visto que el recortador era más fiel a la descripción de la escena que el grabador, en esta no; se ha reducido la comitiva del carro triunfal con Merlín, y también el número de mulas que tiran de él. En la orla se incluyen nuevas imágenes de personajes que se citan en el capítulo XL: Dn. Clavijo, Belero Fonte, Bayarte y Bootes; si bien estos últimos son los nombres de los caballos de Reinaldos de Montaban y uno de los del Sol.

Lamª. XXX. Del fatigado fin qe. tuvo el Gobierno de Sancho Panza. T.2. Capítulo LIII. Del fatigado fin y remate que tuvo el gobierno de Sancho Panza.

(Medida total: 265 X 175; escena: 190 X 90; orla: 30; orla de greca picada y en los espacios, rameado con flores. Muy bien conservada)

Se sigue el modelo del impreso pero con reducción de personajes y simplificación del dibujo. En la orla aparecen: Dn. Pedro Gregorio, Ricote, Tosillos [Tosilos, errata del recortador] y Francisca Ricote, personajes de la historia de Ricote que se narra en el capítulo siguiente.

Lamª. XXXIV. Vencido Dn. Quixote se retira a su aldea. T.2. Fin. Capítulo LXXIII. *De los agüeros que tuvo don Quijote al entrar de su aldea, con otros sucesos que adornan y acreditan esta grande historia.*
(Medida total: 260 X 175; escena: 190 X 95; orla: 30; orla distinta, un zig zag con flores en el centro. Muy bien conservada)

Esta última lámina reproduce todos los personajes que se encontraron don Quijote y Sancho a su vuelta a la aldea, incluida a Sanchica, la hija de Sancho Panza. Termina la historia con la muerte de don Quijote, si no con las imágenes, en la orla, de Altisidora, Mauleon, Don Alvaro y Avellaneda, para que también aquí quede en su sitio qué Quijote escribió quién.

Las grafidias, dibujos a tijera, de papel picado... desaparecieron entre nosotros pero el recorte de papel se mantuvo en Holanda, Dinamarca, Alemania..., aunque con otras formas de hacer. La silueta recortada, como las que realizaba el poeta Goethe; o el plegado y recortado, como hacía Hans Cristian Andersen[73]; y las han seguido haciendo, no sabemos si artistas o virtuosos de la tijera[74], hasta hoy.

BIBLIOGRAFÍA

CASAÑA Y LEONARDO, Julián. *Biografía del académico numerario Ilmo. Sr. Dr. D. Manuel Rico y Sinobas*. Anales de la Real Academia de Medicina. Año 1900.

CAVESTANY, Julio. *La grafidia o el dibujo aplicado al arte industrial. Dibujos a tijera con asuntos del Quijote*, en *Arte Español*, 2º trimestre, año 1927.

CERVANTES, Miguel de. *Vida y hechos del ingenioso caballero don Quixote de La Mancha*. Madrid. Andrés García de la Iglesia, a costa de María Armenteros, 1674, Parte I; Madrid. Roque Rico de Miranda, a costa de María Armenteros, 1674.
----- *Vida y hechos del ingenioso hidalgo Don Quixote de la Mancha*. En cuatro tomos. Londres. J y R. Tonson, 1738.
----- *Don Quijote de la Mancha*. Edición de Instituto Cervantes, dirigida por Francisco Rico. Barcelona. Crítica, 1998, segunda edición.

GIVANEL MAS, Juan. *Historia gráfica de Cervantes y del Quijote.* Madrid. Plus Ultra, 1946
HIDALGO BRINQUIS, Carmen. *Algunas notas sobre la historia de los estudios del biodeterioro documental en España*. Madrid, Instituto del Patrimonio Histórico Español, junio de 2004.

LENAGAN, Patrick. *Imágenes del Quijote : modelos de representación en las ediciones de los siglos XVII a XIX.* Madrid, The Hispanic Society of America, Museo Nacional del Prado, Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Calcografía Nacional. 2003.

LUCÍA MEGÍAS, José Manuel*. Leer el Quijote en imágenes. Hacia una teoría de los modelos iconográficos.* Madrid. Calambur. 2003
----- *Los primeros ilustradores del Quijote.* Madrid. Ollero y Ramos. 2005

[73] Una colección de sus recortables puede verse en http://hca.museum.odense.dk/klip/billedstart.asp?language=en (visto 27/IV/2015)

[74] Es interesante ver el trabajo de Lucrezia Bieler, entre otros nuevos creadores. http://bieler-beerli.com/main/ (visto 30/IV/2015)

LUTTIKHUIZEN, Frances. *La primera edición ilustrada del Quijote (Dortrecht, 1657), un libro de emblemas*. Accesible en: http://cvc.cervantes.es/literatura/cervantistas/cl_2005.htm (visto 25/IV/2015)
MENÉNDEZ PELAYO, Marcelino. *De re bibliographica.* Revista Europea, nº 125, año III, 16 de julio de 1876.

MOYA VALGAÑÓN, José Gabriel. *Las láminas recortadas del Quijote de la Colección Real*, en *Reales Sitios*, nº 133, año 1997

PÉREZ DE GUZMÁN Y GALLO, Juan. *Informes Oficiales, sobre Historia de la escritura y de la caligrafía española*. Boletín de la Real Academia de la Historia. Tomo LXXVIII, junio 1921; cuaderno VI.

PÉREZ PASTOR, Cristóbal. *Bibliografía Madrileña*. Madrileña. Tipografía de los huérfanos, 1891.

RICO Y SINOBAS, Manuel. *De la grafidia o dibujos a tijera que usaron en España los antiguos ferreros.* Revista "Historia y Arte" Tomo I, 1895.

RUBIO DE URQUÍA, Guadalupe, coordinadora. *Manuel Rico y Sinobas. Valladolid 1819-Madrid 1898. Una memoria recuperada.* Valladolid, 2003.

SÁNCHEZ RON, José Manuel. *José Echegaray: entre la ciencia, el teatro y la política*. ARBOR, CLXXIX, 707-708 (Noviembre-Diciembre 2004), pp.601-688.

VEGA, P.J. de. *58 Cuadros del "Quijote". Original colección del Patrimonio Nacional,* en *Reales Sitios*, nº 133, año 1971.

VINDEL, Francisco*. Los bibliófilos y sus bibliotecas. Conferencia dada en la Unión Ibero-Americana el día 26 de octubre de 1934*. Madrid: [s.a.], 1934.

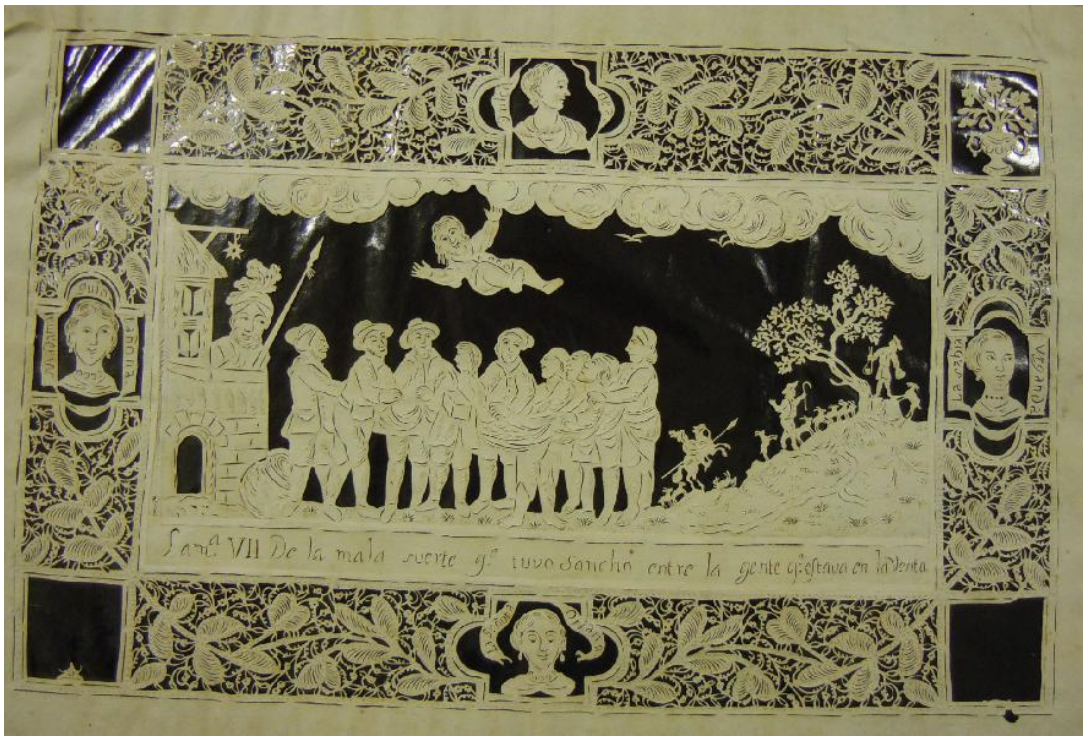


Lámina VII. Además de la escena del manteo de Sancho, en la orla se han incluido imágenes de Dulcinea, Madama Quintañona, la señora Oriana y la Sabia Urganda.



Lámina XXII. Don quijote en la cueva de Montesinos. La ciudad amurallada que se recrea a la derecha es más propia de Bretaña que de La Mancha.

LOS SOPORTES SECUNDARIOS CELULÓSICOS EN FOTOGRAFÍA

Benjamín Tébar Toboso

Centro de Estudios de Castilla-La Mancha

Universidad de Castilla-La Mancha

Benjamin.tebar@uclm.es

Resumen: Los soportes secundarios de piezas fotográficas que tienen una composición celulósica centran la presente investigación. En primer lugar, se analiza el caso de los soportes primarios y no celulósicos para poder enfrentarlos a las características de los soportes de papel y cartón. Satinados, estucados, gofrados, orlados y a veces con impresiones litográficas a una o varias tintas son los casos que estudiaremos. A pesar de haberse evitado a lo largo de estas décadas en las que se le ha dado importancia a la fotografía como elementos a preservar en muy raras ocasiones se han catalogados los reversos o los soportes secundarios. Estos tienen un claro sentido de importancia ya que aportan gran cantidad de información sobre la fotografía en sí y sobre elementos tales como grabadores, litógrafos o editores por ejemplo. Tras revisar los avances técnicos y su evolución consideramos algunas de las patologías que sufren estos artefactos fotográficos.

Palabras clave: fotografía, conservación, soportes fotográficos, papeles especiales, técnicas de impresión

Abstract: The side supports of photographic pieces having a cellulosic composition focus of this investigation. First, the case of primary supports and non-cellulosic analyzed in order to address the characteristics of the paper supports and cardboard. Glossy, coated, crinkled, sometimes fringed with lithographic prints one or more inks are cases study. Despite having avoided throughout these decades in which it has given importance to photography as to preserve elements rarely they have cataloged the backs or side supports. They have a clear sense of importance as they provide lots of information about photography itself and on elements such as engravers, lithographers or editors for example. After reviewing the technical advances and developments consider some of the diseases suffered by these photographic artifacts.

Keywords: photography, conservation, photo media, specialty papers, printing techniques

En este trabajo vamos a analizar cómo los soportes celulósicos son un aspecto de vital importancia si queremos hablar de fotografía. Trataremos los soportes secundarios, su aparición a mitad del siglo XIX, ycómo su uso se fue masificado.A continuación se fue enriqueciendo y por ende haciéndose más complejo. Esto conllevará que haya que estudiar todos los tipos de materiales (papel, tinta, cola, emulsión química, tintes o cartones de las más diversas características) y su interrelación para conocer su estado de conservación y la posible restauración. Para conservar estas piezas tenemos que saber las reacciones que se producen conjuntamente los productos químicos con los papeles y cartones.

La fotografía en el sentido etimológico significa*escribir o dibujar con la luz*. Por eso algunos historiadores de la fotografía han utilizado expresiones en sus títulos como *el lápiz de la luz*. Según el Diccionario de la RAE es: *Arte de fijar y reproducir por medio de reacciones químicas, en superficies convenientemente preparadas, las imágenes recogidas en el fondo de una cámara oscura*. Visto este aspecto añadiremos que el artefacto fotográfico es a la vez un documento y una obra de arte. Como documento que es se registra y transmite información.Como obra de arte el fotógrafo mediante la imagen imita o expresa lo material o lo inmaterial y crea copiando o fantaseando, es decir, interpreta el mundo poéticamente. Todos los fotógrafos desde un primer momento (muchos de ellos provenían de las artes tales como la pintura, orfebrería, grabados o miniaturas) defendieron los valores artísticos que posee la fotografía. Sin embargo hasta bien avanzada la pasada centuria los museos y coleccionistas no acogieron las piezas fotográficas como objetos artísticos.Sontag reflexiona sobre la doble naturaleza de la fotografía: "La fotografía, sin ser un génerode arte propiamente, tiene la capacidad peculiar detransformar todos sus temas en obras de arte. Másimportante que la cuestión de si la fotografía es ono es arte es el hecho de que la fotografía pregona(y crea) nuevas ambiciones para las artes"[75]. Así muchas veces los dos valores (documental y artístico)están entremezclados, y solamente pueden precisarse la naturaleza por el origen o la intención del autor (reivindicamos la autoría de fotógrafo, y otros artistas que intervienen en los soportes, revelados, litógrafos o sobre los soportes primarios realizando retoques, coloreados, o positivados ya que a veces estos procedimientos los realizaban terceros). Frente a estas ideas prosigue la autora defendiendo:

> Como la mayoría de las obras de arte (incluidas las fotografías) se conocen hoy por medio de copias fotográficas, y la modalidad del gusto derivada del gusto fotográfico ha transformado decisivamente las bellas artes tradicionales y las normas de gusto tradicionales, incluso la idea misma de obra de arte. La obra de arte depende cada vez menos de su singularidad como objeto, de ser un original realizado por un artista individual[76].

Antes de la aparición de la fotografía[77] se llevaron a cabo varios procesos para poder fijar una imagen a un soporte, que en la mayoría de las veces era celulósico. El fisionotrazo, la cámara oscura al

[75] SONTAG, Susan (2006) *Sobre la fotografía*. Madrid, Alfaguara. P. 210
[76]Op. cit. P. 208
[77]Consultadas estas monografías entre otras que se han publicado en estos últimos años. NEWHALL, Beaumont.; FONTCUBERTA, Joan (1983)*Historia de la fotografía. Desde sus orígenes hasta nuestros días.* Barcelona,

nitrato de plata ennegrecido, las imágenes sobre papel, los trabajos de Talbot, Bayard y los calotipistas. A partir de 1839 aparecen los daguerrotipos, ambrotipos y ferrotipos. Estas técnicas fotográficas tienen la características de ser imágenes únicas y lo que a nosotros nos atañe, que se fija la imagen a un soporte metálico (placas de plata o de cobre generalmente).Los daguerrotipos son imágenes únicas sobre una placa de plata sensibilizada y encapsulada en un estuche. Los ferrotipos son una fotografía hecha por la creación de un positivo directo sobre una hoja de metal, generalmente son de hierro o de cobre que es ennegrecido por la pintura, lacado o esmaltado y es usado como un soporte para una emulsión fotográfica de colodión.(Figuras 1 y 2)



Figura 1. Ferrotipo. Retrato femenino sobre placa de cobre estuchado en un marco de chapa dorada y gofrada. H. 1860

Figura 2. Ferrotipo encapsulado en un cartón gofrado y estampado en plata y sellado con papel al reverso. Retrato masculino. Lembrança, Portugal. Julio 1908

Ya en la segunda mitad del siglo se desarrollan técnicas de producción como el colodión húmedo, el gelatino-bromuro o el papel a la sal. Dentro de la clase de trabajos de impresión que hay dos clases más pequeñas o subdivisiones, documentos de emulsión y documentos con sal. Las diferencias entre ellos provienen de la manera en que el documento se ha sensibilizado, aunque ambos tipos dependen de la misma sustancia sensible a luz, el cloruro de plata.

La experiencia ha demostrado que ciertas sustancias orgánicas tienen un efecto muy favorable sobre la formación de la imagen en la salida de los documentos, y éstos podrán designarse sustancias orgánicas "activas". Los más importantes son la albúmina, gelatina y ácidos orgánicos.

A partir de estas piezas que hoy no nos detenemos a analizar ya que se escapan de nuestro objetivo, aparecen los formatos estándar. El primero fue patentado por un fotógrafo parisino, André AdolpheDisdéri, en 1854. La *carte de visite*o formato de Disdéri no se hizo popular hasta cinco años después de que lo patentó.A través del uso de un soporte de la placa deslizante y una cámara con cuatro lentes, podrían ser adoptados por el método de Disdéri sobre una placa de vidrio. Eso permitió

Gustavo Gili; SOUGEZ, Marie Loup; PÉREZ GALLARDO, Helena (2002) *Diccionario de historia de la fotografía.* Madrid, Cátedra y LÓPEZ MONDÉJAR, Publio (2005) *Historia de la fotografía en España: Fotografía y sociedad desde sus orígenes hasta el siglo XXI*. Barcelona, Lunwerg

variasimpresiones cada vez que el obturador se dispara la tarjeta de visita conocida también con la denominación francesa c*arte de visite portraitphotographe*[78]*.* Es común hoy en día ver su descripción con las iniciales CDV. En Francia se hizo popular a raíz de aparecer retratado Napoleón III por Disdéri en este formato. Este nuevo invento se hizo muy popular en poco tiempo en toda Europa y América sobre todo. El gusto del momento por estas piezas era tal que se intercambiaban cual si fueran cromos entre niños. En un primer momento fueron las personalidades para a continuación ir descendiendo a las clases más modestas que también pudo alcanzar a poseer este tipo de fotografías gracias a la democratización de la fotografía. El álbum de fotos pronto se convirtió en un artículo de hogar omnipresente, y todo esto alimentó la demanda para el papel de la fotografía.

Esta faceta le fue reconocida desde sus inicios tanto en su uso privado (álbumes familiares, colecciones de imágenes con muy diversos fines como recuerdos de viajes o testimonios que completaban otra documentación de estudiosos, investigadores o simples aficionados sobre un tema, etc.) como público (documentar un hecho o suceso, ilustrar una noticia, identificar personas u objetos, etc.)(Figura 3)

[78] TÉBAR TOBOSO, Benjamín (2009) “La llegada del papel fotográfico a España. De la *Carte de Visite* a la *Carte Postale*” en *Actas del IX Congreso de Historia del papel en España*. Zaragoza, Asociación hispánica de historiadores del papel.



Figura 3. Woodburytipias adheridas en la cubierta y primera página del *Álbum de photographies dans l'intimité de personnages illustres 1845-1890*. Editado en París. 1890

En la década de los setenta las CDV conviven con el auge de las *tarjetas de gabinete*que eran igualmente las *copias a la albúmina*. La copia en papel a la albúmina era un procedimiento fotográfico con un positivado en papel, que se obtenía por contacto directo.A partir de un negativo (generalmente de vidrio al colodión húmedo). En 1864 Disdéri estableció un estudio en la capital de España donde trajo todos los adelantos técnicos que se conocían en París en esos años. No todos los fotógrafos siguieron este método pero entre los años 1860 y 1890 fue el tipo de copia positiva más utilizada. Se empleó mucho para los retratos de estudio, en formato de tarjeta, y también para el tiraje de copias de vistas de ciudades, monumentos y obras de arte.

El papel a la albúmina lo inventó en 1850 BlanquartEvrard. Se preparaba con clara de huevo (albumen o albúmina), que se aplicaba al papel, y se le añadíaun producto químico llamado

comúnmente sal pero que era el bromuro de potasio. Una vez seco, el papel se introducía en una solución de nitrato de plata y se dejaba secar de nuevo. Ya que estaba sensibilizado el papel se ponía en contacto con un negativo dentro de una prensa de contactos, se exponía a la luz del sol (en un principio la exposición llegaba a tardar varios minutos), hasta que la imagen tuviese la intensidad deseada. A este proceso se le llamaba ennegrecimiento directo ya que se realizaba sin revelado químico. Seguidamente era necesario su fijado, virado y lavado final en agua[79].

Las copias a la albúmina que se procesaban correctamente se han conservado en muy buen estado, hoy en día pasados más de 100 años se mantienen correctamente. Sin embargo, muchas copias mal procesadas o almacenadas han sufrido una oxidación, que ocasiona desvanecimiento de la imagen. Es raro encontrar impresiones de albúmina que no se hayanpegado a ningún tipo de montaje de cartón. La principal razón de ello es el hecho de que el papel utilizado para la impresión de fotografía no puede resistir la tendencia al doblez de la capa de albúmina por sí mismo. La mayoría de las copias a la albúmina eran pegadas o montadas sobre cartones de las más variadas calidades y características. Las piezas que no se adhirieron a ningún soporte secundario con el paso del tiempo han tendido arrugarse y a enrollarse, ya que la emulsión se contrae más que el papel, y se han craquelado en casi todos los casos. Las características son el grosor mínimo del papel que va montado en cartulina o cartones sumados. Con el avance del tiempo se fue haciendo el soporte de mayor grosor y en muchos casos se dejaban sin insertar en álbumes.(Figura 4)



Figura 4. Albúmina sin adherir a ningún soporte. Retrato de Juan Antonio Lozano y Benjamín Tébar Picazo. Villalgordo del Júcar (Albacete). H. 1910

En España fue Jean Laurent uno de los pioneros en comercializar estas piezas.Atrás quedaron los procesos que obtenían piezas únicas como el daguerrotipo, pero el nuevo procedimiento del colodión húmedo proporcionaba negativos de calidad, a un precio que no era excesivo, y además permitía obtener copias múltiples al transferir la imagen a un soporte como el papel. Como hemos

[79]KURTZ, Gerardo F. (2001) «Origen de un medio gráfico y un arte. Antecedentes, inicio y desarrollo de la fotografía en España» en SummaArtis. Historia General del Arte. La fotografía en España: de los orígenes al siglo XXI. Vol. XLVII. Madrid, Espasa Calpe. p. 131

indicado el papel más empleado era el preparado con albúmina, pero en la búsqueda de una mayor calidad Laurent y Martínez Sánchez encontraron una forma de preparación del papel que ofrecía diversas ventajas.

La novedad fue introducir una capa adicional de sulfato de bario (conocida como barita) entre el soporte y la emulsión, de ese modo una vez seco se disponía de un papel muy estable químicamente, fácil de transportar y almacenar y con una larga duración hasta ser impresionado. El soporte del papel era muy fino y se presentaba en varias modalidades dependiendo de los trabajos a realizar. Pocos años después aparecieron los papeles al gelatino bromuro que se impusieron en el mercado, no obstante estos nuevos papeles mantuvieron la capa baritada para la mejora del detalle. El papel leptográfico fracasó comercialmente por su precio más elevado, y también porque las copias se arañaban más fácilmente.

En 1861 editó una publicación con las fotografías que ofrecía en su establecimiento y se enumeraban las personalidades retratadas que eran la familia real con todos y cada uno de sus componentes, políticos, actores, actrices, toreros o personalidades de la nobleza entre otros. Su pequeño tamaño también hizo relativamente barato, y que se extendió tanto que para el 1863 el Dr. Oliver Wendell Holmes escribiría, "retratos de tarjetas, como todos saben, se han convertido en la moneda social, losverdes-backs de la civilización". El papel leptográfico fue un tipo de papel fotográfico también inventado por J. Laurent y José Martínez Sánchez, utilizado para obtener copias en positivo, y que patentaron con fines comerciales en 1866. No nos detendremos en este producto ya que es un soporte primario exclusivamente.

La fototipia[80] fue un procedimiento de impresión fotomecánica en los talleres de artes gráficas. Ideado en la década de los cincuenta del siglo XIX por Louis Alphonse Poitevin, posteriormente fue perfeccionado por Joseph Albert, por lo que también tuvo difusión con el nombre de *albertipo*.

Sobre una matriz constituida por una placa de vidrio, se extendía una capa de emulsión fotosensible constituida por gelatina bicromatada, que se sometía a cocción, después era impresionada mediante contacto con el negativo fotográfico. La gelatina se hacía más insoluble en las zonas transparentes del mismo. De este modo la tinta se absorbía con mayor facilidad en esas zonas transparentes. Con este procedimiento permitía tirar un número limitado de unas quinientascopias; pues se deterioraba la gelatina durante el proceso de impresión, y se perdía nitidez.Este sistema se empleó mucho en la impresión de postales, desde 1897 hasta mediados del siglo XX.

El fotógrafo J. Laurent disponía de una imprenta en fototipia, desde el año 1880, para ediciones de láminas e ilustraciones de libros. A veces se reservaba este procedimiento para las cubiertas de los libros y se recortaban para adaptarse a la decoración de orlas, o motivos decorativos que le rodeaban. (Figura 5)

[80]MARTÍNEZ DE SOUSA, José (2001) *Diccionario de edición, tipografía y artes gráficas*. Gijón, Trea. Pp.187-190

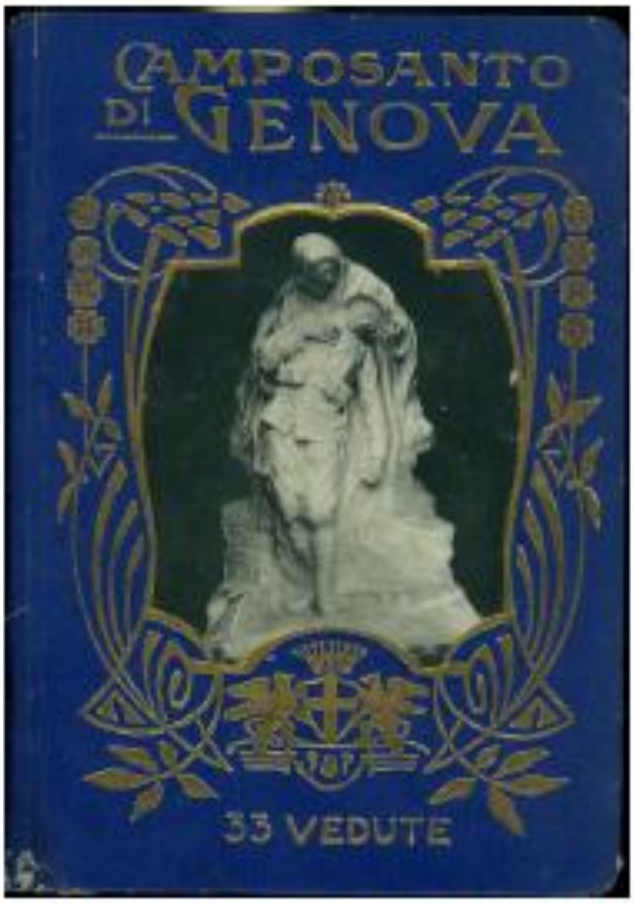


Figura 5. Cubierta de la publicación de una serie de vedutta titulada *Camposanto di Genova*. Italia. H. 1900

Cuando su uso era para ilustrar las páginas de un libro las fotografías se adherían a una cartulina de un gramaje superior a 250 gr/m². Con anterioridad estas cartulinas que eran el soporte secundario se imprimían con el número de foto, la descripción de la imagen y en numerosas ocasiones con orlas o líneas que remarcaban la fotografía. Estas impresiones no se han conservado muy bien en la mayoría de las ocasiones ya que el óxido férrico de la tinta producía manchas. A este problema se le conoce con el nombre de *foxing* que más adelante analizaremos. Las cartulinas se unían a unas pestañas de papel tipo seda pero de gran dureza y máxima flexibilidad y a la vez estas iban encuadernadas al cuerpo del libro. (Figura 6)

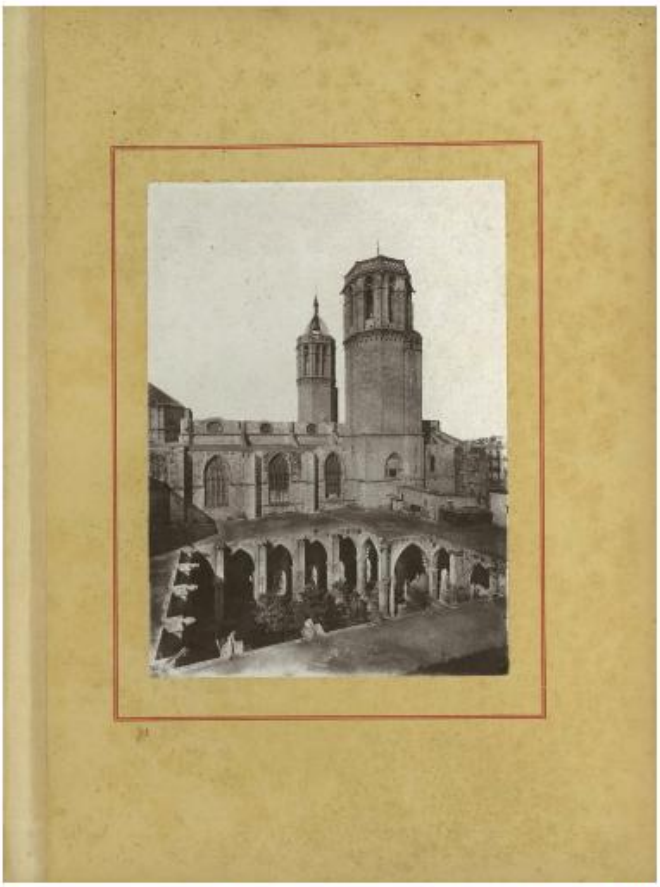


Figura 6. Fototipia de la Fachada de la catedral de Barcelona, lámina n.º 1 del *Álbum fototípich de la catedral de Barcelona per la Societat Fotográfica catalana*. Barcelona. 1888

Pero el sucesor de Laurent, Lacoste (antigua casa Laurent) editó postales de un modo generalizado a partir del año 1900. En esta primera época de la cartofília (colección de *carte postale* o tarjeta postal "heredera" de las *carte de visite*) ya se comercializaban fotografías en menor número ya que el uso de la fototipia fue en detrimento de aquella. Está claro que un huecograbado -por mucha calidad que tenga- y sobre un buen papel no tiene nada que ver con los positivos de época ni con las tarjetas postales de este momento. El primer cuarto del siglo XX es un periodo de florecimiento de la cartofília .Para la edición de estas piezas se emplearon multitud de soportes imitando a los procedimientos metálicos de la primera época de la fotografía. (Figura 7)



Figura 7. Tarjeta postal estampada sobre aluminio. Fotografía Robinson. Circulada de Ciudad Real a Valencia. 4 de abril de 1907

Desde el punto de vista físico podemos decir que la fotografía posee unas características polimórficas. Unamisma imagen puede presentarse en multitud de formas y soportes. Entre estasformas y soportes nos podemos encontrar con negativos, planchas de contacto,diapositivas, copias positivas en papel, negativos de reproducción, copias impresas,ficheros digitales obtenidos de distintas maneras, etc. Son documentos que se nospresentarán en múltiples formas y que deberemos tener en cuenta. Como ya hemos indicado el tema que nos concierne son los soportes secundarios celulósicos.

Al hablar de la imagen como documento no podemos dejar de lado una de suscaracterísticas más importantes que es su polisemia. Su significado va variando a lo largo del tiempo,con el contexto en el que se encuentra o con el lector que la interpreta. Y más que poseer un significado podríamos decir que el significado muchasveces se lo da su uso. Podemos decir que principalmente una fotografía significacosas diferentes en tres momentos diferentes como son la creación, lo que significapara el fotógrafo; en el momento del tratamiento documental, lo que significa para eldocumentalista que la interpreta y en el momento de su reutilización, lo quesignifica para el usuario que la recupera[81].

La fabricación del papel adecuado para la fotografía, el papel de impresión o positivado, debe ser el más alto grado de pureza. Sólo los documentos que son de trapos de la mejor calidad son aceptables para una buena conservación. Desde el primer momento la única manera de producir un papel de celulosa pura era hacerlo de algodón o lino procedente de los trapos, ya que se componen las fibras de estas plantas de celulosa en una gran pureza. Papeles de otros materiales vegetales, como la

[81] VALLE GASTAMINZA, Félix del (2002) “Indización y representación de documentos visuales y audiovisuales” en LÓPEZ YEPES, José (coord.) *Manual de ciencias de la documentación*. Madrid, Pirámide

pasta de madera, la paja o el cáñamo, contenían impurezas que reaccionaron con productos químicos en revestimientos sensibilizadas y rápidamente condujeron a la destrucción de la imagen. Incluso en ausencia de un revestimiento sensibilizada, impurezas en esos documentos eventualmente se convierten en ácidos, que causarían color amarillento y fragilidad. La ciencia de la fabricación de papel en la actualidad permite la pulpa de madera ser purificado hasta en su mayoría restos de celulosa pura, y el papel que se produce ahora con fines fotográficos que no tienen ningún contenido de lino o algodón, pero son iguales a los papeles de *verdadero trapo* en casi todos los aspectos. Otra razón por qué son necesarios los papeles de verdadero trapo es por su gran fuerza, especialmente cuando se humedecen. Un papel que no haya tenido esos tratamientos específicos, que sería un papel normal simplemente se rompería en pedazos si es sometido a los rigores de recubrimiento, sensibilización y procesamiento[82].

En el siglo XIX, obtener el papel adecuado para fotografía e impresión era un gran problema, especialmente para la producción a gran escala de papel de la fotografía.Dos empresas surgieron en 1850 como productores de papel fiable para uso fotográfico y dominaban el mercado mundial hasta 1914, cuando la necesidad en los tiempos de guerra forzó el desarrollo de nuevas instalaciones de producción. Estos dos molinos, estaban uno en Rives, Francia, cerca de Grenoble y el otro en Malmedy, Bélgica.Suministraban casi la totalidad del papel fotográfico consumido en el siglo XIX. A este papel se le conocía también con el nombre de *paper rawstock.* Poseían la ventaja natural de encontrarse libre de mineral el agua que les abastecía, que junto con su experiencia en las necesidades especializadas de papel fotográfico, había asegurado su éxito continuo.

Si la calidad de la celulosa, el trapo, los tipos de fibras o el procesado, son de unas óptimas calidades nos darán una más completa y mejor calidad en el producto manufacturado. Las fibras largas, las cortas, hidrolizadas, sacudida o desmenuzada, condicionan la calidad final del producto papelero. Ya que las fibras son las que dan la resistencia al papel, el acabado estará condicionado al procesado de la pulpa y esto influye en las condiciones que debe contener para su finalidad, el largo de las fibras influye en su resistencia. Con el avance del siglo se va introduciendo nuevas materias primas para la fabricación de papel y no todas daban los resultados esperados. Así no todos los papeles son buenos para determinadas aplicaciones. Arroyo nos dice que “a partir del siglo XIX se introduce a la industria papelera la celulosa de madera, resultando poco adecuada para las necesidades del papel óptimo para grabado”[83].

El profesor J. Reilly nos indics:

> Para recubrir el papel, primero debe condicionar el papel y la solución de albúmina al permitirles llegar gradualmente a la temperatura de funcionamiento de la sala de trabajo. Cuando esté listo para recubrir, filtrar la fotografía a través de muselina y colóquelo en una bandeja ligeramente más grande que el

[82] REILLY, James M. (1980) *El Albumen & salados libro de papel: la historia y la práctica de impresión fotográfica, 1840-1895*. Rochester, Luz impresiones Corporation, publicado en http://www.microsofttranslator com/BV.aspx?ref=IE8Activity&a=http%3A%2F%2Falbumen.conservation-us.org%2Flibrary%2FMonographs%2 Freilly%2Fchap3.html [consultado el 12022015]

[83] ARROYO SALOM, Juan (2009) *Estampación calcográfica sobre diferentes soportes de papel*. Actas del VIII Congreso de Historia del papel en España Burgos, Asociación hispánica de historiadores del papel. P. 298

> tamaño de hoja para ser cubierto. Inmediatamente antes de que un lote de papel es para ser puesta a flote, resulta útil añadir un tenso activo como Kodak Photo-FloTM 1:200 a la solución de albúmina. 4 Ml de Kodak Photo-FloTM para cada litro de albúmina y suavemente la remover en la solución, evitando las burbujas tanto como sea posibles. El propósito del tenso activo es doble: en primer lugar, controla las burbujas -uno de los aspectos más problemáticos del conjunto proceso- y la segunda, mejora las características de escurrimiento de la fotografía durante el secado y promueve una capa más. La jerga utilizada para tenso activos en plantas de recubrimiento fotográfica es llamarlos "Esparcidores," que resume gráficamente sus beneficios en el proceso de recubrimiento.[84]

El encolado es una operación que se realiza en el transcurso de la fabricación del papel, durante la preparación de las pastas (encolado en masa) o cuando el papel está casi seco (encolado en superficie, aumenta ligeramente el gramaje y el espesor del papel). Esta operación consiste en la adición de productos hidrófobos, como colas de resina, gelatinas, colas reforzadas y productos fijantes de la cola a las fibras, como el sulfato de alúmina. La finalidad del encolado es evitar la penetración de los líquidos en el papel (agua, tintas) que originan problemas de resistencia y sobre todo de impresión, pues los caracteres perderían nitidez, pudiendo la tinta incluso atravesar el papel. La penetración de líquidos en el papel se debe a que el entramado fibroso que los forma tiene un gran número de capilares y poros por donde el agua circula con gran facilidad, en el caso de que las fibras no estén recubiertas de una capa hidrófoba que dificulte su entrada y difusión. Al proceder al encolado aparece la dificultad de que las colas no son afines con la celulosa, ya que ambas se comportan como imanes del mismo signo; de aquí la necesidad de agregar sulfato de alúmina, que se une primero a la resina y después a la fibra de celulosa. La cantidad de cola y de sulfato varía de acuerdo a la finalidad que se le va a dar al papel, pero generalmente no excede de 5% de cola sobre la pasta seca para papeles normales. La porosidad disminuye si se emplea gelatina como cola. La blancura disminuye porque las sustancias que se emplean en el encolado son menos blancas que la celulosa. La opacidad también disminuye ligeramente.

El papel cuché se fabrica con papel común y luego se lo recubre por una o ambas caras con una pasta especial que iguala perfectamente su superficie, rellenando los poros más imperceptibles. Esta pasta está compuesta en su mayor parte por caolín, yeso, blanco de España, etc., mezclada con cola de almidón, caseína, gelatina, etc., fijando así la pasta al papel soporte. El estucado se realiza en máquinas especiales, que efectúan esta operación con variados sistemas. Las más usadas son las que extienden la pasta sobre el papel soporte por medio de rodillo revestidos de fieltro, goma o cepillos y las que lo hacen con rociadores. Luego se satina en calandria para dejar su superficie brillante. También puede fabricarse sin brillo, recibiendo el nombre de papel mate.

A estos papeles se les añade a veces una filigrana en forma de tejido, formándose así el papel tela. Esta filigrana se obtiene mecánicamente haciendo pasar el papel bajo presión por unos cilindros debidamente grabados. Se realizan papeles con terminación imitando entelados, moaré, o figuras

[84]REILLY, James M. (1980) *El Albumen & salados libro de papel: la historia y la práctica de impresión fotográfica, 1840-1895*. Rochester, Luz impresiones Corporation

geométricas. El moaré se realiza con un patrón geométrico presionando para que dos imágenes se superpongan en ciertos ángulos. En fotografía se han usado como papel intermedio entre la emulsión y las carpetillas o estuches. (Figura 8)

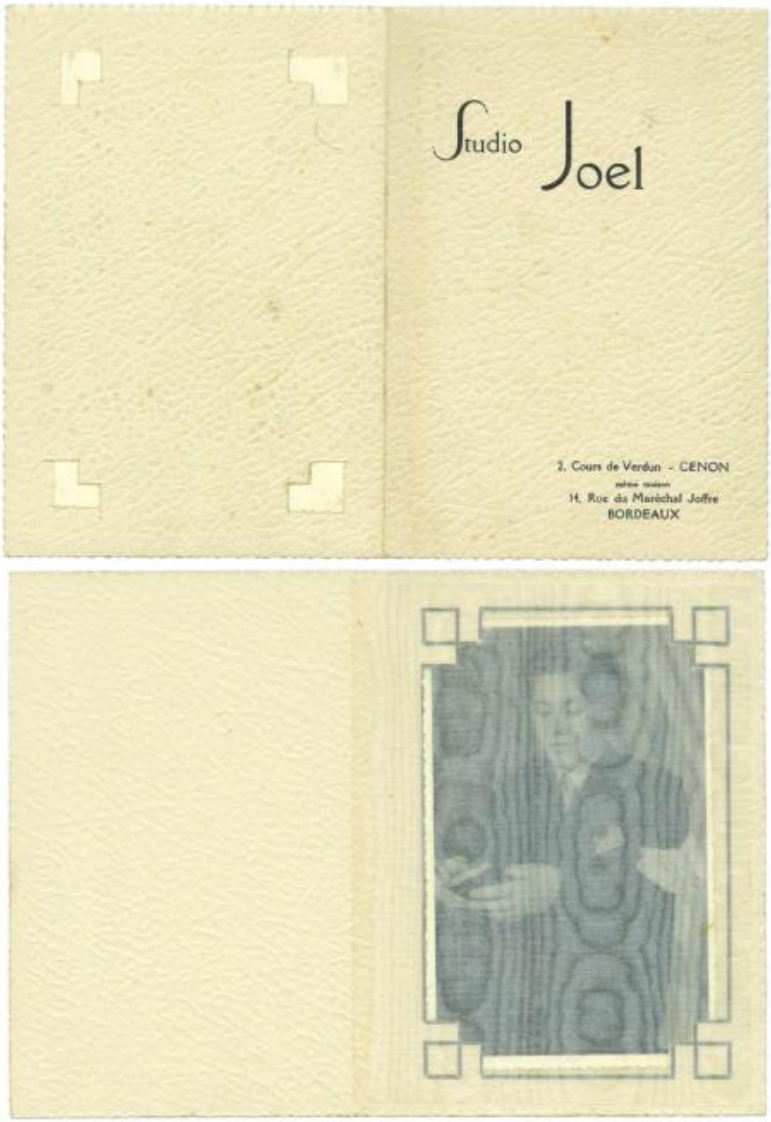


Figura 1 Papel separador con acabado en moaré. Retrato de primera comunión. Studio Joel, Burdeos, Francia

Los soportes que se fueron produciendo fueron de lo más heterogéneo. La textura superficial de la hoja de papel es producto del modo y medida en que ésta es sometida a diferentes procedimientos mecánicos o tratamientos químicos, ya sea en la máquina que la fábrica o fuera de ella. Así, el calandrado, el supercalandrado, el encapado y otros recursos técnicos comunican característicos y variados tipos de lisura del papel. Resulta técnicamente imprescindible para algunos procesos y trabajos gráficos. La reproducción de imágenes de medios tonos se resuelve debidamente sobre papeles de alto grado de acabado superficial.Cartones litografiados a color con orlas modernistas. (Figura 9) Otros gofrados en ciego, o con aplicaciones de colores o metálicas (doradas, plateadas o cobrizas generalmente). En la imagen que hemos seleccionado aparecen reproducidas las medallas conseguidas por el fotógrafo en su participación en distintas exposiciones. (Figura 10)





Figura 9. Papel a la albúmina adherido a un cartón orlado con una litografiada a color. Retrato masculino
Figura 10. Papel a la albúmina adherido a un cartón gofrado en color dorado. Company, Madrid. Retrato femenino.

Muchas imágenes han documentado las fechas, desde notaciones originales u otras pruebas tales como una fecha del estudio. La evolución en el uso de las materias primas tanto en soportes primarios como en los secundarios, la utilización de las técnicas de impresión, de las tintas, los gofrados o los cortes mismamente nos hace ver el recorrido de la fotografía en todos esos momentos. El gofrado que se usaba en fotografía se realizaba en el último momento cuándo era en el soporte primario. Generalmente se marcaba un óvalo o un rectángulo con las esquinas redondeadas. Si el gofrado se realizaba en otro de los soportes con anterioridad se preparaba y en último lugar se adhería la pieza fotográfica.

Estos aspectos que tantas veces han sido obviados por los estudiosos son de capital importancia a la hora de poder datar, clasificar o conservar cada una de las piezas. Los elementos usados de uno en uno tienen unas capacidades de mantenimiento y unas características de deterioro. Estos usados juntamente con los otros nos hacen que su mantenimiento y protección sean mucho más complicados.

En la mayoría de los archivos y fondos documentales a la hora de catalogar los artefactos fotográficos no le han dado ninguna importancia a los soportes. Así mismo en las publicaciones y monografías que se dicen *de fotografía* se han obviado estas características tanto en las descripciones

como en las reproducciones. Debemos de conocer los aspectos que hay quien considera secundarios a la hora de poder afrontar cualquier tipo de estudio. El tipo de soporte, su grosor, gramaje, rugosidad, color, o el corte nos indicarán mucho sobre las características de la pieza fotográfica y su presentación (entendida esta como un todo). Las orlas o los pie ya sean gofrados o impresos, los reversos impresos, con litografías, sellados en tinta o en seco, las anotaciones manuscritas, etcétera nos dicen mucho del documento/obra de arte. Además de estas características uno de los aspectos de vital importancia será el formato que conforme avanzaba el tiempo se fue haciendo mayor.

Si la CDV era una fotografía pegada aun cartón de aproximadamente 6 x 10 cm en tamaño.Una hoja muy fina que después se adhería a una tarjeta rígida. La denominación corresponde al formato. Las medidas pueden variar con un pequeño margen de error con el objeto de poder insertarlas en las ranuras que presentaban los álbumes. Formatos de mayores dimensiones se fueron denominando con otros nombres. Las medidas pueden variar con un pequeño margen de error con el objeto de poder insertarlas en las ranuras que presentaban los álbumes. (Figura 11)

Figura 11. Medidas estandarizadas de los formatos usados como soportes fotográficos

Los primeros ejemplos son toma fotográfica más próxima al sujeto y a veces redondeadas u ovaladas aunque este aspecto no nos concierne en este trabajo. A partir de aquí se van haciendo más barroca la toma con el aumento de atrezo, elementos decorativos, trajes, suelos. En algunos casos van apareciendo más de un sujeto.

En una pose típica de larga duración, la cabeza de una persona en una carte de visite podría ser menos de media pulgada de alto, por lo que fue necesario en la impresión para hacer tal una pequeña imagen de éxito al máximo detalle.

Los *grabados en ciego*,que es el diseño estampado sin uso de tintas u hojas metálicas. Ya sean geométricos, heráldicos, vegetales o antropomórficos son un recurso muy del gusto de la época. (Figura 12)



Figura 12. Soporte secundario en cartón con gofrado en ciego de motivos heráldicos y geométricos. Fotografía de E. López. Almagro. 1918

Después de 30 años, gusto del público comenzó a cambiar de nuevo y los papeles brillantes cayeron en desuso. En la década de 1880 se consideró el primer despertar un renovado interés en papeles mate, liderado por fotógrafos cuyo principal interés en fotografía fue estética, no comercial. En 1900, el público en general había llegado a considerar los papeles mate como más "artísticos". (Figura 13)



Figura 13. Positivado sobre papel mate. Estudio M. Villaplana de Manresa. Retrato femenino coloreado. H. 1920

En estos aspectos se puede estudiar los avances técnicos de los fotógrafos que están mejor establecidos. Los fotógrafos que podían hacían ostentación de todos sus premios o menciones en las litografías de los reversos del cartón donde se adherían los positivos. Se especificaba si eran fotógrafos de la Real Casa, o de Su majestad, o el primer establecimiento de la localidad por ejemplo. En los reversos fotográficos de los soportes aparecerán enumerados en muchos casos. Con estas aportaciones vemos cómo se va enriqueciendo las características físicas de los soportes celulósicos. (Figura 14) A pesar de haber llegado pocos ejemplos a nuestros días debido a su fragilidad, existían piezas que llevaban un papel de seda impreso por delante de la emulsión, pegado generalmente en el borde superior. Son ejemplos de varios soportes secundarios unidos. (Figura 15)



Figura 14. Reverso del cartón utilizado en el estudio de Hebert. Madrid

Figura 15. Artefacto fotográfico con varios soportes mixtos. Retrato masculino. Fotografía Modelo Montes. Burgos

La fotografía estereoscópica es un sistema de visualización que fotografiando con una cámara de doble objetivo al positivar aparecen sendas tomas con un pequeña diferencia de ángulo. Al visualizarlas con un artilugio que se llama estereoscopio se aprecia la imagen en tres dimensiones dando una profundidad. Además de esta característica los soportes secundarios que suelen ser cartones muy rígidos tienen una curvatura característica que ayuda a la visualización que hemos indicado. A finales del siglo XIX y en el primer tercio del siguiente fue la época dorada de este procedimiento. Colecciones completas tales como El turismo práctico en España y otras, sobretodo extranjeras, se fueron prodigando por todo el mundo con el objetivo de promocionar lugares y costumbres lejanas a los lugares de edición. (Figura16)

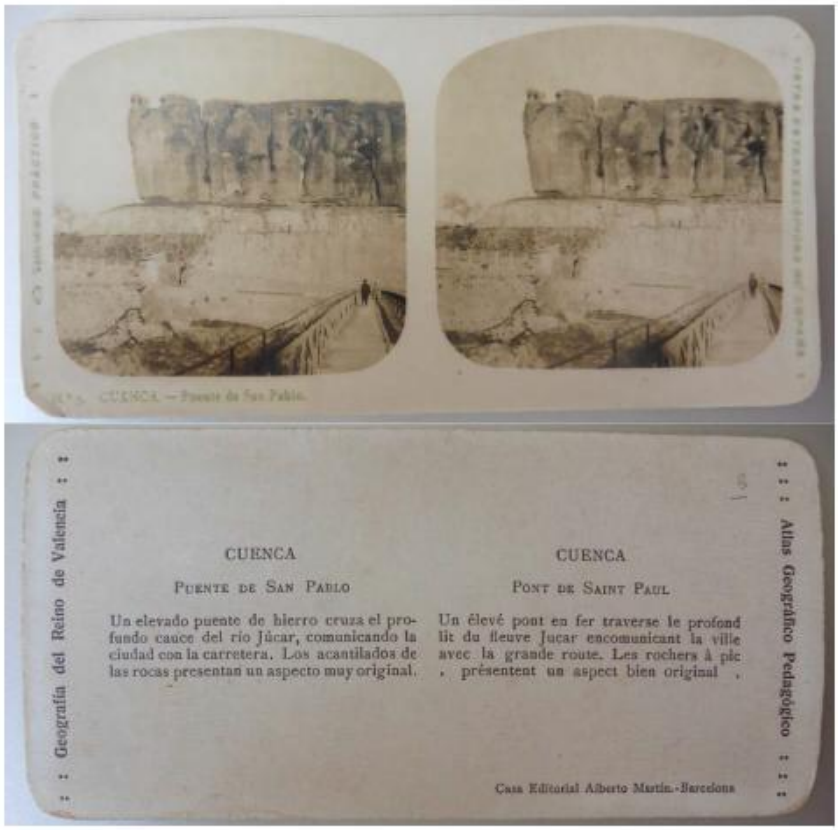


Figura 16. Cuenca, Puente de san Pablo. Anverso y reverso de una imagen estereoscópica de la serie *El turismo práctico*. Barcelona, Casa Editorial Alberto Martín

El adhesivo utilizado para el montaje de copias del álbum fue generalmente almidón, aunque también se usaban productos como gelatina, goma arábiga, dextrina.Las dextrinas encuentran uso extenso en la industria, debido a su falta de toxicidad y a su precio bajo. Se utilizan como pegamentos solubles en agua. A veces almidón y gelatina fueron mezclados entre sí.Conservadores fotográficos ante el problema de la eliminación de copias de la fotografía de sus montajes de acuerdo que puro almidón fresco ha demostrado ser la mejor opción para un volumen; es extraíble con la menor dificultad y no ha atacado las impresiones. La conocida cola, que es una forma impura de gelatina era conocida por ser una causa de problemas incluso en 1850, pero fue utilizado como un expediente, junto con muchas otras sustancias destructivas como pasta de harina rancia y solución de goma de la India. Las placas de montaje en el siglo XIX fueron una fuente constante de potencial peligro para la imagen fotográfica. Un típico montaje del siglo XIX fue compuesto de una fina lámina superior e inferior de papel de calidad relativamente buena, con un relleno en el centro con pulpa de mala calidad. Este centro de pulpa a menudo se cargó con lignina, el componente no celulosa de madera, cuya presencia conduce a la acidificación de todo el montaje. Los problemas más comunes hoy en día es el resultado de placas de montaje de mala calidad siendo más frágiles y de color amarillento en la impresión causada por la acidificación del cartón de montaje. En otros casos se adherían con otros productos más agresivos y hasta con metales y grapas que al poco tiempo dejaban el óxido con manchas irreversibles. (Figuras 17 y 18)



Figura 17.Detalle de un soporte gofrado con un retrato femenino ciego y albúmina adherida con restos de cola en el extremo

Figura 18. Fotografía fotomecánica adherida con elementos metálicos a un cartón. Retrato de José Tébar León, Foto-Estudio, La Roda (Albacete) Octubre 1963

Otro problema que ha aparecido a lo largo de los años es el conocido como*foxing*.El término foxing despierta más dudas que certezas y esto último, nunca es beneficioso a la hora de abordar un documento dañado o con presencia de posible foxing. Todos hablamos del foxing pero, ¿sabemos a qué nos estamos refiriendo cuando hablamos de esto?[85] Es por esto que al conocer sus posibles causas y su origen, podremos acercarnos a una lista de definiciones que nos brinden una precisión inaccesible muchas veces. Este punto de partida es un paliativo para una cuestión terminológica de difícil resolución. Los motivos son variados y los profesionales acusan a ciertas posibilidades[86]:

- La oxidación de la celulosa debido a los tipos de aditivos no fibrosos y el tipo de encolado utilizados (el encolado ácido genera degradación de la celulosa).
- Puede deberse a un blanqueo pobre debido al cloro utilizado o un deficiente lavado, con la consecuencia de una posible acumulación visible de sales de hierro.

[85] http://www.inti.gob.ar/celulosaypapel/boletin/inti3.php
[86] NOVARESI, Marcelo (2008.) “Manchas de agua en materiales celulósicos: discusión sobre las posibles causas” *en Boletín sobre conservación y restauración, INTI- Celulosa y Papel*. Junio 2008. Vol. 1, nº 1, P. 8

- Las manchas de agua en materiales celulósicos suelen ser irreversibles.
- Manchas de foxing puede ser el resultado del crecimiento de moho y hongos, o también puede ser causado por la presencia de sales metálicas en la placa de montaje.
- Factores ambientales desfavorables (temperatura y humedad relativa).
- Otros tipos de deterioro de papel relacionada con la edad incluyen la destrucción de la lignina por la luz solar y absorben la contaminación atmosférica, típicamente haciendo que el papel para ir de color marrón y se desmoronan en los bordes, y los daños relacionados con el ácido para papel barato tal como papel de periódico, que se fabrica sin neutralizar contaminantes ácidos
- Otras sustancias en la pulpa o trapo de la que se hizo el papel.

(Figura 19)

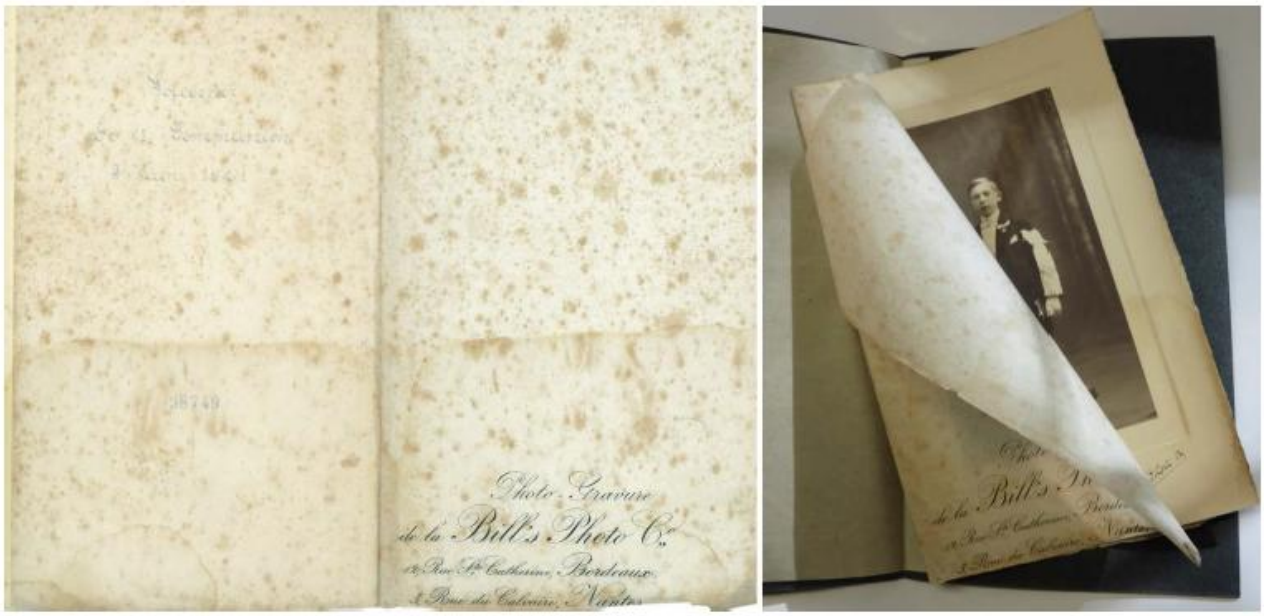


Figura 19. Carpetilla con cinco soportes distintos de un Souvenir de la 1ª communión.
Photo-gravure Bill's Photo, Burdeos-Nantes, Francia. 3 de junio de 1921

Otros deterioros muy comunes son el desmoronamiento del papel. Con la disgregación de las hojas superpuestas para hacer cartones de mayor grosor. La aparición de xilófagos, hongos, manchas de huellas, restos orgánicos o tintas por ejemplo. (Figura 20)


LLIN.
Rosario
EGIALIDAD
SE CONSERVAN LOS



Figura 20. Ejemplos de deterioros en soportes fotográficos

Figura 21. Deterioros por fractura, oxidación por el grafito y suciedad. Retrato familiar. Fotografía Escobar. Albacete, 2 de enero de 1944

Para su conservación museística, las copias a la albúmina conviene archivarlas envueltas en papel de pH neutro. Y no deben exhibirse de forma permanente, sino solamente en exposiciones temporales, pues la luz va ocasionando una progresiva pérdida de densidad de la imagen.

Hoy en día algunas instituciones ya han comenzado a reproducir en sus ficheros o digitalizar para visualizarlo en red y evitar el deterioro causado por el uso de las pieza, los anversos y reversos. En muchos casos aún aparecen las digitalizaciones recortadas y nos limitan ver los extremos .Actualmente la Biblioteca nacional de España en los fondos que va subiendo a la red ya aparecen anverso y reverso a pesar de no contener este último ninguna información gráfica[87]. En otros se han recortado a bisel, o se le han cortado unas orejeras a los cartones, o se han redondeado los ángulos.

Debemos abogar por hacer una revisión de la catalogación, para adecuarla a estándares actuales. En las digitalización y los controles de calidad de metadatos e imágenes la disparidad de modelos existentes y los retos a afrontar en el futuro en cuanto a la unificación de criterios,

[87] http://www.bne.es/es/Actividades/Ciclos/ CitaBNE/Historico/CitaBN2006/FondosFotograficos.html

normalización de formatos y elaboración de lenguajes controlados específicos para la imagen son perentorios[88].

Hace un tiempo apareció el proyecto europeo SEPIADES que está desarrollado en el seno del programa SEPIA. (SafeguardingEuropeanPhotographicImagesfor Access) de la Comisión Europeade Preservación y Acceso (ECPA) y publicado en el año 2003. Aquí se marcan unos parámetros que son de vital importancia a la hora de catalogar, estudiar y conservar la documentación/obra de arte fotográfica.Son una serie derecomendaciones para la catalogación de fondos fotográficos y además diseñan unabase de datos para su posible aplicación. El modelo presenta elementos básicospara la descripción, considerados altamente recomendables y recomendaciones paraotros niveles más específicos. Presenta diversos niveles de descripción agrupados entres grandes áreas: administración, procedencia y material.

No sólo en cuanto al análisis documental sino que la mayoría de lenguajes documentales que se utilizan en su tratamiento parten de un enfoque eminentemente textual. Son documentos que hoy por hoy están totalmente integrados en los catálogos y cuyas formas de acceso a los mismos siguen siendo eminentemente literarias. En los últimos años aparecen autores que centran susestudios en la imagen como documento portador y transmisor de información y conocimiento, desde un punto de vista documental y con unas características propias y peculiares que la distinguen de los documentos textuales. Se exponen los modelos propuestos a través de ladefinición y descripción de los campos y contenidos que los autores consideran absolutamente necesarios para el tratamiento documental de imágenes. Se hace hincapié en describir el soporte, se indicará si se trata de positivo o negativo; el materialque constituye el soporte y la emulsión así como la indicación de blanco ynegro o color o características cromáticas; el formato (vertical, horizontal, oval, etc.); el tamaño, encentímetros o en milímetros del documento y el estado de conservación del soporte yde la emulsión. Hasta hace relativamente poco tiempo se utilizaba el sistema ISBD para la descripción de materiales no textuales.Estas normas para la descripción de se realizan a través de la interpretación de las Reglas de Catalogación españolas. A ellas se tendría que acudir para conocer puntuación prescrita para cada área en las que se divide el asiento. Los datos fundamentales que deben ser incluidos a la hora de la catalogación y una breve descripción de los mismos. Como datos fundamentales que debe incluir una catalogación para materiales fotográficos basándose en las ISBD (ISBD 1993) son: título, autor, datos de publicación, lugar, fecha o fechas, descripción física, números de control y notas[89].

Los títulos en fotografías se darán en caso de conocerse y en muchas ocasiones serán asignados por el propio catalogador. Suele ser una descripción breve del contenido y podrán darse títulos paralelos en caso de que existan. El autor o autores de la fotografía se registran tal y como aparecen en la fotografía. Se harán entradas por cada autor de la obra. En los casos de reproducciones de obras de arte el autor principal es siempre el fotógrafo, en caso de ser conocido, y se hará una

[88] PARRA LÓPEZ, Eva de la (2004) “Estudio comparativo de diferentes modelos de análisis documental de fotografías” en Revista de la SEECI Nº 11. Noviembre. Año VII. Pp. 1-40
http://www.ucm.es/info/seeci/Numeros/Numero 11/InicioN11.html

[89] ORTEGA GARCIA, Isabel (1999) “Los materiales fotográficos” en DÍEZ CARRERA, Carmen (coord.) *Los materiales especiales en las bibliotecas*. Gijón, Trea. P. 112

entrada para el autor de la obra de arte original. Si la obra es anónima o no se conoce al autor se registrará como tal *anónimo*. Los datos de publicación, lugar, editor y año, se darán en caso de que proceda. En caso de que los materiales no hayan sido publicados sólo seindica la fecha, que corresponde a la que se produce la fotografía. La descripción física trata la extensión y designación de material, dimensiones y material anejo o complementario. En el área de notas es la parte donde se asienta toda la información que no haya podido meterse en las demás áreas o información complementaria que se considere oportuna para la correcta identificación de la obra. En las notas se darán también las restricciones de uso de una obra. Isabel Ortega habla de completar esta catalogación con una catalogación temática o clasificación para asentar los contenidos relevantes que pueda tener una obra utilizando autoridades de persona, entidad y geográficas así como encabezamientos de materia o tesauros. Como antes indicábamos ya se está procediendo en algunos casos a describir los reversos, los soportes secundarios, y otros materiales anejos que nos ayudan a conocer las piezas de un modo integral[90]. Podemos saber los caracteres de la catalogación, la procedencia, las anotaciones de época o las actuales, las litografías y estampaciones de los artistas o los datos del fotógrafo por ejemplo.

Todas las fotografías han sido realizadas por el autor sobre materiales fotográficos de su propiedad.

ÁLBUM de photographiesdansl'intimité de personnagesillustres 1845-1890. París. M. D.

ÁLBUMfototípich de la catedral de Barcelona per la Societat Fotográfica catalana (1888). Barcelona, Estampa de Lluis Tasso Serra

BOADAS, J., CASELLAS, Ll.-V. y SUQUET, M.A (2001) Manual para la gestión de fondos y colecciones fotográficas. Gerona, Centre de Recerca i Difusió de la Image (CRDI), Ajuntament de Girona

Catálogo de los Retratos que se venden en casa de J. Laurent, Fotógrafo de S. M. la Reina. Madrid, Imprenta de Manuel de Rojas, 1861

CLAUSÓ GARCÍA, Adelina (1999)"Descripción de materiales gráficos" en VALLE GASTAMINZA, Félix del (ed.)*Manual de documentación fotográfica.* Madrid, Síntesisid.

JURADO MUÑOZ DE CUERVA, Augusto (1999) *La imprenta: orígenes y evolución.* Madrid, Capta

KURTZ, Gerardo F. y ORTEGA, Isabel (1989)*150 años de fotografía en la Biblioteca Nacional. Guía - inventario de los fondos fotográficos*. Madrid, Ministerio de Cultura-Ediciones El Viso

KURTZ, Gerardo F. (2001) «Origen de un medio gráfico y un arte. Antecedentes, inicio y desarrollo de la fotografía en España» en SummaArtis. Historia General del Arte. La fotografía en España: de los orígenes al siglo XXI. Vol. XLVII. Madrid, Espasa Calpe

LÓPEZ MONDÉJAR, Publio. (2005) *Historia de la fotografía en España: Fotografía y sociedad desde sus orígenes hasta el siglo XXI.* Barcelona, Lunwerg

MARTÍNEZ DE SOUSA, José (2001) *Diccionario de edición, tipografía y artes gráficas.* Gijón, Trea 187-190

MAYNÉS, P. (2003). «Jean Laurent y el papel leptográfico» en Las fotografías valencianas de J. Laurent. Valencia: Ayuntamiento de Valencia. pp. 37-46

NEWHALL, Beaumont.; FONTCUBERTA, Joan (1983). *Historia de la fotografía. Desde sus orígenes hasta nuestros días*. Barcelona, Gustavo Gili

ORTEGA GARCIA, Isabel (1999) "Los materiales fotográficos" en DÍEZ CARRERA, Carmen (coord.)*Los materiales especiales en las bibliotecas*. Gijón, Trea

REILLY, James M. (1980) *El Albumen & salados libro de papel: la historia y la práctica de impresión fotográfica, 1840-1895.* Rochester, Luz impresiones Corporation, publicado en http://www.microsofttranslator com/BV.aspx?ref=IE8Activity&a=http%3A%2F%2Falbumen.conservation-us.org%2Flibrary%2FMono graphs %2Freilly%2Fchap3.html [consultado el 12022015]

[90]En estos momentos en las catalogaciones de la BNE aparecen menciones como: "Al verso nota manuscrita de", "Mención de responsabilidad impresa en el soporte secundario".

RIEGO AMÉZAGA, Bernardo [et al.] (1997) *Manual para el uso de archivos fotográficos: fuentes para la investigación y pautas de conservación de fondos documentales fotográficos*. Santander, Aula de Fotografía de la Universidad de Cantabria-Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas

FERNÁNDEZ RIVERO, Juan Antonio (2004) *Tres dimensiones en la historia de la fotografía: la imagen estereoscópica.* Málaga, Miramar

SAINZ MAGAÑA, Elena (2015) "El tiempo suspendido"en TORO CALZADO, María Jesús de; SÁNCHEZ DE TORO José Manuel y SOBRINO DE TORO, María del Prado. *Cuadros recuerdo. Exvotos narrativos de Nuestra Señora del Monte. Bolaños de Calatrava*. Ciudad Real, Serendipia-Asociación cultural Creartes

SÁNCHEZ-VIGIL, Juan Miguel. "Patrimonio fotográfico en las instituciones públicas españolas: modelos de uso y reproducción de documentos" en*El profesional de la información*, 2011, julio-agosto, v. 20, n. 4

SÁNCHEZ-VIGIL, Juan Miguel y SALVADOR-BENITEZ, Antonia (2013) *Documentación fotográfica*. Barcelona, UOC

SOUGEZ, Marie Loup; PÉREZ GALLARDO, Helena (2002) *Diccionario de historia de la fotografía.* Madrid, Cátedra

TÉBAR TOBOSO, Benjamín (2007) *Más de un siglo de fotografía en nuestro pueblo: Villalgordo del Júcar. Los Legados de la Tierra.* Villalgordo del Júcar (Albacete), Ayuntamiento

----- (2009) "La llegada del papel fotográfico a España. De la Carte de Visite a la Carte Postale" en *Actas del IX Congreso de Historia del papel en España*. Zaragoza, Asociación hispánica de historiadores del papel

VALLE GASTAMINZA, Félix del (1994). "Consideraciones sobre el análisis documental de la fotografía de prensa" en Revista General de Información y Documentación. 1994, vol. 4, nº 2

----- (2002) "Indización y representación de documentos visuales y audiovisuales" en LÓPEZ YEPES, José (coord.) Manual de ciencias de la documentación. Madrid, Pirámide

GRUPO 3

Papel Hispanoárabe.

*E*L PAPEL A TRAVES DE LA RUTA DE LA SEDA

Eduardo Mámol Bernal

emb01@dipucordoba.es

Resumen

La Ruta de la Seda es famosa por ser no sólo un medio de trasporte y comercio entre Oriente y Occidente si no un canal de intercambio de culturas. Entre los materiales comercializados fue el papel

Difundiéndose su fabricación y adaptándose a los materiales existentes a lo largo del norte de África adquiriendo un enorme protagonismo el sur de la Península Ibérica.

Palabra Clave: fabricación del papel, via comunicación papel

Abstract: The Silk route is famous as a mean of transport and commerce between the East and West and communication channel of cultures.

One of the manufacture commercialized was the paper, diffusing its production and adapting its self to the materials existing along the Nord of Africa, acquiring an enormous role in the south of the Iberian Peninsula

Keyword: manufacture paper, commerce

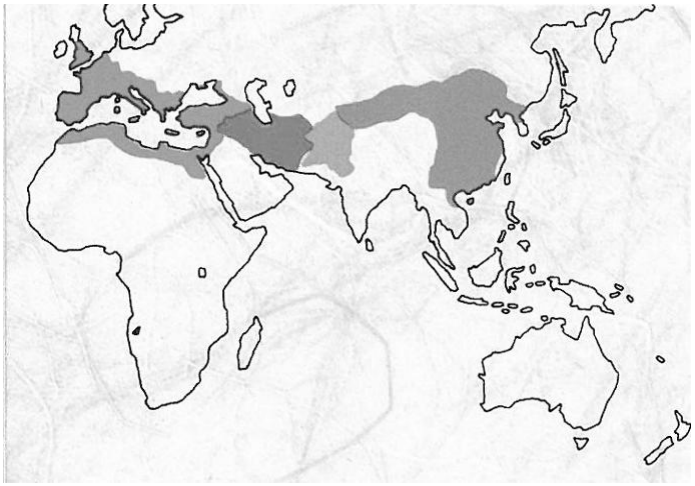
El papel soporte de los engarces de la sabiduría

Durante miles de años, las rutas de la seda y de las especias atravesaron y rodearon el continente Asiático, uniendo las tierras del Este con el Oeste e incluso con Europa. Eran rutas comerciales repletas de caravanas y barcos cargados de bienes preciosos.

La ruta de la seda engloba en realidad a varias rutas terrestres de Asia. La principal empezaba en Chang´an (actual Xian) antigua capital de China y recorría el corazón de Asia Central hasta llegar a la costa oriental del Mediterráneo. En el Norte, la ruta de la estepa europeasiática. En la Puerta de Jade (Yumenguan) se dividía en dos caminos que bordeaban el desierto de Taklamakan para unirse en Kashgaz y salir del territorio chino para entrar en Khokand, Samarcanda, Bokhara y Merv a través de Persia e Iraq hasta la costa del Mediterráneo. Este fue el principal canal internacional de comercio desde aproximadamente el año 100 a.C. hasta 1.500 d.C.

El término “Ruta de la Seda” o Seidenstrasse fué denominado por el geógrafo polaco Ferdinand Freihezz von Richthofen, en 1877 en su libro “Viejas y nuevas aproximaciones a la Ruta de la Seda”.

Esta famosa ruta no sólo era un medio para el transporte y el comercio de bienes entre Oriente y Occidente sino que servían también como canales para la migración de la cultura. China importaba, principalmente, oro, plata, piedras preciosas, marfil, cristal, perfumes, tientes y otros textiles provenientes de Europa y por los reinos donde transitaban. El Imperio del Centro exportaba, en su mayoría, seda, pieles, cerámica, porcelana, especias, jade, papel, bronce, laca, hierro…



Dibujo 1

Estas culturas se expresaban a veces en los bienes que vendían. Las conexiones comerciales favorecieron asimismo el empleo de artesanos especializados de tierras vecinas, en consecuencia, se produjo un intercambio de tecnologías, entre ellas el uso y fabricación del papel.

Los pueblos de Asia central-cusitas, sogdianos y turcos desarrollaron sus propias civilizaciones, muy influidas por su posición central en la ruta de la seda.

Los mercaderes intentaban buscar el mejor precio a través de los mercados de su propio territorio o aventurándose en las fronteras de otros reinos, donde vendían sus mercancías hasta Antioquía, en Siria, y de allí hasta Constantinopla, donde esperaban los navíos venecianos que llevarían esta inmensas cantidad de bienes y riqueza, no sólo proveniente de China, sino también de todos los reinos asiáticos y medio-orientales.

Desde China se difunde el papel hacia Asia Central y Persia, por la ruta de la seda. El itinerario de atravesar el desierto de Gobi, el de Takla Makan, el valle del río Tarim hasta llegar a Samarcanda. En esta misma ciudad partían dos caminos, uno por Kashgar, al borde del desierto de Taklamakán y otro, a través del macizo montañoso de Hindou-Konch situado entre Afganistán y el noreste de

Pakistán. Siendo el transporte animal el habitual en la ruta, especialmente el camello, el elefante y el yaks.

Los evocadores nombres de Samarcanda, Bujara y Jiva, rodeados de mito, hilvanan uno de los tramos más apasionantes de la Ruta de la Seda. La más tentadora y fabulosa senda del comercio y del saber y de descubrimientos como la pólvora, el papel o la tinta, inventadas por los chinos al igual que la apreciada seda.

Atraídos por la fama evocadora, los árabes, a principios del siglo VIII, tan sólo tuvieron que atravesar un vasto terreno y el río *Amu-Darya* en el sur del actual Uzbekintán, para llegar a *bilad ma wazar al-nahz* (los territorios más allá del río).



Dibujo 2

En Julio del año 751, a orillas del río Talas, en el extremo sur del actual Kuzakhtan, el ejército chino fue vencido por las tropas abbasíes. Entre los prisioneros había muchos artesanos chinos que tuvieron que revelar sus secretos. El segundo secreto mejor guardado de China (tras el de la sericultura o producción de seda) fue desvelado por los cautivos chinos: la fabricación del papel gracias a un tratamiento obtenido en el siglo 105 a.C. asignándole la paternidad a *Tsai-Lun*, que mediante el tratamiento de la parte tierna del cáñamo, seda, fibras de bambú y morera, trapos y redes, mejora su técnica de elaboración para hacerlo más consistente. De esta forma comenzó su divulgación y utilización así como aumentando su producción, sirviendo para cubrir la demanda de aquellos tiempos.

Durante cinco siglos, aproximadamente, no salió de China, el secreto de su fabricación. Se difundió primero a Corea, desde donde pasó a Japón. En cada lugar se adaptó según sus posibilidades, fabricándose con diferentes materias primas (bambú, paja de arroz, corteza de morera, etc.).

Numerosos documentos, encontrados por accidente, fueron escritos por personas de todos los niveles sociales, no sólo ricos y poderosos. Fueron recuperados en tumbas, estaciones postales, santuarios y casas bajo el desierto el ambiente perfecto para la preservación de documentos, escritos en papel, seda, cuero y madera ha sobrevivido en lugares secos como Niya, Loulan, Kucha, Turfan y Khotan en Xinjiang, Samarcanda en Uzbekistán, Dunhang en la provincia de Gansu, y Chang´an, la capital durante la antigua dinastía Han (206 AC-9 DC) y la Tang (618-907).

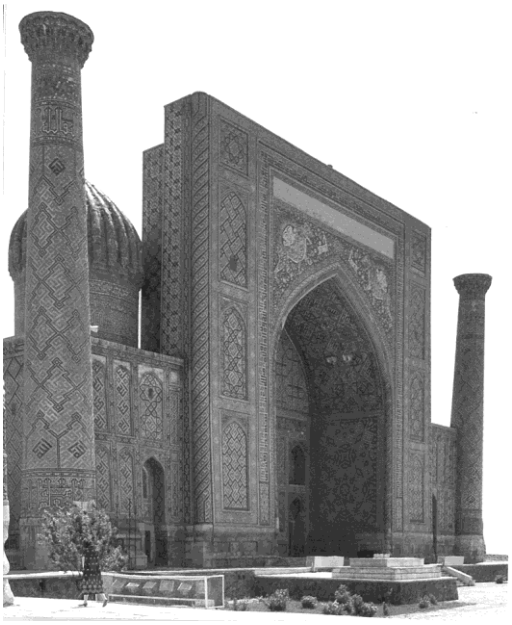
En (1933), el arqueólogo chino *Hung Wen Pi*, descubrió una pequeña pieza de papel ordinario en una fortaleza de arena, cerca del Lago Perdido, consistente en una pieza de 4 por 10 en que parece estar hecha de fibra similar al lino y junto a la cual se encontraron tablas de madera que estaban fechadas entre los años 49 y 8 antes de C. En 1942 otro arqueólogo llamado *Shih Chang – Yn*, descubrió en la misma localidad un trozo de papel depositado sobre una capa de tierra muy por debajo del hallazgo anterior en los que se encontraron tablas que databan de los años 93 y 98 antes de C. Por último otra evidencia más, se halla en un diccionario del año 69 d. de C. y entre sus 9.300 caracteres se ofrece uno para el papel.

Anteriormente, en 1911, el *Dr. Aural-Stein* halló en unas tierras en la parte occidental de la Gran Muralla de China, en *Tun-Hu ang*, un trozo de papel que procedía de alrededor del año 105 d.C. y cuya composición eran trapos.

Tsuen-Hsuin Tsien, en 1962, dio a conocer un trozo de papel hallado en una tumba de Pachiao, provincia de Shensi, al norte de China que fué datado entre finales del siglo II y principios del siglo I a.C.

Pero recientemente arqueólogos chinos ha descubierto un trozo de papel escrito que hasta ahora podría ser el más antiguo de la historia. Escrito en el año 8 antes de nuestra era (siglo I a.C.) este tiene apenas unos 10 centímetros cuadrados fabricado a partir de fibra de lino, encontrándose durante unas obras de restauración de la Puerta de Jade (Yumen) fortaleza estratégica en la ruta de la seda.

La primera fábrica de papel del mundo árabe se funda en Samarcanda le seguirá hacia el año 794 en Bagdad, funcionando como un monopolio del estado, guardando el secreto muy celosamente durante 200 años. Pero el papel continua su larga ruta, que tras haber comenzado en el norte de Cantón, atravesado el desierto de Gobí y el Takla – Makán, pasa por Samarcanda y Bagdad, continuando por las ciudades como Hama, Damasco.



Dibujo 3

De los artesanos papeleros chinos de Samarcanda que sustituyeron la producción de papel de la corteza de morera y el bambú, imposible de encontrar en aquel medio geográfico por las de lino y cáñamo, procedentes de cuerdas, redes, trapos, etc… Con los que se conseguía formar una pasta luego de someterlos a un laborioso proceso de maceración en agua y cal durante unos días; después se cortaban las fibras con unas tijeras y se machacaban con unos grandes morteros de piedra, mezcladas con agua. Los árabes al igual que los chinos utilizaban un marco y una esterilla de mimbres o cañas abatibles. Las hojas se secaban bien sobre la misma esterilla, o bien pegándolas a un muro enlucido.

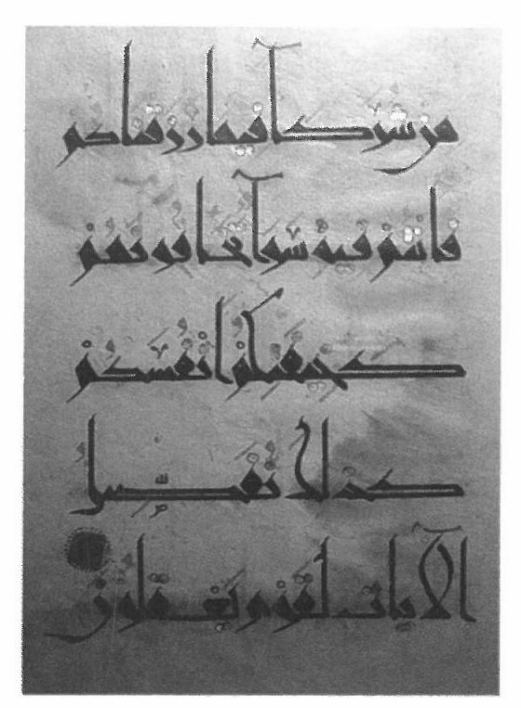
Seguidamente, el encolado se realizaba con harina y almidón de trigo o arroz, y una vez secas, se bruñían. En algunas ocasiones eran teñidas añadiendo un poco de azafrán de cola.

Los papeles árabes no llevaban ninguna filigrana, pero algunos podían tener una marca de la fábrica para su identificación.

El papel fabricado en Samarcanda era de excelente calidad y se diversificaba en diferentes tipos ya en el siglo X: *fir´auni, sulay-máni, ya´fari, talhí, tahiri y nuhi,* según menciona Huart Clement.

Ya en el siglo XII un viajero andalucí Abú Hámid-al –Gaznate – nos deja escrito: Que en Samarcanda se fabrica un papel que ha desplazado al de Egipto y que, es para los Orientales, lo mismo que este país para la gente del Magrib.

En Bagdad, los árabes introdujeron novedades en la fabricación, sustituyendo el bastidor de bambú, por una retícula motriz del agua en los molinos en los que la rueda dentada permitía transformar el movimiento circular proporcionado por la corriente en movimiento alterno. Así mismo desarrollan medidas estándar y variedad en colores. Han quedado algunas descripciones de los procedimientos de fabricación de papel de aquella época, del siglo XIII de autor desconocido una obra titulada *"Umdat El Kuttabwa Udde Deswi El-Albab"* en el que se alude a que deshechas las cuerdas de cáñamo y puestas a desecar en cal son luego trituradas con unas piedras similares a las de las almazaras o molinos de aceite, destinadas a la trituración de los trapos inservibles y de fibras vegetales.



Dibujo 4

Una novedad del papel árabe fue el uso del color según la elección de la materia prima. Siendo estos teñidos no solo por motivos estéticos; sino que podían revestir cierta simbología. *Al-Qalquandi* hace referencia a la correspondencia de documentos entre los monarcas, destacando el del papel rojo (*fiwaraq ahmar*) este estaba muy difundido tanto en Oriente como en Occidente.

Según el Orientalista francés Huart Clement (1854.1926) "el color rojo se consideraba como un color de felicidad y fiesta" el empleo del papel rojo en la correspondencia oficial era una prerrogativa de los altos rangos y una señal de favor. Al referirse a la correspondencia mantenida entre otros dignatarios, menciona papeles de colores azul y amarillo, siendo el amarillo el que gozaba de una particular estima y por el contrario el color azul era de luto.

En un paso de Oriente a Occidente, la forma papelera flotante, que todavía actualmente se emplea en Oriente, evolucionó siendo sustituida por la forma fija, más adecuada al utilizar el trapo, por dar lugar la pasta a una fibra más corta, frente a la de las fibras vegetales naturales.

El esplendor de la industria árabe fue tal que llegó a producir en el siglo X más papel que papiro, como hemos dicho hasta reciclando trapos para su fabricación y utilizando el azafrán y el jugo de sicomozo para también teñirlos de amarillo y pardo. Siendo otros materiales utilizados además del lino, el cáñamo, el ramio etc.

La fabricación de papel continúa en ciudades como Shiraz y Tabriz en Persia, en las cuales llegaron a fabricar un papel bello y resistente. En Armenia la ciudad de Ani, Damasco la ciudad de Siria, se exportaba hacia Europa Occidental a través de Grecia. También en Trípoli y Bombice; Yemenistas como Saana y en Egipto, la célebre Alejandría y El Cairo.



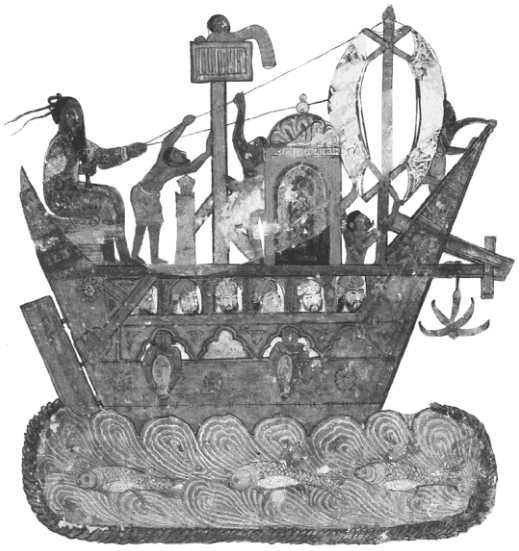
Dibujo 5

Los puertos hacían las veces de crisoles de ideas e información. Cada barco transmitiría en el próximo puerto de escala los nuevos conocimientos que había adquirido.

A partir de los árabes con sus técnicas de navegación, llegaron a dominar las rutas a través de Asia y toda la costa este de África la mayoría del comercio que se realizaba era directo, sin intermediarios.

El monopolio comercial llevó riqueza y prosperidad a Oriente Medio, y como consecuencia florecieron la literatura y el aprendizaje de las tradiciones intelectuales y científicas árabes, que los musulmanes ya habían heredado de los pueblos sasánidas de Persia (actuales territorios de Armenia, Iraq e Irán) y de la Europa clásica. Este gran florecimiento se nutrió de las informaciones que traían los

mercaderes por las rutas comerciales. Los árabes advirtieron de inmediato la importancia del mar en la defensa de su nuevo imperio islámico. Cuando conquistaron Siria en el siglo VII, que formaba parte del Imperio Bizantino, vieron lo importante que eran los navíos sirios y griegos.



Dibujo 6

Y pusieron a trabajar a los carpinteros sirios para crear una gran flota. Todos los barcos fueron construidos al modo de carabelas. La vela latina triangular la introdujeron los árabes en el Mediterráneo durante los siglos VII y VIII, esta permitía navegar aprovechando más los vientos, y de esta forma tomar rutas más directas y rápidas. Las llamadas *baghlas* árabes con velas latinas navegaban entre el golfo Pérsico y Omán y los puertos de la costa oeste de India.

En los puertos la figura del *almotacén*, que es el encargado de los asuntos comerciales de cada puerto. Más tarde aparece el *wakil al-tuyyar*, a quién los comerciantes pagan lo impuestos. En caso de no hacerlo, las autoridades las retiraban las velas o el timón del barco. Estos funcionarios regulan el orden para la venta de las mercancías.

Dentro del amplio territorio controlado por el Islam donde se exportan ideas y conocimientos. Se tiene información de obras traídas a Córdoba desde Iraq, así como de manuscritos que desde Al-Andalus viajan a Egipto, de ahí a Siria y, posiblemente llegan a la India. La cultura árabe se extiende también por vía marítima.



Dibujo 7

Fuentes escritas dan información de andalusíes viajaban por lugares remotos por el mar. Se conoce que un viajero de Cádiz navegó por el Atlántico y el Índico, llegando hasta las proximidades de Filipinas, que un cordobés llegó hasta Dinamarca, y que los barcos de Al-Andalus alcanzan las costas de Bretaña, Irlanda y Canarias.

Un ejemplo del fructífero contacto entre el Islam y Europa es el Manuscrito del Kitab-i Bahriye realizado por el almirante turco Piri Ráis. Se trata de la obra que mejor expresa cómo es la cartografía islámica. Es un atla y un manual de navegación que abarca todo el mundo conocido. Su estudio se concentra en el Mar Mediterráneo. Posiblemente, las grandes navegaciones y descubrimientos efectuados a partir de la segunda mitad del siglo XV no hubieran sido posibles sin los avances de la ciencia andalusí.



Dibujo 8

¿Cómo entró el papel en Al-Andalus? ¿Dónde se fabricó por primera vez? Ante esto no existen respuestas precisas. Pero todas las conjeturas hacen suponer que se introdujo a mediados del siglo X por Córdoba.

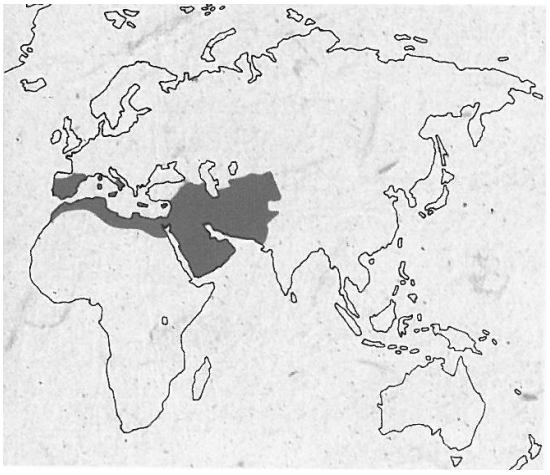
En los siglos IX y X la civilización de Al-Andalus, vive una época de gran esplendor y Córdoba, capital del Califato, era el centro difusor de la cultura. La biblioteca de Al-Hakan II logró reunir más de cuatrocientos mil volúmenes. En su palacio vivían, escritores, correctores, encuadernadores…. haciéndose traducciones de los clásicos griegos y latinos al árabe y algunos al latín.

Según Ben Fallad, el cronista, que calculaba que en un solo arrabal de Córdoba se podían contar hasta ciento setenta mujeres dedicadas a la copia de libros, ¿cuál no sería el número en las que en otros barrios de la ciudad tendrían este oficio?

La escritura árabe, que a veces, no tiene más que inflexiones ligerísimas, sin largos rodeos en su trazado, la supresión ordinaria de las vocales, la falta de mayúsculas, etc., hacen que en tiempo igual, un amanuense/a copia el triple o cuádruple que un amanuense/a latino/a. se llegó a tal extremo que la joya de más valor que podían traer de Oriente los comerciantes era un libro raro. Judíos, cristianos, eslavos y árabes, rivalizaron en formar numerosas y ricas bibliotecas.

El propio bibliófilo Ben Fotáis poseyó una biblioteca instalada suntuosamente, con un bibliotecario y un gran número de copistas para su servicio.

La literatura de pensamiento más completa se hizo realidad en infinidad de libros y manuscritos.



Dibujo 9

En Bagdad, Damasco, El Cairo, Túnez, Fez, eran también centros culturales y ya poseían molinos papeleros. ¿por qué no Córdoba, que tenía un gran río y emporio de cultura. Todo hace suponer que sería Córdoba, la primera ciudad de Europa, donde se fabricó papel. Por desgracia las posibles confirmaciones de la existencia de molinos papeleros y su fabricación de papel en Córdoba, fueron borrados por los acontecimientos posteriores: las guerras, los incendios, la incuria, las humedades, las persecuciones ideológicas, censuras…. Hicieron desaparecer la información del conocimiento. Al-Mansur mandó quemar la gran biblioteca reunida por Hixem II que constaba de más de trescientos mil volúmenes.

En Córdoba había negocios y mercado de libros, artesanos del papel, copistas, encuadernadores y muchas mujeres copistas, que gracias al papel llegaron a copiarse una gran cantidad de libros.

Cuando cayó la dinastía *aglabita*, por el empuje de los *fatimitas*, según el relato de Aben-Abbar, en su libro "Takmilia" nos narra: que uno de los mejores papeleros tunecinos, llamado Ibrahim ben Sálim y apodado "el warrag" (el papelero) fabricaba un excelente papel denominado "papel africano" nacido en Túnez, había estudiado en Cairuán, cuya famosa mezquita era muy similar a la de Córdoba, donde se instaló y era conocido por "el papelero africano".



Dibujo 10

El califa cordobés Al-Hakan II (m.976/366 h) le admitió en su cortejo.

Otro papelero famoso también nacido en Túnez, fue Mohammen ben Yusif, que igualmente al llegar a Córdoba fue protegido por el califa Al-Hakan II, por sus conocimientos el califa le encargó que escribiera un libro sobre la geografía de los países donde se fabricaba el papel de lujo.

Los primeros libros árabes en Al-Andalus son de finales del siglo VIII. Ya a mediados del IX existen referencias a bibliotecas y de libros concretos.

BIBLIOGRAFÍA

Asenjo Martínez, José Luis: “Historia del papel”.
Clement, Huart: “Los calígrafos del oriente musulmán”.
González Castillo, Ricardo: “Referencias al papel en fuentes árabes medievales”.
Hidalgo Brinquis, María del Carmen:”Técnicas medievales en la elaboración del libro” y “El papel, lazo de unión entre oriente y occidente”.
Marcos Bermejo, María Teresa: “La fabricación artesanal de papel en Castilla-La Mancha.
Valls Subirá, Oriol: “La historia del papel en España”.
Viguera Molins, María Jesús: “Hallazgos de manuscritos árabes en España y Marruecos”.
Von Karabeck, Joseph: “El papel árabe”.

GRUPO 4

Presencia del papel español en Hispanoamérica.



EL PAPEL DE LA EXPEDICIÓN DE SESSÉ Y MOCIÑO EN EL VIRREINATO DE NUEVA ESPAÑA (1787-1803)

Gloria Pérez de Rada Cavanilles.

Real Jardín Botánico. gloria@rjb.csic.es

Resumen: Estudio de los papeles utilizados en la Real Expedición Botánica a tierras de Nueva España (1787-1803)

Palabras clave: Papel, Cataluña, filigranas, botánica

Abstract: Studyof kind of paper used during the Royal Botanical Expedition to New Spain(1787-1803)

Keywords: Paper, Catalonia, watermarks, botany



EL VIRREINATO

La América hispana se organizó territorialmente en Virreinatos, Audiencias y Ayuntamientos.

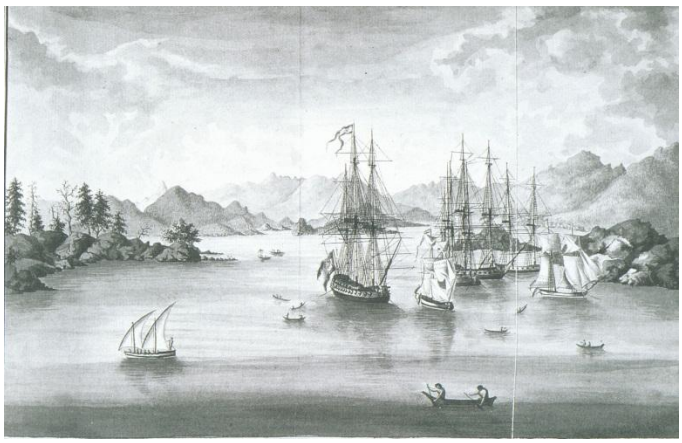
Los Virreinatos eran grandes demarcaciones territoriales gobernadas por un virrey. Las Audiencias eran demarcaciones judiciales y los Ayuntamientos se ocupaban del gobierno de las ciudades. Durante el siglo XVI se formaron los Virreinatos de Nueva España y el Virreinato del Perú.

Virreinato de Nueva España (1535–1820) era el virreinatoespañol que se extendía desde los estados de Arizona, California, Colorado, Dakota del Norte, Dakota del Sur, Montana, Nevada, Nuevo México, Texas, Oklahoma, Wyoming y Utah en los Estados Unidos hasta Guatemala en Centroamérica, estando bajo su dominio, la Capitanía General de Cuba, la Capitanía General de Guatemala, la Capitanía General de Filipinas y los Territorios de Florida, Louisiana y Nootka, teniendo su capital en la Ciudad de

México. Nueva España no sólo administraba las tierras comprendidas entre estos límites sino también el archipiélago de las Filipinas en Asia y varias islas menores en Oceanía como Guam. Tras la derrota del ejército español por las tropas de Agustín de Iturbide y Vicente Guerrero, todo el territorio fue independiente. El Virreinato de Nueva España es el antecedente histórico inmediato del cual surgió México.

La capital virreinal, la ciudad de México, a la que se accedía, viniendo de España –como hicieron la mayoría de los integrantes de la Real Expedición Botánica a Nueva España (1787-1803)-, desde el puerto de Veracruz al este siguiendo una ancestral ruta que serpenteaba por la Sierra Madre Oriental. La urbe capitalina, levantada en 1325, fue refundada tras la conquista de las tropas de Hernán Cortés (1485-1547) a partir de una traza reticular que diseñó el alarife Alonso García Bravo (1490-1561) en 1552.

El perfil de la ciudad de Méjico compuesto por almenas y torres de las primera décadas, que daban a la ciudad un aire militar, fueron paulatinamente desapareciendo, levantándose a lo largo del siglo XVII numerosas iglesias, capillas y conventos que llenaron la ciudad de campanarios y cúpulas barrocas.



Las dos grandes rutas comerciales que unían a oriente con Europa pasaban por este virreinato, una la ruta del Galeón de Manila (Galeón de Manila-Acapulco o Galeón de Acapulco), también llamado Nao de China, era el nombre con el que se conocían las naves españolas que cruzaban el océano Pacífico una o dos veces por año entre Manila (Filipinas) y los puertos de Nueva España (hoy México), principalmente Acapulco y Las Peñas (Hoy Puerto Vallarta). El nombre del galeón variaba según la ciudad de destino.

El servicio fue inaugurado en 1565 por el marinero y fraile español Andrés de Urdaneta, tras descubrir el *Tornaviaje* o ruta de regreso a México a través del océano Pacífico, gracias a la corriente de Kuro-Siwo de dirección este. El sentido contrario de navegación, de América a Filipinas, ya era conocido desde los tiempos de Magallanes y Elcano en 1521. El trayecto entre Acapulco hasta las Filipinas, incluida la escala en Guam, solía durar unos 3 meses. El *tornaviaje* entre Manila y Acapulco podía durar entre 4 y 5 meses debido al rodeo que hacían los galeones hacia el norte, con el fin de seguir la citada corriente de Kuro-Siwo. La línea Manila-Acapulco-Manila fue una de las rutas comerciales más larga de la historia, y funcionó durante 2 siglos y medio. El último barco zarpó de Acapulco en 1815 cuando la Guerra de Independencia de México interrumpió el servicio.

La otra gran ruta comercial española fue la de la Flota de Indias que surcaban el océano Atlántico entre Veracruz, Cartagena de Indias, Portobelo, La Habanay Sevilla o Cádiz. Las mercancías orientales del Galeón de Manila desembarcadas en Acapulco eran a su vez transportadas por tierra hasta Veracruz, donde se embarcaban en la Flota de Indias rumbo a España. Por ello, los barcos que zarpaban de Veracruz iban cargados de mercancías de Oriente procedentes de los centros comerciales de las Filipinas, más los metales preciosos y recursos naturales de México, Centroamérica y el Caribe

LA EXPEDICIÓN

Es en el siglo XVIII durante el reinado de Carlos III el período de las grandes expediciones científicas españolas. En este período se crean una serie de instituciones ligadas a la Real Corona, tan importantes como la Secretaría de Estado de Indias y de Marina, la Real Botica, el Gabinete de Historia Natural y especialmente el Real Jardín Botánico, dirigido por Casimiro Gómez Ortega (primer catedrático), todas ellas impulsoras de grandes proyectos en la América hispana

Martín Sessé, médico aragonés establecido en México, que había viajado por los territorios españoles de la América Central, escribe al primer catedrático del Real Jardín proponiendo la realización de una "Expedición Botánica" destinada, además de a la catalogación de los recursos naturales del Virreinato de Nueva España, a la institucionalización de las nuevas enseñanzas sanitarias en el territorio colonial. Martín Sessé era comisionado del Real Jardín en esos territorios desde mayo de 1785

Esta Real expedición a Nueva España se ha querido ver como la continuación de la de Francisco Hernández (1514-1578) médico y naturalista.

El rey Felipe II (1527-1598) consideraba que era necesario conocer mejor la flora y la fauna de Nueva España. Éste fue el encargo que hizo a su médico mayor y de más confianza Francisco Hernández nombrándole en enero de 1570*protomédico general de nuestras Indias, islas y tierra firme del mar Océano*.
Hernández dispuso de 60000 ducados para organizar el viaje
Fue la primera expedición científica(Comisión de Francisco Hernández a Nueva España1571-1577) enviada por España a sus tierras de América. Acompañado de un hijo y tres pintores encargados de reproducir las especies más interesantes, marchó Hernández, llegando a Santo Domingo en noviembre de 1570, donde estuvieron algún tiempo estudiando los elementos naturales de la isla.

Francisco Hernández permaneció en Nueva España entre 1571 y 1577, y el resultado de su trabajo fue un mínimo de dieciséis volúmenes en los que se incluían casi tres mil nuevas especies botánicas de cuatrocientos animales y catorce minerales la geografía y de las razas. La flora y la fauna del continente americano se conocen exclusivamente por estos mismos medios.

A la muerte de Hernández Felipe II ordenó al médico napolitano Nardi Antonio Recchi que escribiese una versión reducida del trabajo de Hernández.Los originales manuscritos de este se conservaron en la Biblioteca de El Escorial pero desaparecieron, seguramente destruidos durante el incendio de 1671.

Una nueva compilación por el médico Casimiro Gómez Ortega (1741 - 1818) (primer catedrático del Real Jardín Botánico) basada en material adicional encontrado en el Colegio Imperial de los Jesuitas de Madrid, fue titulado *FranciscíHernandi, mediciatquehistoriciPhilippi II, Hispan et Indiar. Regis, et totiusnoviorbisarchiatri, opera: cum edita, tuminedita, ad autographifidem et integritatemexpressa, impensa et jussu regio* (1790).

También fue el que organizó esta nueva expedición a Nueva España, con dos objetivos muy claros, seguir l obra de Hernández y fundar un Jardín Botánico en la capital del virreinato, pare esto seleccionó meticulosamente la plantilla de naturalistas y planificó la financiación de la expedición, con los objetivos claros siguiendo las directrices que la experiencia había proporcionado con los botánicos del Perú.

Tras ser aceptada la propuesta, en marzo de 1787 el grupo expedicionario quedó definitivamente compuesto por Martín de Sessé (1751-1808) como director de la expedición y del Jardín Botánico; Vicente Cervantes (1755-1829) como catedrático de botánica; José Longinos Martínez (1756-1802) como naturalista; Juan del Castillo y Jaime Senseve como botánicos; los dibujantes Vicente de la Cerda y Atanasio Echeverría, y más tarde se incorporarían José María Mociño (1758-1819) como botánico y José María Maldonado Polo como practicante de cirugía.





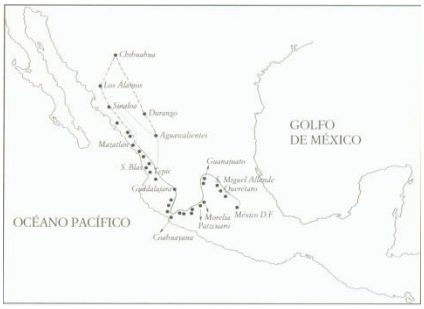


Ilustración 4 Ilustración 5 Ilustración 6

Los principios de la Expedición, como ya hemos dicho, eran principalmente dos, por una parte, establecer en Nueva España el Jardín Botánico y la Cátedra de Botánica en ciudad de Méjico, y por otra parte, la Expedición debía encargarse de “formar los dibujos, recoger las producciones naturales e ilustrar y completar los escritos de Francisco Hernández”, originándose de este modo, una ampliación de la que se había realizado dos siglos antes

El Jardín Botánico de México y la Cátedra de Botánica después de algunas complicaciones y traslados queda ubicado en el pequeño jardín del Palacio Real de los bosques de Chapultepec y fue inaugurado solemnemente en un acto público el 1 de mayo de 1788, siendo su primer director Vicente Cervantes Mendo (Ledrada, SalamancaEspaña; 1755 - México; 1829) médico y botánicoespañol.

Son 3 los viajes o “excursiones” naturalistas las que se llevan a cabo a través de los territorios del virreinato con el fin de recoger especímenes.

Mapas de las excursiones botánicas durante la expedició

En total fueron 6 años en los que recorrieron más de 6000 leguas , pero aún les quedaba por explorar la zona sur del virreinato y las islas de Barlovento, para lo cual piden a Madrid se les conceda una prórroga , lo cual es aprobado por Carlos IV, el 15 de septiembre de 1794.
Uno de los vegetales más apreciados recogido en la tercera expedición fue la nuez moscada, por eso de que era una especia, además de que el Jardín Botánico de Madrid no contaba con este espécimen y lo quería tener Este dibujo de la Nuez Moscada se la remite Sessé al entonces virrey Conde de Revillagigedo junto con un oficio.

BOTÁNICOS

Martín de Sessé Lacasta, natural de Baraguás (Huesca)1751 – Madrid, 4 de octubre de 1808), fue director de la empresa desde el principio,incorporándose a la misma más tarde, José Mariano Mociño nacido en1757 en el poblado de Real de Temascaltepec cerca de la capital de la Nueva España, en lo que hoy es México. Hijo de una familia española (muere en Barcelona en 1820). Estos dos hombres fueron los responsables de la formación, la conservación y el envío a España, de una de las más extensas colecciones de especímenes botánicos secos, con sus notas descriptivas y sus dibujos a la aguada de las plantas y frutos que se habían hecho hasta el momento.



Esta expedición junto con la del discípulo de Linneo Per Loeflingen el Orinoco, la de José Celestino Mutis en el Nuevo Reino de Granada y la de José Ruiz e Hipólito Pavón en el Perú y Chile, con sus más de 14.000 dibujos e innumerables manuscritos, son el núcleo principal del Archivo del Real Jardín Botánico.

En las excursiones principales, los botánicos eran acompañados por uno o más artistas quienes ejecutaban bocetos sobre la marcha, en otras ocasiones los botánicos recolectaban las plantas y estas se dibujaban en el taller.

De algunos especímenes se hicieron dos copias y se numeraron para relacionarlos entre sí; el espécimen seco (pliego de herbario), con el dibujo y con su descripción botánica.

En julio de 1791, envían al rey, desde Guadalajara Méjico, un informe del curso del trabajo en el que incluía el manuscrito *Plantae Novae Hispaniae* y 119 dibujos a color de plantas, el rey lo envío al Real Jardín Botánico, dónde actualmente se conservan en su archivo.

El grueso de los dibujos permaneció en manos de los expedicionarios , al finalizar la expedición en 1803 los traen a España, Sessé muere en Madrid en 1808, Mociño lleva la colección a Montpellier y posteriormente a Suiza para que fuera estudiada a fondo por el botánico Agustín de Candolle.

En 1817 Mociño regresa a España pero dona a De Candolle 309 dibujos que tenía duplicados, este a su vez quiere quedarse con copia de toda la colección y antes de que Mociño vuelva contrata a una serie de "damas pintoras" para que le hagan una copia. Estos duplicados, 309 originales y el resto copia por las damas forman parte de la colección De Candolle que se conserva en el Conservatoire Botanique de Ginebra.

Al fin Mociño regresa de Ginebra con los aproximadamente 2.000 dibujos de la Flora de Nueva España, a Barcelona, dónde muere en 1820, no sabiéndose nada de los dibujos hasta que aparecen en 1979 en una biblioteca particular en Barcelona. Esta familia catalana Torner, vende la colección al Hunt Institute, Pittsburg. USA en 1981

PINTORES

El dibujo científico o más comúnmente llamado ilustración científica, es un tipo de dibujo que tiene como objetivo principal transmitir información científica, por lo que la exactitud y el detalle tienen prioridad sobre lo artístico. En botánica se utilizó y aún se utiliza mucho en la descripción de especímenes para mostrar el detalle de ciertas estructuras. Debido a que no tiene fines artísticos el grado de detalle y complejidad puede variar desde esquemas muy sencillos (no muy llamativos pero prácticos) hasta representaciones casi fotorrealistas, según de lo que se quiera mostrar. Además, en la ilustración científica se muestra únicamente al espécimen fuera de cualquier contexto externo (como un paisaje, o una actividad) a diferencia de la ilustración artística dónde se representa al sujeto u objeto dentro de una situación y contexto. Además el dibujo artístico puede ser más experimental y no es necesariamente una representación exacta de la realidad. Sin embargo, lo científico y lo artístico no son mutuamente excluyentes Hay ilustraciones científicas que son muy bonitas y artísticas, pero mantienen la atención al detalle y a la exactitud (por ejemplo de las proporciones y los patrones de coloración del espécimen, así como de los despieces o anatomías) véase como muestra estas ilustraciones botánicas.

En estas ilustraciones científicas los pintores tenían que plasmar todo tipo de detalles ajustándose en todo, menos en el tamaño por razones obvias, lo más posible a la realidad del espécimen para que a través de dicha representación los botánicos pudieran identificarlo y nombrarlo según la nomenclatura que el botánico sueco CarlosLinneo estableció en su "*Species plantarum"* publicado en 1753, lo que permitía la fácil identificación de plantas, mediante un sistema sencillo de clasificación que las agrupaba en especies, géneros, órdenes y clases. Mediante el conteo de pistilos y estambres, cualquier persona, aun sin muchos conocimientos sobre plantas, era capaz de llegar a nivel de género al cual la planta pertenecía.





Ilustración 8 Ilustración 9

Juan de Dios Vicente de la Cerda y Atanasio Echeverría y Godoy serán nombrados pintores oficiales de la Real Expedición Botánica a Nueva España entre 1787-1803. Sabemos que en el momento de ingresar en la Expedición eran dos jóvenes novohispanos recién salidos de la Escuela de Bellas Artes de San Carlos de México y fueron recomendados para participar en esta expedición por el director de la Escuela, Jerónimo Gil

La Real Academia de San Carlos de las Nobles Artes de Nueva España fue fundada en 1781 por el entonces rey de España Carlos III y se nombró como director a Jerónimo Antonio Gil (1732-1798) quien había sido Grabador Mayor de la Casa de la Moneda, había estudiado en la academia de Nobles Artes de San Fernando y fue enviado a México por Carlos III con el objeto de mejorar la producción de la moneda. Este es el inicio de la Academia cuyo fin principal era establecer una escuela de grabado en el entonces virreinato novohispano con la intención de mejorar la producción y acuñación de la moneda. Su fundación se inspiró en el modelo de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando de Madrid y fue la primera Academia levantada en el continente americano

Manejamos muy pocos datos biográficos de estos dos pintores. Sabemos que en el momento de ingresar en la Expedición Botánica a Nueva España en 1783 Atanasio Echeverría todavía no había cumplido los dieciocho años y fue considerado el mejor dotado y talentoso, mientras que Vicente de la Cerda fue escogido por su formación como dibujante y colorista más que por su habilidad. Arias Divito los ha descrito como dos “jovencitos, dóciles y vivísimos en el trabajo”

Desde un primer momento los dos artistas formaron parte integral del grupo expedicionario. Los primeros dibujos se llevaron a cabo a finales de 1787 en los alrededores de la Ciudad de México, desde este momento hasta el cese virtual de la expedición diez años después más o menos, uno o ambos dibujantes acompañaron a cada una de las excursiones y salidas al campo de los botánicos.
Los miembros de la expedición pensaron en su trabajo en términos de excursiones, realizaron tres. En las dos primeras excursiones los dos dibujantes siempre trabajaron juntos y fue al término de la tercera excursión, en 1791, cuando Cerda y Echeverría no volverían a coincidir en las salidas al campo.

Durante los siguientes siete años el trabajo de la expedición fue llevado a cabo de manera individual por cada botánico tomando sus propios caminos y yendo cada uno acompañado de un dibujante

Una vez terminada la Expedición, Juan de Dios Vicente de la Cerda siguió colaborando como dibujante en el Jardín Botánico de Méjico y que Atanasio Echeverría desembarcó en España con el resto de los expedicionarios como estaba estipulado por contrato. Atanasio Echeverría tras conocer de primera mano la lamentable situación en la que se encontraba España con la invasión napoleónica, decidió volver a México pocos meses después en 1803.

Casimiro Gómez Ortega, Director del Real Jardín Botánico organizó y dirigió las expediciones científicas de los botánicos y farmacéuticos Hipólito Ruiz y José Pavón a Perú y Chile (1777-1788), la de Juan Cuéllar a Filipinas (1786-1801) y la de Martín de Sessé y Vicente Cervantes a Nueva España y es el encargado de darles da a los pintores de las expediciones unas instrucciones generales para el desarrollo de su trabajo.

El punto 11 de la Instrucción General alude al momento en que deben ser realizados los dibujos:

“Los dibujos o diseños que se hubiesen de sacar de las plantas, deberá [sic] ser cuando estuvieran aún frescas, y con su color y verdura natural, pues en dejando pasar mucho tiempo después de cogidas, se ajan y desfiguran, y por consiguiente no representan, ni dan idea justa de su estado natural”.

“Dibujarán desde luego separadamente a un lado de la figura general de la planta las partes de la flor, y del fruto, haciendo anatomía de ellas por ser las más esenciales: y todos los dibujos se ejecutarán mientras se conservan frescas las plantas por las razones dichas en el Art. 1 de la Instrucción de los Botánicos”.

“Se les dará por los Botánicos un modelo de grandor a que han de arreglar los Dibujos, para que siendo uniforme, y adecuada su magnitud, se escuse [sic] a la vuelta el trabajo, y gasto de reducción para abrir las láminas correspondientes a la forma, que se haya de dar a la obra que se publique”.

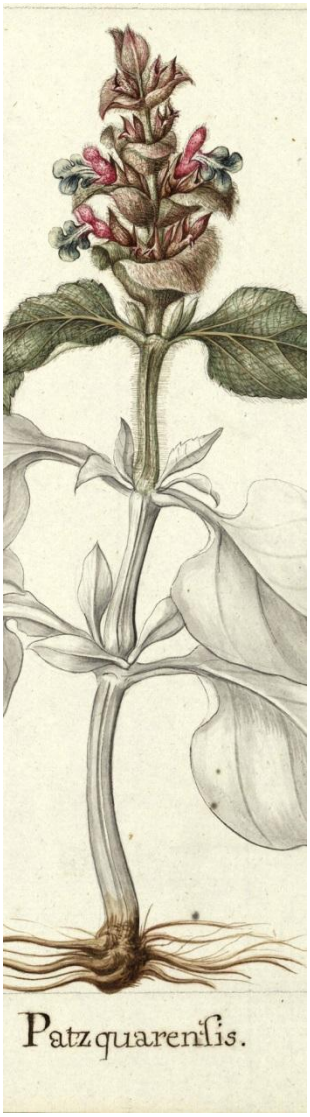
“En cuanto al uso de colores, como el fin es aprovechar el tiempo de la Expedición lo más que se pueda siguiendo a los Botánicos en sus operaciones, se contentarán con iluminar aquellas plantas, que por su especial hermosura, y por lo vistoso, o estraño[sic] de sus matices lo merezcan, ciñéndose, aún en este caso, a representar una flor, un fruto, y generalmente una parte de cada especie dejando los demás de tinta de China, para iluminarlas a la vuelta a España a imitación de aquellas: Lo mismo se entenderá respecto de alguna Ave especial, o de alguna otra producción, que se juzgue digna de describirse y dibujarse”

“No se negarán en los ratos libres de su principal ocupación, que debe ser la del dibujo, a ayudar a los Botánicos en la formación de los Herbarios, arreglo de los manuscritos...”

Además de este punto en que se hace referencia al cometido de los artistas, se dictó también otra "Instrucción que deberán observar los Dibujantes" "...como estos Artistas se han de ceñir a copiar exactamente la Naturaleza en sus producciones, especialmente vegetales, sin pretender adornarla, ni añadir cosa alguna de su imaginación; de hay es que no sólo se han de limitar a delinear los que precisamente determinen los Botánicos por digno de ser dibujado; sino que lo han de hacer bajo su dirección, oyendo con docilidad las prevenciones, que les hagan, ya sea para que se esmeren en
El dibujo de esta, o la otra parte, que los Botánicos tienen por más importante para el conocimiento y distinción de las plantas; y también para que en caso necesario la representen con separación, y a veces de magnitud abultada".
Los pintores tenían que seguir cuidadosamente las instrucciones que los Botánicos les daban para que el resultado final fuera un espécimen reconocible botánicamente, siendo el destino final del dibujo su grabado en una plancha para que las estampas coloreadas o sin colorear formaran parte de la obra botánica para su posterior publicación y divulgación en el mundo científico europeo.

LOS DIBUJOS

El dibujo científico o más comúnmente llamado ilustración científica, es un tipo de dibujo que tiene como objetivo principal transmitir información científica, por lo que la exactitud y el detalle tienen prioridad sobre lo artístico. En botánica se utilizó y aún se utiliza mucho en la descripción de especímenes para mostrar el detalle de ciertas estructuras. Debido a que no tiene fines artísticos el grado de detalle y complejidad puede variar desde esquemas muy sencillos (no muy llamativos pero prácticos) hasta representaciones casi fotorrealistas, según de lo que se quiera mostrar. Además, en la ilustración científica se muestra únicamente al espécimen fuera de cualquier contexto externo (como un paisaje, o una actividad) a diferencia de la ilustración artística dónde se representa al sujeto u objeto dentro de una situación y contexto. Además el dibujo artístico puede ser más experimental y no es necesariamente una representación exacta de la realidad. Sin embargo, lo científico y lo artístico no son mutuamente excluyentes Hay ilustraciones científicas que son muy bonitas y artísticas, pero mantienen la atención al detalle y a la exactitud (por ejemplo de las proporciones y los patrones de coloración del espécimen, así como de los despieces o anatomías) véase como muestra estas ilustraciones botánicas.



En estos dibujos los pintores tenían que plasmar todo tipo de detalles ajustándose n todolo más posible a la realidad del espécimen para que a través de dicha representación los botánicos pudieran identificarlo y nombrarlo según la nomenclatura que el botánico sueco Carlos Linneo estableció en su "*Species plantarum"* publicado en 1753 basado en los caracteres sexuales de las plantas,una forma sencilla de clasificación que las agrupaba en especies, géneros, órdenes y clases.

En las normas dadas a los pintores en las expediciones se especificaba la necesidad de "copiar exactamente la Naturaleza en sus proporciones, especialmente vegetales, sin pretender adornarla, ni añadir cosa alguna de su imaginación".

Siguiendo esta normativa, en un principio estos dibujos se van a realizar en el campo, "in situ" con la planta a la vista, a fin de que el pintor pueda captar su color natural y observar con detalle todas sus partes, para facilitar la labor al botánico, que ha de proceder a su clasificación. En la disposición más habitual, el pintor representa en el centro de la lámina la planta completa, donde puede observarse la raíz, el tallo, hojas, flores y frutos, si los hubiere, y en un ángulo, generalmente en la parte superior, hace un dibujo pormenorizado del despiece floral y del fruto, que ayude a la posterior tarea de identificación, en este caso la finalidad era elaborar una "Flora mexicana" en base a los dibujos y descripciones realizadas en esta expedición, de los cuáles 119 dibujos y 199 manuscritos se conservan en el archivo del Real Jardín Botánico.



Los dibujos de distintos formatos y calidad de papelpresentan trazos muy tenues de lápiz de grafito, delineándose el contorno con plumilla y tinta negra, rellenando algunos detalles a color y otros simplemente sombreándolos con aguada a tinta.

En cada dibujo se resalta mediante el color, las partes de la planta queal botánico le pueden interesar para su estudio y determinación botánica, dando instrucciones al pintor en este sentido, lo que le da a la mayoría un aspecto inacabado

EL PAPEL

La mayoría del papel utilizado en esta expedición es papel catalán,especialmente de la zona de Capellades dónde se encontraba un núcleo muy importante de molinos como el *Molí de la Vila*, *Molí d'en Fages*, *Molí d'en Fructuós*, *Molí de Cal Tillo*, *Molí Cal Castells*, *Molí Cal Mata*, *Cal Sapara*, *Ca l'Anton*, *Molí Xic*, *Molí Cal Gats*, *Molí d'en Farreres*, *Molí d'en Pau Vidal*, *Molí d'en Pere-Joan*, *Molí Cal Almirall*, *Molí d'en Tortet*, *Molí la Molina*. Todos ellos conocidos como "molinos de la Costa" se movían con la energía hidráulica proporcionada por el **Rec del Corronaire** que tiene sus orígenes en los ss. XVI-XVII, canal que permitía conducir el agua de la Bassa de Capellades hasta el río Anoia.

Hay que destacar su importancia entre los siglos XVIII y XIX, por cuanto el caudal de agua que lo recorría (unos 12 millones de litros por día) conseguía mover los 16 molinos de esta zona.

Las calidades de los papeles de esta expedición varían poco, el fondo de la expedición que conservamos en el archivo consta de 119 legajos dentro de los cuáles se encuentran tanto la correspondencia, como los papeles de trabajo utilizados para redactar los inventarios, descripciones, relaciones de las plantas y semillas que iban herborizando y remitiendo tanto a España como al Jardín Botánico de México.

Dentro de la correspondencia tenemos las cartas dirigidas por los botánicos a Casimiro Gómez Ortega, primer catedrático del Jardín, organizador de la expediciónya los virreyes de Nueva España Manuel Antonio Flórez Maldonado y el Conde de Revillagigedo.

También es catalán el papel utilizado para el manuscrito de la Flora de Guatemala, que se conserva en hojas desencuadernadas

En cambio el utilizado para la redacción tanto de los 3 tomos encuadernados del manuscrito de la "Flora Mexicana" como de los dos de " Plantas de Nueva España" es papel holandés de gran calidad, gramaje y formato (D& C Blauw 38 x 25 cm),esta es una marca de una prestigiosa familia holandesa de fabricantes de papel que empezaron a fabricar papel en 1621, dicha marca fue fundada por Dirk y Cornelius Blauw quienes llegaron a tener 5 molinos papeleros en Zaanstreek , al norte de Holanda y quienes continuaron fabricando hasta finales del siglo XIX.

El papel español y en especial el catalán tuvo un gran auge durante el siglo XVIII gracias a las disposiciones de Carlos III el 12/12/1778 relativas al establecimiento de libre comercio papelero entre Cataluña y los virreinatos españoles en América y a los impuestos que gravaban la entrada y venta en España de papel extranjero, así como la prohibición de exportar trapo español.

El papel rumbo a los virreinatos se cargaba en los puertos de Sevilla y Cádiz en forma de balones 34.983 balones de papel (un balón tenía 24 resmas y una resma 500 hojas).

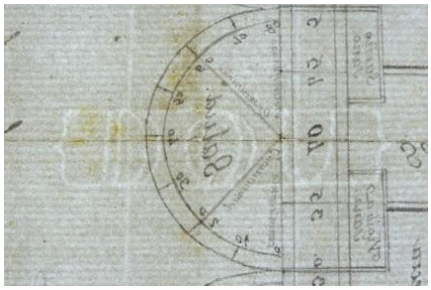
En cuanto a los 119 dibujos que conservamos en el archivo, la mayoríaestán dibujados en papel holandés del fabricante Jan Kool

PAPEL CATALÁN



Fabricante Vicent Almarall. Molino de *Can Almirall.* Capellades. Oficio del Conde de Revillagigedo, Virrey de Nueva España, a Sessé dónde le acusa recibo de un envío de plantas (08/04/1793)

Ilustración 12



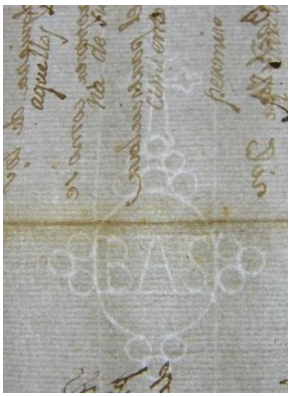
Fabricante Doménec o Dumenech. Capellades

"Escala de todos los estados de la vida" según el sistema de J.Brown. (31/12/1799)

Ilustración 13



Ilustración 14

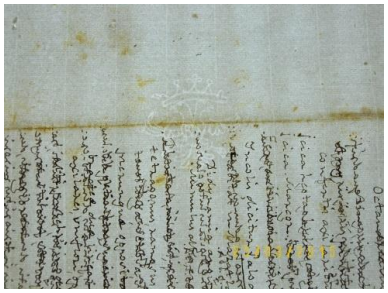


Fabricante Agustí Bas. Capellades

Copia de carta de Sessé a Casimiro Gómez Ortega

(México 31/12/1788)

Iustración 15



+

Fabricante Via. Capellades.

Acuse de recibo de carta de Sessé. (México 13/03/1790)

Ilustración 16

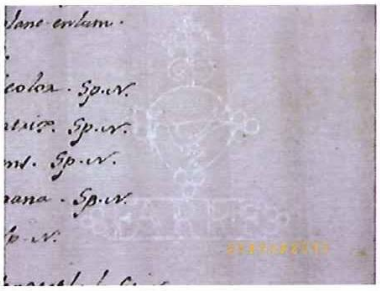


Ilustración 17

Fabricante Isidre Ferrer o Farré. Molino "La Riba". Capellades
Copia del informe de M. Sessé al ministro de Gracia y Justicia P. Acuña.
(México 10/01/1793)



Ilustración 18

Fabricante Pau Vinyals o Viñals. Filigrana alusiva a su apellido.
Molino "d´ En Vinyals". Zona de Capellades
Borrador Index plantarum (México 31/12/1794)

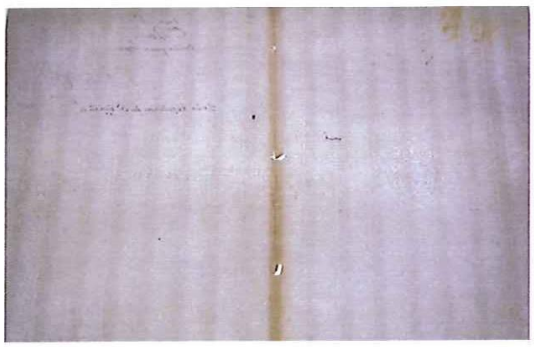


Ilustración 19

Fabricante Pau Vinyals. Filigrana alusiva a su apellido. Hoja completa con nombre y anagrama.
Molino "d´ En Vinyals". Zona de Capellades
"Indice de plantas que contiene el tomo segundo"
(México 31/12/1794)

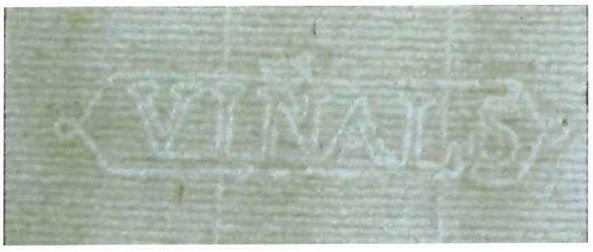


Ilustración 20

Fabricante Pau Vinyals o Viñals. Filigrana alusiva a su apellido.
Molino "d´ En Vinyals". Zona de Capellades
Borrador Index plantarum (México 31/12/1794)



Ilustración 21

Fabricante Jacint o Joseph Puigdengolas *Molí de la Vila*, actual Museo-Molino papelero de Capellades.
Carta a Sessé informando haber recibido un título.
Valle de Santa Rosa. (México 07/12/1792)

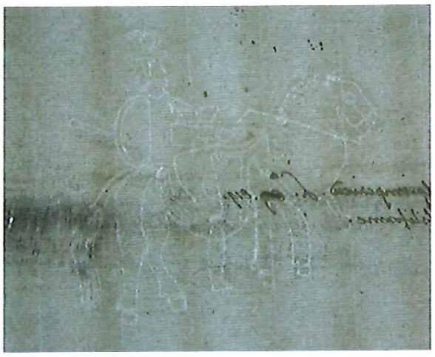


Ilustración 22

"Picador" Fabricante Cardús. Manresa. Filigrana similar a la de los picadores genoveses.
Borrador de carta de Sessé a Casimiro Gómez Ortega.
(México 07/01/1786)



Ilustración 23

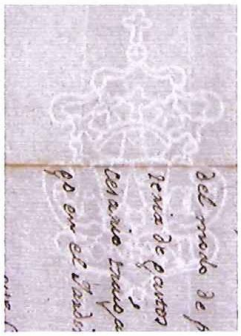


Ilustración 24

Fabricante Ramón Romaní *Molí de Carme.* El escudo de la filigrana con las tres estrellas es el del pueblo del Carme, dónde estaba el molino, muy cerca de Capellades y de la Torre de Claramunt en la comarca de l' Anoia
El papel blanco de hilo fue conocido en América española con el nombre genérico de *Romaní* por el buen nombre y la cantidad de papel que fabricaba esta marca.
Informe de Sessé a M. Flórez Virrey de Nueva España. (México 14/10/1787)

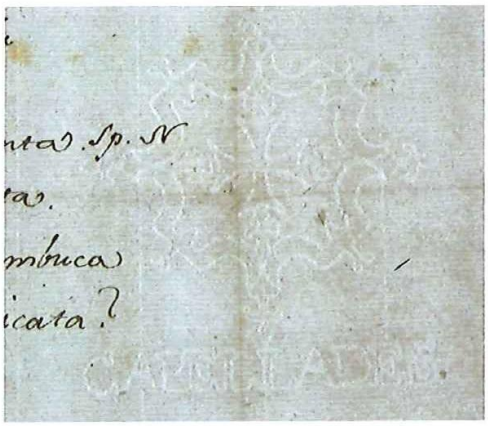


Ilustración 25

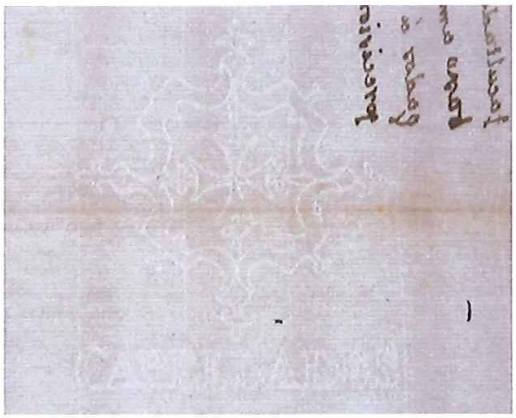


Ilustración 26

Fabricante Santiago Serra, Filigrana Cruz de Malta, distintivo de esta marca. Molino en Capellades
Junto con Romaní y Romeu son de los fabricantes de papel más reconocidos y populares en América.
Envío de semillas. (México 29/11/1789)



Ilustración 27

Fabricante Santiago Farreras
Uno de los 16 molinos papeleros de Capellades
"Informe sobre las propiedades de la corteza del palo llamado *copaldei*"
Veracruz, Méjico 16/02/1802

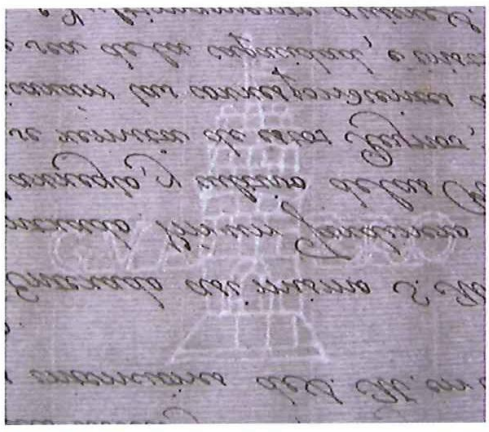


Ilustración 28

Marca papelera de las más conocidas y que ha llegado hasta nuestros días, el fundador del molino papelero fue Ramón Guarro en 1698 en la Torre de Claramunt, municipio de la comarca de l'Anoia.
Oficio de Porlier a Sessé. (La Granja de San Ildefonso 05/10/1788)

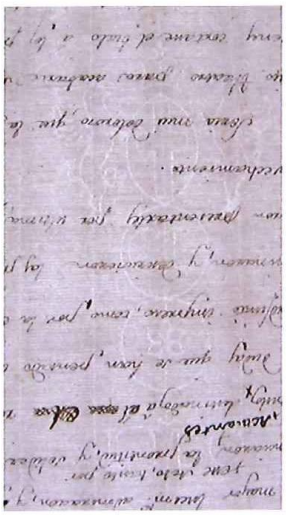


Ilustración 29

Marca papelera no identificada IMC. Posiblemente genovés
Borrador de comunicación de Sessé a Porlier
(México 29/11/1789)

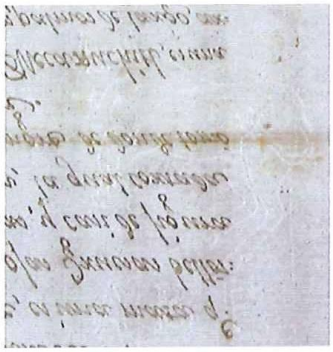


Ilustración 30

Marca papelera ABF (no identificada)

Lista de plantas y hierbas de Cuernavaca (México 29/11/1789)



Ilustración 31

Filigrana con Cruz de Malta. Serra? Capellades?

Lista de semillas remitida por Sessé en diciembre de 1790.



Ilustración 32

Filigrana no identificada. PR. RS
Carta de Sessé a Gómez Ortega, en la que le relata sus experiencias en Méjico. (La Habana, Cuba 03/10/1785).

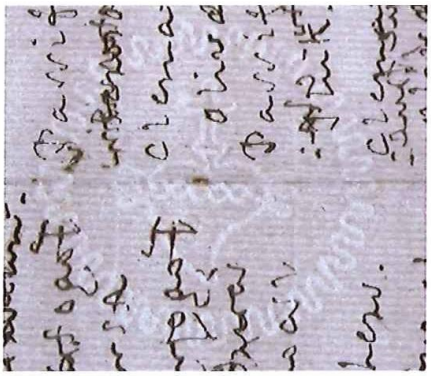


Ilustración 33

Marca de agua corazón . No identificada. Catalán?

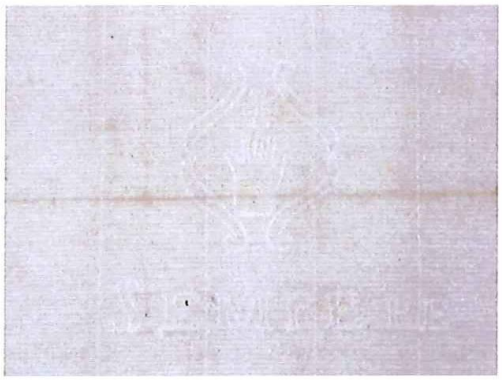
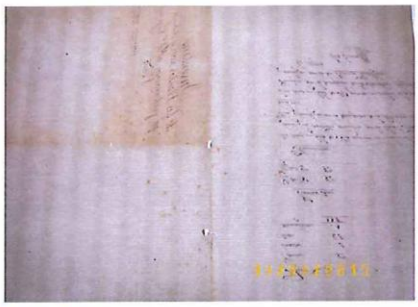


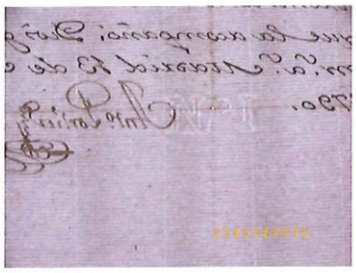
Ilustración 34

Fabricante Esteve Prat, marca *SEMPERE.* Figura del guante, poco usada en Cataluña.
Correspondencia personal Mociño. (Écija 05/11/1804)



Fabricante Santiago Serra, Filigrana Cruz de Malta, distintivo de esta marca. Molino en Capellades.
Hoja completa marca y contramarca
"Inventario de las plantas secas y dibujos que pertenecieron al Dr. Eugenio Peña" (Madrid 6 agosto 1819 Mariano Lagasca)

Ilustración 39



Contramarca Santiago Serra. Capellades. Nº 1, alusivo a la calidad del papel
Inventario de las plantas secas y dibujos que pertenecieron al Dr. Eugenio Peña" (Madrid 6 agosto 1819 Mariano Lagasca)

Ilustración 40



Fabricante Luis Vidal . Capellades
Carta de Mociño a Sessé comentándole su estancia en Cádiz. (Cádiz 5 de agosto de 1803)

Ilustración 41



Fabricante Picardo. Filigrana de sol
Comunicación de Sessé.(México 20/07/1789)

Ilustración 52



Fabricante Tomás Gamundi. Borrador de oficio Mociño.
(Borrador oficio Écija 31/12/1809)

Ilustración 53



Fabricante Nicolo
Copia del oficio de Sessé al Conde de Revillagigedo
remitiendo Nuez Moscada.

Ilustración 54



Ilustración 59

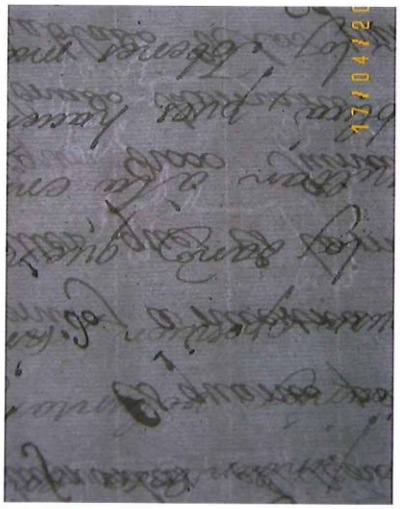


Ilustración 60

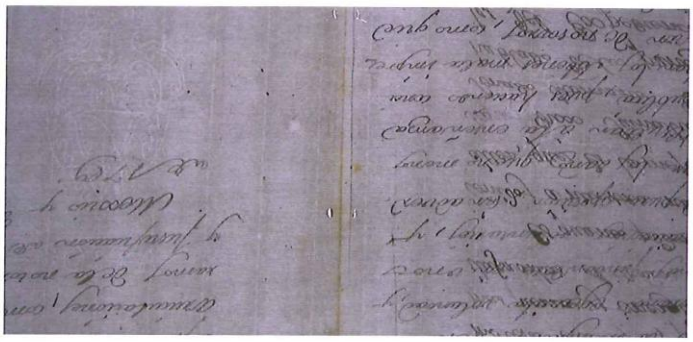
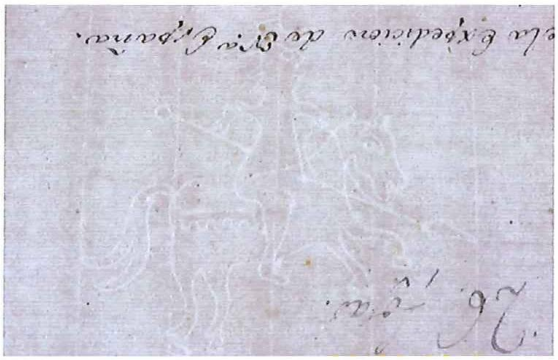


Ilustración 61

Fabricante Costa Notaro . Gerona

Informe de Sessé y V. Cervantes. (Méjico 10/02/1789)



Fabricante GR. Italiano?
Filigrana "Picador"
"Catálogo de plantas de Nueva España.."
(México 31/12 1788)

Ilustración 62



Fabricante GR. Italiano?
Filigrana "Toro"
"Catálogo de plantas de Nueva España.."
(México 31/12 1788)

Ilustración 63

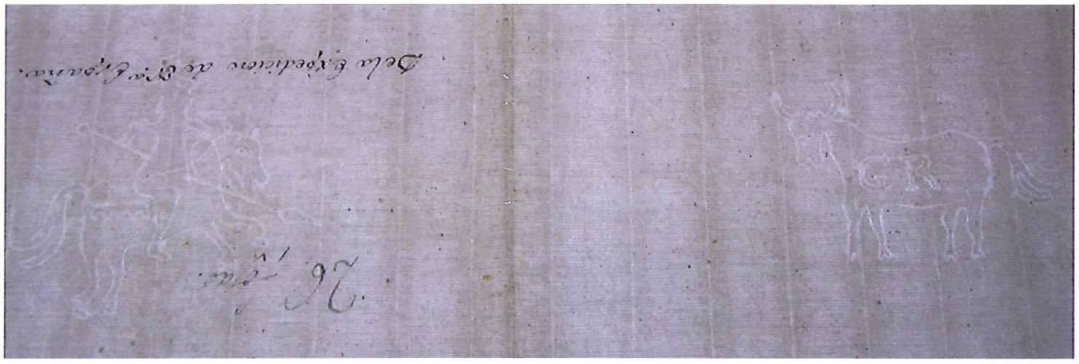


Ilustración 64

Fabricante GR. Italiano?
Filigrana " Picador y Toro"
Hoja completa
"Catálogo de plantas de Nueva España.."
(México 31/12 1788)

BIBLIOGRAFÍA

Valls y Subirá, O. 1970. Paper and watermarks in Catalonia. Monumenta Chartae Papyraceae, XII. Amsterdam.

Catálogo de los Fondos documentales del Real jardín Botánico. “La Expedición de Sessé y Mociño a Nueva España (1787-1803). Madrid 2000. Editorial Lunwerg.

Archivo Real Jardín Botánico.CSIC.

LOS LIBROS COMO FUENTE DE CONOCIMIENTO DEL ESPIRITU ILUSTRADO DE LOS INTENDENTES EN AMERICA

Loreto ROJO GARCIA. Facultativa del C.N.P.

loreto.rojo@dgp.mir.es

Resumen

El sistema de intendencias como nueva forma de gobierno, dentro de las Reforma Administrativas Borbónicas, ha sido estudiado hasta la saciedad por historiadores de gran renombre. Sin embargo, un estudio pormenorizado de las personas que integraban y dirigían este sistema, es decir, los intendentes, hasta ese momento nunca se había realizado ni siquiera planteado la cuestión del intendente como persona, como funcionario al servicio de la corona con una vida privada y otra social, y aun menos que formaran un grupo de poder dando incluso origen al sistema de oligarquías en el siglo XIX. Con ese fin se inicio la tesis doctoral que responde al título de "**Intendentes en América. Historia y estructura de un grupo de poder, 1782-1810)".**

Palabras clave: Intendencias, ilistraciones, libros, repertorios bibliográficos, interés cultural

Abstract

Several well-know historians have studied in depth the so called "Intendencias System" as a new way of government proposed by the ancient Spanish Borbons Administration. Nevertheless, a detailed analysis of the people in charge of implementing the mentioned guidelines has not been documented at date. Regardless of the individual background and qualifications of every "intendente" the study of their private library could reflect their personal philosophy, ideology or cultural concerns This is just the main hypothesis of the PHD Thesis "Intendentes en América. Historia y estructura de un grupo de poder, 1782-1810)".

Needless to add, the fact to own a specific books collection has not necessary to reveal the way of thought of its owner

Keywords: intendents (mayors), illustration, books, bibliographic repertoires, cultural interests

Dentro de los objetivos marcados, uno de ellos fue conocer los intereses culturales de estos funcionarios al margen de su preparación básica profesional, es decir, el espíritu "ilustrado" si lo tuvieron. Para ello se utilizó, entre otras herramientas, el estudio de los repertorios bibliográficos localizados, es decir, el conjunto de libros que se llevaron a Indias para cumplir sus funciones así como

los que heredaron sus descendientes lo que permitió, tras el análisis de los autores y títulos, intuir sus aspiraciones así como las tendencias y corrientes ideológicas en las que participaron, si bien en muchas ocasiones y como se detallará en la comunicación, tanto títulos como autores fueron desfigurados por el escribano que practicó el inventario.

Sin embargo conviene hacer una observación. Resulta relativamente fácil formarse un juicio sobre el personaje que formó la colección de libros o biblioteca, sin embargo deben tomarse precauciones ya que el acopio de muchas obras no implica necesariamente que estas hayan sido leídas y mucho menos asimiladas. En el caso de los intendentes no ha sido así ya que no se han localizado grandes listados de obras sino más bien pequeños repertorios de libros de consulta que han pudieron facilitar la labor de estos funcionarios.

Palabras clave: intendentes, Ilustración, libros, repertorios bibliográficos, intereses culturales.

COMUNICACIÓN

Al conocer la sede del XI Congreso de Historiadores del Papel, el Archivo General de Indias, me vino a la memoria la investigación realizada en él para la tesis Doctoral que defendí en 1993. Allí, clasificados por Audiencias, se encuentran todos los papeles que generaron los Intendentes en Indias, desde su nombramiento para este empleo hasta las “Visitas” de inspección realizadas a sus provincias, la correspondencia con la Corte o las disputas con otras Autoridades Virreinales por temas de competencias. En la investigación, que no ha sido publicada pero si consultada por otros investigadores, se trató un tema de gran interés personal, las colecciones de libros que poseían estos funcionarios y que me gustaría compartir en este foro.

La tesis se dividió en dos partes. En la primera se realiza una descripción teórica de la figura del intendente, intentando dar una visión global de todos los componentes generales de este personaje contemplando todos aquellos rasgos que les identifica y a la vez les diferencia del resto de funcionarios. A continuación se expone, en tres tiempos, la vida de estos intendentes: el "antes", el "durante" y el "después" de ocupar este cargo. Con ello se ha querido conocer la vida personal y burocrática de estos funcionarios de fines del XVIII. La segunda parte esta dedicada a transcribir todas las informaciones que han sido necesarias para elaborar el estudio presentado en la primera parte.

Al margen de las conclusiones establecidas sobre el origen social, cultura y formación académica, estructura familiar, etc… de estos funcionarios, la gran aportación del trabajo fue, a mi juicio, la revisión

metódica de fuentes primarias como son el Archivo Histórico Nacional, el Archivo General de Simancas, el Archivo General de Indias, Archivo de Protocolos, Archivo Histórico Militar de Segovia, y la revisión crítica de las publicaciones monográficas sobre el tema.

En el capítulo al que aludo se habla sobre que tipo de libros se llevaron a América al ser nombrados para tal cargo de la Administración o de los que pasaron a sus herederos, así como las referencias encontradas en las mandas de sus testamentos con indicaciones muy exactas de qué hacer con esos libros. No hemos localizado ninguna colección bibliográfica que por su número o especialidad pudiera catalogarse de biblioteca de gran interés al estilo de la del Ministro Jovellanos que poseía hasta ocho incunables. Sin embargo si hemos podido documentar la posesión de una colección de libros que permite conocer las inquietudes de su dueño, incluso aventurar que la consulta de los mismos facilitaron su labor de gobierno. Lástima que el número de Intendentes que ha dejado constancia de sus libros sea pequeño y que además, el volumen de sus posesiones, tampoco sea muy grande, sin embargo es un primer paso para intentar saber más.

Tampoco hay que olvidar que dentro de las Reformas Borbónicas, el reinado de Carlos III fue esencial para el mundo del libro español, ya que concedió exenciones y franquicias a impresores, fundidores de tipos, fabricantes de papel y encuadernadores, y protegió industrias estrechamente relacionadas con los libros. Sin embargo también tuvo sus sombras ya que subsistieron disposiciones relativas a la censura extremándose la vigilancia sobre los libros que venían del extranjero y que a juicio de los Consejeros de la Corona podían propagar ideas peligrosas bien para el altar o bien para el trono. Además se tuvo especial vigilancia sobre los libros que pasaban a América, siempre con el mismo objetivo de protección a la Corona de las teorías liberales y movimientos “ilustrados” que alteraran la hegemonía en esas tierras.

A través del análisis de estos libros y sus autores se puede entrever tendencias y corrientes ideológicas, así como conocer las inquietudes culturales de estos funcionarios de espíritu “ilustrado”. No obstante hay que señalar que en muchas ocasiones las lagunas son muy grandes ya que, como se detalla a continuación, tanto los títulos como los autores son desfigurados y abreviados por los escribanos que redactaron los inventarios recopilados en la investigación. En ningún caso nos hemos encontrado con el año de la edición o la imprenta que lo hizo. Tampoco el nombre del traductor cuando el libro no está en versión original, y muchos menos referencias exacta al tipo de encuadernación, tamaño, etc..

Antes de analizar el contenido de los libros conviene hacer referencia a la formación cultural básica de los intendentes, y si bien se ha intentado evitar en esta comunicación dar exhaustiva cuenta de todos los intendentes con sus nombres y apellidos, no se ha podido evitar hacer referencias concretas a algunas de ellos como se verá a continuación.

El estudio comprendió el nombramiento en propiedad de unos cien (100) intendentes abarcando desde el año 1782 (fecha de implantación general del sistema de intendencias) hasta 1810 (fin del sistema y triunfo de los movimientos independentistas). Sabemos que estos funcionarios provenían de diferentes actividades de la Administración, siendo en su gran mayoría militares procedentes de las Academias militares o que habían obtenido el grado requerido al ser ascendidos en recompensa a los servicios de armas prestados a la Corona, mientras que una minoría eran funcionarios civiles[2].

Idiomas. El conocimiento de idiomas apenas es significativo en su formación ya que, aún siendo uno de los rasgos característicos de los Ilustrados, sólo se ha documentado que unos doce intendentes conocían otras lenguas además del español. Por lo general, los conocimientos de esas otras lenguas venían derivados de sus orígenes familiares como es el caso de los O´Higgins (tío y sobrino) y de O´Neill, los tres de origen irlandés que hablaban inglés y este último, además, francés.

Atendiendo a este criterio de su ascendencia y con datos documentales que prueben tal afirmación se puede decir que hubo tres intendentes (F. Mangino, García Conde y Bernardo Bonavía) que sabían italiano ya que, por parte paterna, se hablaba ese idioma, incluso en el caso de Mangino, se puede aventurar que sabía incluso portugués ya que su madre era de esa nacionalidad. También el intendente Melo de Portugal, descendiente de los Duques Braganza, hablaba portugués.

Asimismo otros tres intendentes cumplían el perfil de ilustrados hablando francés, uno por estar casado con una francesa (Manuel de las Heras) y haber sido Cónsul, entre otros destino, en Burdeos y Argel; otro por haberse educado en París (Ramón López de Angulo) bajo la protección del Conde de Floridablanca y el tercero por ser originario de ese país (Barón de Carondelet). Por último el intendente Francisco Rendón que sabía francés e inglés, probablemente por el desempeño de sus trabajos anteriores como Agente del Rey en los Estados Unidos.

Funcionarios civiles. Dentro del grupo de intendentes civiles se encuentran los togados y hombres de leyes, así como los funcionarios de Real Hacienda y Política Exterior. Diez intendentes eran licenciados y doctores en Leyes, Cánones y Filosofía, habiendo sido educados en Colegios antes de pasar por diferentes Universidades: Granada, Santiago de Compostela, Sevilla, Alcalá de Henares, Salamanca y Valladolid. Sólo uno se formó en la Universidad de México por que era criollo, Bernardo Villaurrutia. Tres de ellos fueron catedráticos antes de obtener este empleo en Indias e incluso alguno fue precursor de ciertos significativos cambios como el impartir Derecho Natural rompiendo con la tradición del Derecho Romano, como fue el caso de Jorge Escobedo, futuro intendente de Lima el cual, en abril de 1769 se presentó a la Cátedra de Filosofía Moral de la Universidad de Lima defendiendo el "Derecho Natural y de gentes".

Los otros funcionarios provenían de las Reales Audiencias tanto peninsulares como americanas o de los Reales Consejos, como el caso de de otro ilustrado de su época, Juan Pino Manrique, Magistrado de la Audiencia de Lima y antiguo Intendente de Potosí y Fiscal del Crimen de la Audiencia de Charcas, entre otros cargos. Todos ellos cumplieron con sus obligaciones alcanzando cotas muy altas en el terreno jurídico.

Otros cuatro intendentes provenían de la carrera diplomática, es decir, habían realizado parte de sus carreras administrativas como Ministros o Agentes españoles en el extranjero. Tres de estos Intendentes fueron nombrados sucesivamente para la intendencia de Louisiana que, por sus características especiales de "frontera" física y cultural de las naciones francesa, inglesa e india más la incipiente de los Estados Unidos, requería para su gobierno, un hombre de cuidado trato y experiencia en relaciones internacionales más que un militar.

El cuarto diplomático, probablemente el más completo en cuanto a su formación, Vicente Basadre, estuvo destinado en Caracas tras su larga estancia en el Consulado de Veracruz y sus veinticinco años de actividad diplomática por Europa, Asia y América.

También hubo un nutrido grupo de funcionarios de Real Hacienda (unos once) de los que se ignora sus estudios académicos si bien se conoce que todos ellos fueron grandes profesionales con las cuentas y la leyes tributarias lo que les facilitó el camino para desarrollar sus funciones y facultades en la nueva administración Borbónica.

Por último hay un pequeño grupo de cinco intendentes que sin ser militares o funcionarios de Real Hacienda obtuvieron este empleo por designación personal del Ministro de Indias José Gálvez, impulsor de esta reforma y conocedor de la acreditada actividad profesional de estas personas en el ámbito privado.

Militares. El otro gran grupo de funcionarios que fueron nombrados Intendentes, unos setenta, provenían del mundo de la milicia tanto profesional, en su gran mayoría, como no profesional, unos seis, que habían obtenido el grado militar en recompensa a servicios prestados a la Corona. Se sabe, a través de sus hojas de servicio[1], que muy pocos tenían estudios superiores y aún menos inquietudes de espíritus ilustrados. La educación recibida, a pesar de su procedencia de familias nobles y distinguidas, siempre estuvo orientada a temas relativos o de aplicación a la milicia, careciendo, por lo general, de conocimientos en el campo jurídico

Entre los componentes del ejército profesional, la formación científica más completa la recibían los pertenecientes a la Real Armada, ya que desde la Reforma del General Patiño en 1717, se impartían estudios de matemáticas, física, astronomía, etc… por los científicos más notables de la época. Especialistas del ejército también fueron los ingenieros y los de artillería. Los primeros dedicados a obras tanto civiles como militares, plazas fuertes, arsenales, fortificaciones, murallas de defensa, etc… y los segundos a la fabricación, mantenimiento y uso de las armas.

Del resto de los Cuerpos del ejército, Infantería, Caballería y Dragones, aunque también tenían sus Academias militares desde 1770, no se puede considerar que su formación tuviera un carácter abierto e ilustrado típico producto del siglo XVIII.

Del total de Intendentes con formación militar, nueve pertenecieron a la Real Armada, cuatro al Real Cuerpo de Artillería y siete fueron Ingenieros de profesión**,** dejando su huella, estos últimos, al acometer obras de difícil consecución alentados por el interés reformista de Carlos III y Carlos IV pero sin obtener el calificativo de “ilustrados” por su labor en las intendencias. Aún así, entre este grueso grupo de militares sin gran preparación académica, caben destacar los que llegaron a la más alta magistratura virreinal como es el cargo de Virrey: Abascal, Sobremonte, Melo de Portugal y Avilés

Bien es verdad que tener estudios superiores no implica formar parte de las tendencias innovadoras del siglo, como tampoco ser militar lleva consigo no poder tener otras aspiraciones, por lo que algunos intendentes cuya formación básica fue de carácter militar pudieron ser considerados como "ilustrados" ya que poseían otros saberes obtenidos a título personal como es el caso Juan Antonio Riaño, con amplios conocimientos de Literatura y Bellas Artes, Ignacio Flores, Maestro de Filosofía y Letra desde 1748 y catedrático de matemáticas y lenguas en el Colegio de Nobles de Madrid, Lázaro de Rivera con grandes conocimientos de historia y de autores clásicos, como se percibe en sus elaborados informes, Gutiérrez de la Concha agregado a la expedición científica de 1789 y que sirvió en la Comisión de Límites ejecutora del Tratado de San Ildefonso de 1777.

Por ello conocer en qué medida caló en estos gobernantes el pensamiento renovador de la Ilustración es una tarea que se puede llevar a cabo a través del análisis de libros reflejados en los testamentos y documentación de ciertos intendentes de mostrada capacidad profesional. El límite establecido viene dado por el tipo de documentación recopilada a lo largo de la investigación, ya que es muy escasa y sólo se ha podido conocer, de forma detallada los libros que poseían los intendentes Arturo O´Neill y Carlos del Corral, bien por haber quedado reflejados en los inventarios de su herencia o por haber conseguido la relación de efectos que se llevaron a Indias.

De los intendentes Ignacio Flores y Bernardo Bonavía sólo sabemos a "groso modo" que poseían libros según expresan las mandas de sus testamentos o que el intendente Diego García Panes, reconocido ilustrado de su época, pidió permiso para comprar la "Historia de América" de Robertson así como otras obras francesas relacionadas con la investigación histórica y filosófica de América, lo que implica sus vastos conocimientos y que muy probablemente también era poseedor de una buena colección de libros cuya relación no nos ha llegado.

La referencia bibliográfica recogida se refiere a la obra titulada "*Historia de la América*" escrita en inglés por el líder presbiteriano William Robertson en 1777, reeditada varias veces y traducida a las principales lenguas europeas. Su autor, Rector de la Universidad de Edimburgo e historiógrafo real, Robertson junto a Adam Ferguson formó parte de la denominada "Ilustración escocesa".

Por otra parte, si comparamos el listado y contenido de libros recopilados podemos conocer que sus dueños, a pesar de tener una misma formación básica, a lo largo de sus carreras profesionales no sintieron las mismas inclinaciones culturales, ni sus derivas profesionales fueron las mismas.

Así, los libros de Arturo O´Neill fueron calificados en su testamento de poca utilidad para España ya que estaban en francés y en inglés. Además en la tasación que se hizo de sus bienes[4] simplemente se especificaba la existencia de tales libros, un total de catorce títulos que suman veintidós volúmenes catalogados según el idioma, francés o inglés, y que debido a su mal estado de conservación carecían de valor crematístico.

Analizando dichos libros por su contenido e insertándolos dentro de la vida profesional del intendente Arturo O´Neill, vemos que sus inquietudes intelectuales no cesaron con la formación militar recibida sino que se preocupó por cultivar su espíritu.

En cuanto al orden profesional, el testamento incluye dos libros en francés de *Táctica* militar sin especificar autor o autores si bien es de suponer que fueran dos ensayos clásicos de la época[5] muy probablemente de tradición francesa.

También orientado a su carrera profesional están los volúmenes en inglés titulados "*Fortificaciones de Vaaban*" (sic) que, sin conocer autor ni más datos, se presupone que es la historia, recopilación o estudio de las fortificaciones del ingeniero militar del Rey Luis XIV, Sébastien Le Prestre de Vauban (1633-1707) consistente en 13 grupos de edificios fortificados a lo largo de las fronteras occidentales, del norte y del este de Francia y que han influido enormemente en la arquitectura militar de Europa, las dos Américas, Rusia, Turquía y hasta Vietnam y Japón.

Asimismo posee la obra titulada "L*os Viajes de Anson",* biografía de la experiencia del marino inglés perteneciente a la Armada inglesa del Almirante Vernon destinada al Cabo de Hornos en la campaña del Pacífico entre 1740-1744 y en tres volúmenes el manual militar titulado "*Mes Rêveries*" del Conde de Sajonia, obra sobre el "Arte de la Guerra" escrito en 1732 y publicado póstumamente en 1757 en versión original.

En cuanto a su interés por la Ilustración hay títulos significativos como el llamado "*Diccionario de Bailey*", traducción al inglés de la obra "Dictionnaire critique" de Pierre Bailey, precursor de la Ilustración en Francia y acérrimo defensor de la libertad de conciencia. Esta filosofía de la libertad de conciencia parece explicar el porqué tiene entre sus libros en francés el "*Catecismo de Fleury*" – "*Catéchisme historique, contenant en abrégé l'histoire sainte et la doctrine chrétienne* (1679) - en versión original y

que en España estaba incluido en el INDICE de libros prohibidos por ser peligrosos para la fe y las costumbres[6]

Asimismo se vuelven apreciar inquietudes por el saber en los campos del pensamiento, filosofía y ciencia, e incluso religiosa con los volúmenes en inglés. Primero con el llamado de "*Las mecánicas*" del economista y filósofo inglés (escocés) Adam Ferguson, precursor de la sociología e integrante de la llamada "Ilustración escocesa" junto a otros como el historiador Robertson entre otros. Luego con la obra "*Conversión de Inglaterra*", que sin más datos nos hace pensar en alguna obra en la que se habla del esfuerzo del papa Gregorio el Grande para convertir a Inglaterra al cristianismo romano, siendo su agente más importante, Agustín, un monje del monasterio de San Andrés de Roma, el cual llegó a Inglaterra en el año 597 y un *Brebeario* (sic).

Sus inquietudes científicas están representadas por los *tres volúmenes de las obras del físico y químico inglés Sir Robert Boyle* en versión original. En la relación sólo se indica que son tres tomos omitiéndose los títulos por lo que pudiera ser cualquier obra de este científico de carácter universal.

Por último, como libros de entretenimiento tenemos un volumen de "*Canciones francesas"*, una obra literaria compuestas de tres tomos: "*Cartas de Madama Montier*" recogidas por Madama Le Prince de Beaumont y publicadas en 1798, y *dos diccionarios*, ambos en francés, uno geográfico y otro "de los hombres" sin más especificaciones. Se presupone que el volumen de "canciones francesas" que inventarió el escribano no.

Muy distintos son los libros que llevó a Indias el Intendente de Cuzco Carlos del Corral al ser nombrado Presidente de la Real Audiencia de Cuzco e Intendente de esa provincia[7]. Por los datos biográficos recopilados sabemos que su formación en Leyes era muy escasa, por lo que la aparición de tantos libros de Derecho nos indica el interés que demuestra en desarrollar debidamente el cargo conferido. En la lista figuran treinta y un volúmenes que comprenden once títulos de las cuales siete son obras jurídicas como a continuación se detalla:

Obras jurídicas y de gobierno.- La presencia de los 4 tomos de la "*Recopilación de Leyes de los Reinos de Indias*" es lógica ya que estuvieron vigentes hasta el XIX a pesar del intento de Carlos III de dotar a estos reinos de una nueva codificación de la que sólo se pudo concluir el libro primero destinado a

asuntos eclesiásticos. En dicha Recopilación se incluían las 63336 leyes divididas 118 títulos y 9 libros, siendo los autores de tal recopilación los juristas Juan Solórzano Pereira y Antonio León Pinelo.

Del jurista Solórzano, Corral incluye también otros seis volúmenes que responden a cuatro títulos más:- "*Derecho Indiano*" en dos tomos. Esta principal obra fue titulada "De Indiarum iure disputationes sive de iusta Indiarum Occidentalium inquisitione, acquisitione et retentione" (vol. I publicado en Madrid en 1629); y el "De Indiarum iure sive de iusta indiarum Occidentalium gubernatione (vol. II publicado también en Madrid en 1639). Años después, Roma incluyó en el Índice de Libros Prohibidos uno de los capítulos del vol. II por estimar que atribuía a la Corona española jurisdicciones eclesiásticas que no le correspondían; censura que no tuvo efectos prácticos, ya que la Inquisición española, a quien correspondía el asunto, se negó a admitirla.

- "*Política Indiana*" en dos tomos publicada en castellano en 1647[8] especie de adaptación o vulgarización menos especializada científicamente, de la obra latina, que queda en parte resumida y en parte enriquecida con nuevos datos. Concretamente los títulos justificativos de la conquista y permanencia de España en Indias, que en el volumen primero del De Indiarum iure ocupaban íntegramente los libros II y III, en la Política indiana quedan enormemente simplificados y reducidos a los capítulos 9-12 del libro I.

Ambas obras, ofrecen un magnífico y completo cuadro de la obra de España en América, en el que, dentro de un marco riguroso lógico y dialéctico, a los aspectos jurídicos y políticos, sin duda los trazos fundamentales de la obra, hay que añadir, en un conjunto armónico y siempre razonable, aspectos sociales, éticos, religiosos, culturales y, de manera especial, los relativos a los indígenas, preocupación esencial de Solórzano.

- "*Emblemas*" en un volumen título que puede responder a la obra "Emblemata centum regio política" fue publicada en Madrid 1653 y en Valencia 1658-1660 (traducción castellana con el título Emblemas regio políticos distribuidos en décadas). En esta valiosa obra Solórzano, siguiendo la estela de obras semejantes de la época, resume en concisas y elegantes frases latinas, ilustradas con excelentes dibujos y acompañadas por breves comentarios, el ideario moral y cristiano del buen gobernante, y por último,

- *"Obras póstumas*".- Recopilación de varios tratados, memoriales y papeles escritos del jurista.

Los otros libros que incluye también son jurídicos pero de tipo históricos como: las "*Partidas*" obras referida a "las siete Partidas de Alfonso X El Sabio" en 4 volúmenes recopiladas entre los años 1256 y 1265 y que constan de 33 títulos o las "*Ordenanzas Militares*" en 4 volúmenes que según parece fueron recogidas por Colón aunque Carlos III las refundió en 1768 y eran las vigente en época de este intendente. También incluyó una obra titulada "*El hombre Estado*" en un volumen sin más información pero que bien pudiera tratarse de la obra de Nicolo Donato (1705-1765) escrita en italiano y traducida al francés "L´homme d´Etat" y aumentada con un gran número de notas, sacadas de los autores mas célebres que han escrito sobre materias políticas, y de este (idioma) al castellano entorno a 1767.

Por último la obra titulada "*Historia Mariana*" en dos tomos que intuimos pueda ser el título muy resumido junto con el autor de la "Historia de España" escrita por el jesuita Padre Juan de Mariana (1536-1624) en dos volúmenes. Publicada inicialmente en latín (Historiae de rebus Hispaniae libri XX) a partir de 1592, en los años siguientes se amplió hasta treinta libros siendo traducida por su autor al español. Fue un éxito editorial de la que se hicieron numerosas ediciones hasta la definitiva de 1623. Su difusión e influencia se mantendrán durante más de dos siglos. Por la trayectoria profesional sabemos que Carlos del Corral no fue muy rico, por lo que presumir que tuvo en su poder alguna de las ediciones del siglo XVII no es muy razonable siendo lo más probable que adquiriera algún ejemplar de la edición realizada en 1780 basada en la definitiva de 1623.

Entre los libros de lectura destacan dos novelas, una del Siglo de Oro español, "*Historia del Quijote*" en 6 volúmenes donde no se precisa la edición ni si son varios Quijotes o sólo uno en seis tomos pues lo único cierto y conocido es que esta obra se publicó en dos partes, en 1605 y 1615 y de la que hubo varias ediciones. La otra lectura es la novela picaresca, "*Las aventuras de Gil Blas de Santillana*" en 4 volúmenes. En la relación no se especifica si es en francés, versión original o en español. La novela fue escrita por Alain-René Lesage entre 1715 y 1735 en francés y es considerada como la última gran novela picaresca antes de que el género diera paso a la picaresca realista inglesa. Lo más probable es que sea la versión española del Padre Isla que se editó en Madrid, precisamente en 4 volúmenes en 1787 y que constituyó la novela de moda en España durante más de 50 años leyéndose incluso más que las verdadera novelas de picaresca españolas[9]

Por desgracia, de los otros dos intendentes Flores y Bonavía, de los cuales se ha podido documentar la posesión de libros no tenemos referencias concretas de los títulos de los mismos. En el caso de Ignacio Flores, Intendente de provincia y Presidente de la Real Audiencia de Charcas, en su legado[10] sólo se

hace referencia a que deja dos cajones de libros entre otros bienes sin más detalles de su contenido, número de volúmenes o títulos.

Asimismo, en el caso del testamento de Bernardo Bonavía fechado en Madrid en 1832[11] sólo se especifica la manda de que "Quiere que los libros prohibidos que se hallen entre los demás de mi pertenencia se entreguen con la licencia que tiene para leerlos al Tribunal correspondiente". De sus palabras podemos intuir que muy probablemente perteneció al grupo de ilustrados gustosos de conocer y aprender de libros incluso de los prohibidos, para lo cual había solicitado la correspondiente bula de permisión pues algunos de ellos debían de estar en el Índice.

Como se ha visto, Bernardo Bonavía no fue el único intendente que pidió permiso para leer y tener en su poder libros prohibidos, también conocemos por referencias bibliográficas la solicitud de permiso de Diego García Panes para comprar ciertas obras que podrían exponer ideas heréticas y evitar denuncias ante la Inquisición como le había sucedido a su coetáneo el coronel Diego Rul[13]

Estas líneas no pretenden ser más que una presentación de las posibilidades que dan los libros en el estudio de la historia Moderna y sobre todo, de los gustos personales de sus gobernantes que, en esta ocasión, han sido los Intendentes en América, pero que es extrapolable a otros estamentos administrativos como los Virreyes del Nuevo Mundo y más concretamente el estudio realizado sobre los libros del Virrey Solis[14] o de los Ministros de España de los que se ha estudiado el inventario de la biblioteca del Ministro Jovellanos con claras alusiones a la del Ministro de Indias, José Gálvez.

En la comunicación se ha procurado identificar todos los libros inventariados buscando el título original y su autor correcto, así como hacer una pequeña referencia al contenido de la obra y a su autor. Espero haberlo conseguido.

BIBLIOGRAFIA

Como puede suponerse una tesis doctoral es un cúmulo interminable de referencias bibliográficas pero para este artículo se han seleccionado sólo tres libros de referencia.

ARCHER, CH.I. 1983.- El ejercito en el México Borbónico, 1769-1810. México

JONES, R. Rees, 1979.- El despotismo ilustrado y los intendentes de la Nueva España. México.

LYNCH, J. 1967.- Administración colonial española 1782-1810. En sistema de intendencias en el Virreinato del Río de la Plata, Buenos Aires.

Como fuentes primarias se utilizaron los siguientes archivos: Archivo Histórico Nacional, el Archivo General de Simancas, Archivo Histórico Militar de Segovia, el Archivo General de Indias y Archivo de Protocolos de Madrid siendo los dos últimos los que figuran en las notas finales.

Información recopilada de las Hojas de Servicio del Archivo Militar de Segovia

[2] La cifra de setenta se reducirá a sesenta y nueve si no se incluye a Gutierrez de Ulloa que no se ha definido ni como militar si como civil aunque nos inclinamos por lo primero.

[4] A.H. Protocolos. Madrid. Prot. Num. 24.918 f. 312-325

[5] En España la táctica militar se reformó en 1852 con la publicación del “Proyecto de táctica de las tres armas” de Manuel de la Concha.

[6] El Índice dejó de publicarse oficialmente en 1790, tal vez por eso lo tenía O´Neill en sus manos pero hasta bien entrado el XIX existieron compendios de libros prohibidos.

[7] A.G.I. Aud. Cuzco Leg. 3.- Lista e efectos que se lleva desde Madrid para su destino. Azcoitia, 14 de mayor 1790

[8] Esta obra en su versión original “Indiarum Iure” fue publicada en 1629 y diez años más tarde el segundo volumen. Se incluyó en el Indica de libros prohibidos de 1642 ya que el censor condenó la teoría vicarial y otras doctrinas regalistas defendidas por Solórzano.

[9] Tras la aparición de la versión de Isla en 1787, Voltaire acusó a Lesage de plagio diciendo que era una traducción del “Marcos de Obregón” de Espinel. Si bien es cierto que Lesage tomó episodios de Espinel también lo hizo de otras novelas picarescas pero siempre dentro de su propia idea y al estilo del gusto francés.

[10] A.G.I. Aud. Charcas leg. 434

[11] A.H. Protocolos de Madrid. Protocolo num. 24292 f. 221-224 ambos inclusive

[12] A.G.I./E leg. 25.- Carta de García Panes AL Conde de Aranda fechada El 5 de Julio de 1792

[13] ARCHER, 1983. pág. 281 y ss.

[14] MANTILLA, Luis Carlos 1989.- “La biblioteca del Virrey Fraile” THESAURUS, tomo XLIV núm. 2

COMERCIO PAPELERO VALENCIANOS CON LAS INDIAS

Juan Castelló Mora. Museu Valencià del Paper
info@cemuvapa.es

Resumen

En la comunicación se expone la tradición comercial del Reino de Valencia, dirigida a intercambios en todo el Mediterráneo, como una continuación del tráfico mantenido por los musulmanes en al-Andalus, impulsada por la política de los monarcas valencianos.

Es con la implantación del Papel del Sello, cuando, indirectamente, aparecen los papeleros valencianos en Indias, pero es con el establecimiento del Estanco del Tabaco cuando se inicia la época de esplendor del Reino en la elaboración del papel de fumar, con presencia mayoritaria en las Indias y tráfico que perduraría hasta la segunda mitad del siglo XX.

Se trasladan precariamente las estadísticas del tráfico comercial, puesto que las exportaciones de estos dos estancos eran realizadas por la Real Hacienda, con una mención especial a las comunicaciones entre la Península y América.

Palabras clave: Indias. Reino de Valencia. Comercio. Papel fumar. Comunicaciones.

Abstract

This lecture talks about the commercial tradition of the Kingdom of Valencia, aimed to carry out exchanges across the Mediterranean, as a continuation of the trade maintained by Muslims in al-Andalus, fostered by the policy of the Valencian monarchs.

The use of Stamp Paper enables indirectly the appearance of Valencia papermakers in India.The establishment of Tobacconist´s supposses the heyday of the Kingdom in the production of cigarette paper, whose manufacturing and trade starts in India and would last until the second half of the twentieth century.

Statistics of trade precariously move, since exportations of these two businesses were performed by the Royal Treasury, with a special mention to communications between the Peninsula and America.

Keywords: Indias. Kingdom of Valencia. Trade. Smoking paper. Communications.

Introducción

Es tan compañero de las fábricas y tráfico de tierra el comercio marítimo y su tráfico (Ulloa, Bernardo de: ”Restablecimiento de las fábricas y comercio español (1740)”. Ed. facsímil del Instituto de Cooperación Iberoamericana. Antoni Bosch, editor. Madrid, 1992, p. 129).

En Valencia, los comerciantes árabes, gran practicantes del lujo y el refinamiento, se dedicaban en gran escala a la importación y exportación por todo el mundo musulmán, como los de Xàtiva que traficaban

con todo el Occidente, llegando hasta Gana y el Sudán.[91] Intensas eran también las relaciones con Italia. El 24 de agosto de 942 llega una embajada del señor de la isla de Cerdeña solicitando la paz, llevando consigo varios comerciantes de Amalfi "con diversas mercancías preciosas, lingotes de plata pura, ricas telas y otros productos que gustaron mucho en la corte del califa de Córdoba".[92] Se exportaban cereales al norte de África e incluso Egipto, en este caso a cambio de telas preciosas, algodón a todo el Magrib, el lino de gran calidad de la vega de Granada y las Alpujarras al norte de África y otros países musulmanes y reinos cristianos, y el esparto, embarcado en Alicante, a todos los países musulmanes, junto con el aceite, las uvas pasas y los higos secos. Entre los productos importados se encuentra la industria del acero, papel y pergaminos . Creta es conquistada por piratas andalusíes en el año 827, manteniéndose hasta el 961, cuando es conquistada por los bizantinos. En 1147, Ibn Mardanis, rey de la taifa de Valencia, concede a Génova y Pisa sendas factorías en Denia y Valencia.

Siguiendo a Castillo,[93] terminada la conquista de Valencia, la política de los monarcas valencianos se dirige hacia el Mediterráneo, abriéndose la ruta de las especies hacia Alejandría con la toma de Mallorca hasta que en el siglo XV pierde importancia al abrirse la vía atlántica. Frente a la permanencia de las ya anacrónicas estructuras forales de la Corona de Aragón a lo largo de los siglos XVI y XVII, Valencia mantuvo un mayor espíritu de apertura y de actividad económica.. Ya desde el siglo XV sustituye en el Mediterráneo a la atonía catalana, convirtiéndose en el principal centro comercial del mismo y eje comercial entre la Península y los estados italianos.

Entre 1260 y 1285 se documentan varios permisos para transportar papel a Sicilia y durante este siglo XIII el tráfico se polariza alrededor de tres centros: Egipto, Palestina y el Imperio Bizantino, los dos primeros conocidos como de "Ultramar". La ruta de Alejandría fue la mas importante en el siglo XIII. La caída de San Juan de Acre origina la presencia de Chipre, convirtiéndose en la gran ruta comercial durante la primera mitad del XIV, enlazando desde aquí con Beirut, Damasco y Egipto. En el XV se centra en Rodas, denominada "ruta de Llevant".

El uso de la "ruta de Llevant" fue una constante en la política comercial valenciana hasta tiempos relativamente recientes. Juan Bouligny, miembro de una familia oriunda de Marsella establecida en Alicante, siendo ministro plenipotenciario de España en Constantinopla presenta en 1777 un informe para el desarrollo del comercio, abogando por la fundación de consulados comerciales en varias ciudades, entre ellas Valencia y Alicante.

Hay un intento por parte de la Junta de Comercio de Valencia para establecer relaciones con el Levante Mediterráneo, después de firmada la paz por los acuerdos con Turquía, Argel y Marruecos, a finales del

[91] Huici Miranda, Ambrosio: "Historia musulmana de Valencia y su región". Ayuntamiento de Valencia. Valencia, 1969, vol. I, p. 62, quien lo toma de al-Udri.

[92] Vallvé, Joaquín: "El Califato de Córdoba". RBA Coleccionables, S.A. Barcelona, 2005, p. 195.

[93] Castillo Pintado, Álvaro: "Tráfico marítimo y comercio de importación en Valencia a comienzo del siglo XVII". Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Madrid. Madrid, 1967, p. XII-XIII.

reinado de Carlos III, asunto que principia en 1796 y del que se encarga el cónsul en Esmirna Jaime Soler, pero el estallido de la guerra con Inglaterra en octubre del mismo año paraliza el proyecto, teniendo que malvender la Junta los artículos adquiridos para su exportación, principalmente papel.[94]

Muy intenso era el comercio con nuestros vecinos del norte. Los primeros papeles utilizados en Francia son occidentales, provenientes de España y, posteriormente, de Italia. Del Languedoc traían telas, principalmente de Narbona, comprando en Valencia productos agrícolas, materias primas y fabricaciones artesanales, destacando la frecuente importación de papel valenciano por mercaderes narbonenses, como Joab Docèse, que en 1317 compraba tanto a los revendedores valencianos como directamente a los artesanos de Xàtiva.

Siguiendo con la práctica musulmana, en el silgo XIV es continuo el comercio de la Corona de Aragón con el norte de África, importaba papel de Fez y al mismo tiempo exportando papel y algodón, tráfico con grandes alteraciones en diferentes épocas como, por ejemplo la gran actividad con Argelia entre 1830-32, figurando el papel entre las exportaciones.

Ya en la época cristiana el tráfico comercial con Granada es muy intenso dadas la gran cantidad de guías concedidas por el Bayle General.

Es muy peculiar el tráfico comercial con el Atlántico Norte, a través de Lisboa, aunque apenas hay testimonios de importación de papel. Se encuentra una referencia sobre una compra de papel de estraza a Bretaña y una mención al puerto de Setúbal que, en 1638, traía papel de Génova al puerto de Valencia, tras una escala en Almería.[95]

Una casa comercial de Lisboa importaba 312 resmas cargadas en el puerto de Denia, valoradas en 106.080 reales, precio de venta en Lisboa.[96]

Sí fue muy importante esta ruta comercial con la importación de salazones, tráfico que monopolizó el puerto de Alicante.

Indias

Ya hemos expuesto como la tradición comercial del Reino, heredada de los musulmanes e impulsada por los monarcas valencianos, se dirigía hacia el Mediterráneo y el Atlántico Norte, principalmente a través del puerto de Alicante, el mas preparado de todos, sin desdeñar el tráfico de los de Valencia y

[94] Franch, Ricardo: "Crecimiento Comercial y Enriquecimiento Burgués en la Valencia del Siglo XVIII". Institució Alfons el Magnànim. València, 1986, p. 229-230).

[95] Cabanes Pecourt, Mª de los Desamparados: "El comercio papelero de importación en el segundo cuarto del siglo XVII valenciano", en Actas II Congreso Nacional de Historia del Papel en España, Cuenca, 1997, p. 1123-128.

[96] Martínez Shaw, Carlos: "Algunos aspectos del comercio valenciano con Lisboa a fines del siglo XVII", en I Congreso de Historia del País Valenciano. Valencia, 1976, t. III, p. 486).

Denia, entre otros. Antes de la implantación del Estanco del Tabaco en 1636 las exportaciones hacia América habían sido escasas y esporádicas.

"España sobreestimó su capacidad para atender a su dominio. Su industria, de por sí retrasada con respecto a la de otros países europeos mas desarrollados, estuvo en condiciones de abastecer los requerimientos de unos diez millones de habitantes, pero al adicionarse los cerca de diez millones de la Nueva España, ello impuso a su industria y comercio una nueva y considerable carga".[97] Esta escasez queda patente en el frecuente uso en el comercio del papel sellado procedente de archivos y bibliotecas, especialmente para el envase de productos. En 1740, Felipe Frutos escribía a Miguel Sanchis, en Ontinyent (Valencia), en papel de China, ya que en México "aun de este carecemos y del de España vale 40 pesos una resma".[98]

El comercio con América sólo podía hacerse desde el puerto de Sevilla, donde en 1503 se crea la Casa de Contratación, trasladada en 1717 a Cádiz.

Por Real Cédula del 12 de octubre de 1778 se otorga el "Reglamento y aranceles reales para el Comercio Libre de España a Indias", habilitándose, entre otros, los puertos de Sevilla, Cádiz, Málaga, Almería, Cartagena y Alicante (El de Valencia sería habilitado en 1791) Se dispone estar el papel, entre otros productos como los paños de Alcoy, libre de impuestos, estableciéndose derechos variables para las distintas calidades de papel, indicándose especialmente los procedentes de Génova, quedando libre el papel pintado y prohibido el extranjero.[99]

El "Reglamento" tiene escasa incidencia en la economía valenciana de fin de siglo. En el puerto habilitado de Alicante, las exportaciones a Indias entre 1778 y 1791 fueron del 0'25 % del total de puertos habilitados. Cádiz continua con el control, con un 76 % de las exportaciones entre 1778-1796.[100]

En agosto de 1785 se autoriza a los papeleros para el papel blanco el puerto de Málaga, ocupando en el comercio con América el tercer lugar, tras Cádiz y Barcelona, en exportaciones y el quinto en importaciones.

El tráfico papelero estuvo dominado en un principio por los mercaderes genoveses y, en menor medida, por los de otras procedencias, especialmente franceses.

Aunque la presencia de manufacturas inglesas en América venía de antiguo, es desde 1808 cuando la invasión es masiva, al amparo de los privilegios mercantiles conseguidos a cambio de la colaboración con los independentistas.

---

[97] Lenz, Hans: "Historia del papel en México y cosas relacionadas (1525-1950)". México, 1990, p. 67.

[98] Ribes, Vicent: "Los valencianos y América. El comercio valenciano con Indias en el siglo XVIII". Diputación Provincial de Valencia. Alzira, 1985, p. 53.

[99] "Reglamento para el Comercio Libre, 1778". Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Sevilla. Sevilla, 1979.

[100] Franch, Ricardo: "El comerç valencià amb Amèrica al segle XVIII. Una relació de caràcter indirecte", en Afers. Fulls de reserca i pensament. Catarroja, número19 (1994), p. 639-658.

Las estadísticas disponibles, bastante precarias y generales, no traen las exportaciones hacia América realizadas por cuenta de la Real Hacienda con destino al Papel del Sello y al Estanco del Tabaco, realizadas hasta fines de 1821, aproximadamente. No obstante, exponemos sucintamente las importaciones de América de papel, según vienen en diversos estudios y estadísticas, sin los datos, como hemos señalado, de la Real Hacienda, teniendo también en cuenta que casi nunca se indica el nombre del papelero.

Entre 1690 y 1699 se enviaron a Indias 293.712 resmas, de las que 159.360 se destinaron a Nueva España, sin contar el tráfico ilícito.

En los inicios del siglo XVIII el tráfico con América estaba muy reducido, acaparando los géneros extranjeros la mayor parte del comercio.

El total exportado Cádiz-América entre 1720 y 1751 ascendió a 2.463.948 resmas, es decir, el 10'30 % de los productos industriales, no abordando, por su dificultad, el origen nacional o extranjero. Sobre la primera mitad del siglo, el aumento del papel supone un 100 %[101].

La primera Balanza de Comercio de España con América y la India es de 1792**,** impresa en Madrid, en 1805. En 1826 se confecciona un nuevo Balance, publicado en Madrid con el título "Balance del Comercio de España con las potencias extranjeras en el año 1826"

Es constante el déficit de la balanza comercial: "España compensaba religiosamente las diferencias permitiendo que los proveedores sacaran del país plata y oro por valor de ese déficit".[102]

Según este "Balance", las exportaciones hacia América en 1792 de géneros del Reino fueron, entre otros, los siguientes:

Cajas regulares, para tabaco	9 unidades
Libros impresos	3.133 docenas
Libros impresos 1.233 cajones	
Papel blanco regular 241.573 resmas	
Papel de estraza 5.552 "	
Papel pintado 21.254 piezas	
Piedras de molino 233 unidades	
Pipas de barro, para fumar 644 unidades	

Entre las exportaciones de géneros del extranjero:

Cajas de cartón y cuero para tabaco 1.446 unidades

Papel blanco regular 34.810 resmas

Papel estraza 8 resmas

[101]García-Baquero González, Antonio: "Cádiz y el Atlántico (1717-1778)". Escuela de Estudios Hispanoamericanos. Diputación de Cádiz. Sevilla, 1976, vol. I, p. 331-334.

[102] Matilla Tascón, A:: "Balanza de Comercio exterior de España en el año 1795". Instituto de Estudios Fiscales. Madrid, 1965, p. III-IV.

Cartones 400 unidades

Pipas de yeso para fumar 25.632 unidades

Hay que tener en cuenta el comercio de contrabando, no registrado en las estadísticas, practicado en gran escala, cargando directamente en los barcos sin registrarlos en la Casa de Contratación. Así mismo, la importancia de la exportación encubierta, especialmente con los envíos de libros entre los componentes de las órdenes religiosas. En 1734, un jesuita manifiesta por carta: "No dudo que los libreros de Barcelona tiene mas caudales que los de aquí, pero ni papel, ni letra, ni ortografía iguala a la de Valencia ".[103]

En relación con las cajas para tabacos, la exportación fue notable en cantidad, la mayoría procedentes de Orihuela (Alicante).

A partir de 1808 cambia el signo del comercio exterior. La Guerra de la Independencia y la emancipación de las Colonias provoca que el comercio exterior pase de 2.500 millones de reales en 1792, a los 600 en 1827.

Según el trabajo de Lenz sobre el comercio exterior de México (Tabla 3c), de 1802 a 1828 importó 2.554.622 resmas de papel blanco español y 1.196.846 resmas de otros países europeos, con grandes variaciones entre 1803-1806 de menor entrada por las hostilidades de Inglaterra, así como en 1810-1819 por las guerras de la Independencia española y la de Nueva España, unido al período 1823-1828 de un México independiente.

Lerdo de Tejada nos ofrece el comercio por el puerto de Veracruz de 1802 a 1828. La primera flota de España a Veracruz es de 1561 y la última de 1777. De papel de industria española se importaron 2.296.495 resmas de papel blanco español y 24.560 resmas de estraza de la misma procedencia, junto con 161.192 resmas papel blanco procedente del extranjero. Destacar que a partir del año 1825 no se indica la procedencia. En 1805 y 1817 no hubo importación. En 1823 sólo 11.581 resmas. En 1807 se indica que siguen bajando los precios, manteniéndose para 1808-1809. Para 1812 se da la noticia de la importación de 1.300 varas de paños de Alcoy, añadiendo el marasmo del comercio por la guerra de insurrección. Para el año 1824 en la importación de papel extranjero figuran 52.504 resmas de Génova y 53.039 procedentes de Francia.[104]

En 1844 salieron del puerto de Valencia para América, 1.905 resmas de papel.[105]

Según Moya[106], en 1808, el Rey encarga en el Reino de Valencia la elaboración de 30.000 resmas, de las cuales tres cuartas partes de la calidad "papel sellado" y el resto para bulas, a distribuir entre los fabricantes en proporción al número de tinas.

---

[103] Ribes, *op. cit*., p. 50.

[104] Lerdo de Tejada, Miguel: "Comercio exterior de México, desde la Conquista hasta hoy". Impreso por Rafael Rafael. México, 1853.

[105] Madoz, Pascual: "Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de ultramar". 1849. Ed. facsímil de Biblioteca Santa Ana-Almendralejos, 1992, t. XV, p. 427.

Estanco del Tabaco[107]

Una disposición que originó una época de gran esplendor en la elaboración del papel en Valencia, prosperidad que dura, con varios altibajos, hasta el primer tercio del siglo XX, lo fue la creación del Estanco del Tabaco para Nueva España**,** convirtiéndose los molinos valencianos en los mayores exportadores de papel hacia América en la calidad de fumar, tanto en rama como manipulado.

"El consumo de papel es grandísimo en América: su mayor uso se hace en cigarros; y si es verdad que para estos, quanto mas fino lo aprecian mas".[108]

En 1764 se monopoliza la venta del tabaco en rama y en 1769 la de sus manufacturas.

En 1766, el Virrey solicita el envío de 80.000 resmas, pidiendo que el papel fuera "buen y parejo arder, hacer granito y ceniza blanca, sabor agradable, no contener materias ofensivas a la salud, y ser propio para las personas delicadas de la garganta",[109] a mas de que fuera delgado, recomendando "el de sin goma", mas delgado y que en el Reino de Valencia se hacía "expresamente para cigarros por encargo de algunos apasionados, a causa de ser menos nocivo el humo para la boca y pecho sin este ingrediente".[110] Ante la imposibilidad de cumplir el pedido, se recurre a Génova, la que se compromete a servir sólo 3.000 resmas a lo largo de un año, expidiéndose entonces la real Cédula de 25 de febrero de 1766, solicitando la cooperación de los fabricantes españoles, solicitando de ocho a diez mil resmas en el Reino de Valencia.

Ante la gran demanda, entre 1766-1783 se establecen 45 molinos en Alcoy y sus inmediaciones, exportándose en este período alrededor de medio mellón de resmas y estando en condiciones de servir 130.000 resmas anuales.

En los años 1782-1789 deviene una gran crisis motivada por la guerra contra Inglaterra en el conflicto de la independencia de los Estados Unidos, agravada por la prohibición de comprar papel por su mala calidad, haciéndose eco de las quejas desde Nueva España, culpando los valencianos a los catalanes, ya que éstos, según manifestaban, acaparaban el trapo de calidad, quejándose, a más, de la escasez de técnicos papeleros lo que obligaba a abonar altos salarios. Lo cierto es que la gran demanda de papel origina cierta pillería en la elaboración, utilizando trapos de inferior calidad e irregularidades en los

---

[106] Moya Moya, José: "Libro de Oro de la Ciudad de Alcoy. Artes Gráficas Alcoy, S.A. Alcoi, 1992, p. 142.

[107] Para la exposición de este apartado, especialmente para el siglo XVIIIs seguimos el magnífico y exhaustivo trabajo de Vicent Ribes: " Los valencianos y América".

[108] Ward, Bernardo: "Proyecto Económico en que se proponen varias providencias, dirigidas a promover los intereses de España, con los medios y fondos necesarios para su planificación". Espasa-Calpe, S.A. Madrid, 1986, p. 291.

[109] Ribes, *op. cit*., p. 109.

[110] Ribes, *op. cit*., p. 114.

tamaños y pesos con la disminución de cuadernillos en las resmas, aunque sin son ciertos los altos salarios, mas elevados que en la actividad textil, diferencia que aún perdura hoy en día.

Pero, ante la necesidad de papel, se levanta en 1782 la prohibición, admitiendo sólo la calidad florete y subiendo el precio a 32 reales, lo que conlleva un penosa reconversión de los molinos por las exigencias de calidad, de manera que en 1783 sólo se sirven unas 19.000 resmas y 48.000 en 1784. En 1786, viendo el virrey que la tercera parte del papel almacenado en Valencia, la mayoría valenciano, se había podrido, se prohíbe extraer papel, de manera que el 1787, el peor de todos**,** sólo se encargan 12.000 resmas.

En 1790 se sale de la crisis, exportándose 48.000 resmas y signando contrato para enviar cada año de 30 a 40.000 resmas. Al año siguiente, una Real Orden habilita el grao de Valencia para el comercio colonial, pero se tardarían casi diez años en fletar el primer barco.

Reproduce Ribes el informe elaborado con motivo de las quejas sobre la calidad del papel, fechado en 15 de julio de 1782,[111] que nos permite conocer el nombre de los fabricantes valencianos que en esos años servían el papel para el Estanco del Tabaco:

		Resmas útiles	Resmas inútiles	Total
Papeleros	**Ciudad**			
Antonio Abad	Alcoy	33	207	240
Francisco Abad	"	25	87	112
Pascual Abad	"	108	48	156
Francisco Albors	"	469	245	714
Francisco Aura	"	21	415	436
Laureano Ballester	Banyeres	13	107	120
Antonio Barbarrosa	Buñol	136	224	360
José Barceló	Alcoy	45	235	280
Javier Bolumar	Buñol	170	130	300
Pedro Carbonell	Alcoy	-	76	76
Cartuja de Val de Christo	Altura	-	120	120
Cruillas o de Frígola	Segorbe	-	144	144
José Descals	Alcoy	17	272	289
Juan Dustau	Utiel	13	197	210
Francisco Ferrando	Alcoy	75	93	168

[111] "Estado, que demuestra el número de resmas de Papel para encigarrar con destino a Nueva España, que se hallavan almacenadas en esta Aduana, y satisfechas a los respectivos Fabricantes, con expresión, y distinción de las resmas útiles, e inútiles, que han resultado del reconocimiento practicado a este fin por Thomas de Orga, Impresor de esta ciudad, de orden del Señor Intendente General de este exercito, y Reyno, desde 1º de Junio hasta 6 inclusive de este Mes". Documento III.

Francisco Ferreras Segorbe 23 577 600
Jaime Fort “ - 756 756
Miguel Galiano Alcoy 110 40 150
Francisco Gisbert “ 202 182 384
José Gozálvez “ - 304 304
Nicolás Jordan Utiel 17 82 99
Antonio Moltó Alcoy 22 227 249
Ventura Moltó “ 197 223 430
Roque Monllor “ - 186 186
Pablo Moset ¿? 72 96 168
Agustín Payá Alcoy 120 160 280
Gabriel Pérez “ - 220 220
Nicolás Sempere “ - 266 266
Pedro Satorre “ - 467 467
Francisco Silvestre “ 229 108 337
José Silvestre “ - 308 308
José Soler “ - 140 140
José Torregrosa “ 258 86 344
Francisco Úbeda “ - 160 160

Totales 2.375 7.198 9.573

No identificamos a Pablo Moset como papelero valenciano. Un fabricante homónimo aparece en Palomera (Cuenca).
El informe produce las lógicas protestas de los papeleros de Alcoy, Banyeres, Bocairent y Cocentaina, apoderados por los fabricantes Francisco Silvestre y José Gisbert, no responsables de las pésimas condiciones de almacenamiento en Valencia.
Lerdo de Tejada indica para el año 1802 la importación por el puerto de Veracruz de 150.00 resmas para el estanco del Tabaco, en 1803 de 280.000 y en 1804 de 7.000 resmas.

Otros canales de comercio con Indias

La salida natural y mercado preferido para los fabricantes valencianos, principalmente los de la Comarca de Mariola, lo fue, tanto para el papel como para el textil el sur de Francia, ambas Castillas y Andalucía, lo que condujo esto último, de forma natural, a su posterior exportación hacia América.

La importante fabricación de géneros de lana, como bayetas, estameñas o cordellats, en la primera mitad del siglo XVIII, en Alcoy, Cocentaina, Buñol, Morella, Ontinyent, Ènguera y Bocairent, géneros

que, de manera apreciable, eran exportados a América por medio de comerciantes catalanes, bien siendo enviados a Cataluña o cargados por navíos catalanes en sus escalas en Valencia, pero, notablemente,[112] para el papel y la seda , dos fabricados característicos del Reino de Valencia, los comerciantes valencianos habían establecido en Cádiz a lo largo del siglo XVIII, una serie de corresponsales.

En Alcoy, “el papel se envía a América, mayoritariamente”.[113] Edición e introducción de Ismael Vallés. Ajuntament d’Alcoi, 1983).

El auge exportador alcoyano continua durante esta primera década del siglo XIX. En 1810 se constituye la sociedad “Gozálbez, Gozálbez, Gozálbez y Cía.”, constituida por los fabricantes Guillem Gozálbez, padre e hijo, José Gozálbez Abad, Rafael Gozálbez y Nicolás Reig, para abrir almacenes en Cádiz y Buenos Aires, prescindiendo de la Real Hacienda.

Un personaje emblemático lo es Agustín Oliver Doménech (1791-1866), nacido en Blanes (Alicante). De joven se traslada a Cádiz, donde se dedica al comercio y a la exportación de mercancías entre España y las colonias, creando la sociedad “Antonio Vicens y Compañía”, con casas en Alcoy y Cádiz.

Es en el siglo XIX cuando los poderosos manipuladores de libritos de fumar se lanzan directamente a vender en América, con incursiones personales y creación de sucursales.

También durante toda la primera mitad del siglo XX es intensa la exportación de libritos, afianzando la labor de los corresponsales y siguiendo con la inauguración de sucursales, como la mantenida en La Habana por José Laporta Valor, de Banyeres de Mariola.

No era fácil la actividad comercial en Andalucía. En 1801, la sociedad Nicolás Alexandre y Compañía, fabricantes de tejidos de sedas y paños en Ontinyent, exponen la prohibición de la ciudad de Montilla de vender por las calles y casas, dándole la razón el fiscal, por cuanto el impedimento no era aplicable a los fabricantes con productos nacionales, permitiéndose, pues, la venta por calles y casas en cualquier pueblo de Andalucía.[114]

La sociedad ”Joaquín Sirera Pasqual y Cía.”, fabricantes en Bocairent, estaba especializada en el mercado andaluz, con casa establecida en Cabra y activa hasta principios del siglo XIX.

Francisco Belda y Plá, barón de Casanova, fue un personaje representativo de la burguesía y el comercio de Bocairent. En el inventario realizado en 1805 al fallecimiento de su consorte, figuran entre otros bienes, 67 piezas de paños almacenadas en la casa de Cádiz, así como activos monetarios en las casas de Buenos Aires y Bocairent. La importación de productos coloniales también era significativa, constando grandes cantidades de azúcar, cacao, añil, grana y otros, almacenados en el puerto de

[112] Ribes, *op.cit*., p. 32.

[113] Pérez Planelles, Francisco: “Plan estadístico de la Villa de Alcoy” (1807).

[114] AGS. Sección Consejo Supremo de Hacienda. Junta de Comercio y Moneda. Leg. 361,21 Valencia.

Alicante.[115] Sus herederos, “Belda y Asensio y Compañía”, siguen con la actividad pero incrementando su tráfico con Francia a través de la casa de Marsella.[116]
En 11 de septiembre de 1808 se constituye en Bocairent la sociedad “Belda y Belda Hermanos Compañía”, especialmente para el comercio de paños con Indias y con sucursal en Cádiz.[117]

Comunicaciones

De gran incidencia fueron siempre las comunicaciones para el tránsito personal y el desarrollo del comercio, en general bastante deficientes y freno del desarrollo económico, por lo cual, el comercio de cabotaje fue de vital importancia.
En general, los caminos eran inexistentes o se encontraban en pésimas condiciones. Al tratar de Alcoy, Nipho nos dice que “los géneros comerciales, y comestibles se conducen generalmente á lomos de caballerías, porque la fragosidad, y aspereza del terreno no permite sin grave dificultad, y aun riesgo, , el uso de los carros”.[118] Algunos pueblos costaneros, como Gata y Xàbia, en la provincia de Alicante, conducían sus productos por vía marítima hasta Denia, ante la imposibilidad de hacerlo por vía terrestre.

Sin embargo, para Cádiz y en el siglo XVIII había un buen sistema de transporte, celebrado en la época, que se completaba con la navegación por cabotaje. La ruta normal se dirigía hacia Albacete, atravesando las estribaciones de Sierra Morena, aprovechando el lecho de los primeros afluentes del Guadalquivir, siguiendo después el curso de este río en dirección a Córdoba y Sevilla. El transporte tenía pocos riesgos y su coste representaba alrededor del 1% del valor de la mercancía. En Cádiz, los corresponsales procedían a su venta a los “cargadores de Indias”, recibiendo una comisión del 3%, o del 5% si se responsabilizaban del cobro. El principal corresponsal en Cádiz, hasta 1779, de la valencianas “Compañía de Nuestra Señora de los Desamparados”, tejidos de seda, fue Diego Loustau.[119]

Por otra parte, no eran muy seguros los caminos, expuestos los viajeros y sus mercancías al asalto de los bandoleros, especialmente en Andalucía. Por la Real Cédula de 31 de julio de 1742 por la que se conceden determinados privilegios a la *Fábrica de Bocayrent*, figura la autorización para usar armas de fuego defensivas en sus desplazamientos comerciales. En este sentido se enmarca el expediente en

[115] AMO. Protocolos de Francisco José Bodí, 27-4-1805, f. 55-109v.

[116] AMO. Protocolos Rafael Lloret, 13-5-1834, f. 40v-41.

[117] AMO. Protocolos Vicente Calabuig Molina, f. 91-93v.

[118] Nipho Cagical, Francisco Mariano:”Descripción natural, geográfico y económico de todos los pueblos de España, en continuación del Correo General...”. Madrid, 1771, t. III, número 59, p. 98.

[119] Franch, *op. cit*.

1800 de la sociedad “Joaquín Sirera Pasqual y Compañía”, de esta población, quejándose de las trabas de las autoridades, “á causa de no poder llevar armas cortas que son las más prontas para los casos intempestivos”.[120] A partir de la segunda mitad del siglo XIX aumenta en gran medida la seguridad de los caminos ante la presencia de la Guardia Civil, en detrimento de los salteadores, desapareciendo en gran medida el interés por los viajes, de lo que se lamenta, entre otros, Davillier.[121]

Las deficiencias del transporte terrestre influyó, entre otros factores, para que, hasta tiempos recientes, el comercio de cabotaje fuera el medio de transporte mas económico. Hasta la segunda década del siglo XX, la comercialización del papel de la Comarca de Mariola hacia el resto de España se hacía en gran medida por cabotaje, siendo clásica la estampa de la carga del papel en carros hacia el puerto de Alicante con el retorno de salazones.

Durante la época de esplendor del Estanco del Tabaco, el papel destinado a Indias había que llevarlo a los almacenes de Valencia por vía terrestre, viaje subvencionado por la Real Hacienda a razón de seis maravedíes por arroba de papel y legua, estando prohibido hacerlo por mar. Los de Alcoy aducían que era ilógico transportarlo a Valencia, estando mas cerca Alicante y con mejor puerto, ya que en la primera se almacenaba en la ciudad para luego conducirlo al Grao y cargarlo en los barcos mediante barcas, cuestión que se soluciona en 1719 al habilitar el puerto de Alicante, con el consiguiente ahorro, manteniendo a Valencia para el papel de los fabricantes de Segorbe. En Cádiz, el papel quedaba a disposición de su intendente y los oficiales del Ministerio de Indias, quienes procedían a su embarque, casi siempre con destino a Veracruz y en menor cantidad para La Habana y El Callao.[122]

De Veracruz el papel era transportado en acémilas, con un promedio de unos 105 kilos por acémila.

Bibliografía

Aparte de las obras citadas, el examen de las siguientes publicaciones ha sido de gran ayuda:

Bernal, Antonio Miguel (cord.):”El “Comercio Libre” entre España y América Latina, 1765-1824”. Fundación Banco Exterior. Madrid, 1987, 2ª ed.

Bernal, Antonio Miguel: “La financiación de la Carrera de Indias (1492-1824). Dinero y crédito en el comercio colonial español con América”. Tabapress. Madrid, 1992

[120] “Expediente de Dn. Joaquín Sirera Pasqual y Compañía”. Junta de Comercio y Moneda de Valencia. Leg. 361.

[121] Doré, Gustavo y Barón Ch.. Davillier: “Viaje por España”. Ediciones Grech, S. A. Madrid, 1988, 2 vols.

[122] Ribes, *op. cit*., p. 102-111.

Castelló Mora, Juan: “Compañías comerciales en Bocairent. Siglos XVIII y XIX”. En Bocairent. Fiestas San Blas 1998, p. 173-177.

bid: “Molinos papeleros del Alto Vinalopó”. Banyeres de Mariola, 2008

Coulon, Damien: “Formas de violencia en las relaciones entre la Corona de Aragón y el sultanato mameluco (Mediados del siglo XIII-mediados del siglo XIV)”, en Hanales de la Universidad de Alicante. Historia Medieval, nº 16 (2009.2010), p. 277-288

Domínguez Ortiz, Antonio: “Carlos III y la España de la Ilustración”. Alianza Editorial. Madrid, 1989

García Fuentes, Lutgardo: “El comercio español en América, 1650-1700”. Escuela de Estudios Hispanoamericanos. Sevilla, 1980.

Giménez López, Enrique: “Alicante en el siglo XVIII. Economía de una ciudad portuaria en el antiguo régimen”. Institució “Alfons el Magnànim”. Valencia, 1981.

Gómez Amián, Aurora: “Málaga y el comercio colonial con América (1765-1820)”. Editorial Miramar. Málaga, 1994.

Hinojosa Montalvo, José “Aspectos del comercio exterior valenciano en el siglo XIV (1351-1378)”,en Anales de la Universidad de Alicante. Historia Medieval, nº 12, p. 207-236.

Hinojosa Montalvo, José: “Sobre mercaderes extrapeninsulares en la Valencia del siglo XV”, en Saitabi, nº 26 (1976). Valencia

Igual Luis, David: “Operadores económicos y espacios de comercio en el Mediterráneo occidental (Siglos XIII-XV)”. Anales de la Universidad de Alicante. Historia Medieval, nº 15 (2006-2008)”, p. 189-214

Martínez, José Luis: “Pasajeros de Indias. Viajes transatlánticos en el siglo XVI”. Alianza Editorial. Madrid, 1983

Madurell Marimón, José Mª y García Sanz, Arcadio: “Comandas comerciales barcelonesas.de la Baja Edad Media”. Barcelona, 1973.

Nuevo Ábalos, José Luis; “Legislación y Progreso Papelero Español en el siglo XVIII”. En Actas 24º Congreso IPH. Porto, p. 83-89

Palencia Pérez, Remedios: “Francisco Bouligny, un alicantino en la colonización de Luisania”. Instituto Alicantino de Cultura “Juan Gil-Albert”. Alicante, 2007.

Pradells Nadal, Jesús: “Diplomacia y Comercio. La expansión consular española en el siglo XVIII”. Universidad de Alicante-Instituto de Cultura Juan Gil-Albert. Alicante, 1992.

Rahola y Tremols, Federico: “Comercio de Cataluña con América en el siglo XVIII”. Cámara de Comercio y Navegación de Barcelona. Barcelona, 1931.

Sevillano Colom, Francisco: “Mallorca y Valencia: relaciones marítimo-mercantiles en el siglo XIV”, en Primer Congreso de Historia del País Valenciano, vol. II, p. 539-551

Soler Milla, Juan Leonardo: “Los judíos valencianos, el mercado y las rutas mercantiles en el Mediterráneo bajomedieval”, en Revista de Historia Medieval. Anales de la Universidad de Alicante, nº 15 (2006-2008), p. 87-108.

Vicens Vives, J.:"Coyuntura económica y reformismo burgués y otros estudios de historia de España". Editorial Ariel. Barcelona, 1974

Vidal Olivares, Javier: "Comerciantes y políticos (Alicante, 1875-1900)". Instituto de Estudios Juan Gil-Albert. Alicante, 1987.

Viladrich: "Noves dades sobre les relacions entre el soldà del Caire...i el Rei Jaume II", en Anales de la Universidad de Alicante. Historia Medieval, nº 11, p. 501-507

GRUPO 5

Comercio papelero. Legislación.

COMERCIO DE PAPEL Y MANUFACTURAS PAPELERAS NACIONALES E INTERNACIONALES A TRAVÉS DEL PUERTO DE SANTANDER (1873 - 1945)

Carmen María Alonso Riva. Doctoranda Universidad de Cantabria

cm.alonso@hotmail.com

Resumen

El objetivo del presente estudio es mostrar los mecanismos de abastecimiento de papel y manufacturas papeleras a través del comercio exterior y del comercio de cabotajeen la ciudad de Santander entre 1873 y 1945.

Palabras clave: Papel, Manufacturas Papeleras, Puerto de Santander, Comercio Exterior, Comercio de Cabotaje.

Abstract

The objective of this study is to show the mechanisms of paper supplies and manufactures through foreign trade and coastal trade in the city of Santander between 1873 and 1945.

Keywords: Paper, Manufactures, Port of Santander, Foreign Trade, Coastal Trade.

En el pasado *X Congreso de Historia del Papel en España*, celebrado en 2013 en Madrid,el estudiomostraba el circuito comercial del papel en la ciudad de Santander entre 1893 y 1902[123], estudiando el comercio papelero desde el punto de vista de las adquisiciones de papel y material de papelería por la *Junta de Obras del Puerto de Santander*. Y dejamos para más adelante la presentación del examen del comercio exterior y del comercio de cabotaje sobre papel y manufacturas a través del Puerto de Santander. Este, pues, va a ser el tema que vamos a tratar en esta ocasión ciñéndonos a la cronología, 1873-1945.

Tal y como afirma Ramón Maruri, la importancia del Puerto de Santander está determinada por las cuidadas estrategias fiscales del Gobierno Central durante el siglo XIX, el cual comenzó a mimar a Santander como alternativa a Bilbao, que era provincia exenta y no aportaba ingresos a la Hacienda

[123] ALONSO RIVA, Carmen Mª: "El circuito comercial papelero en la ciudad de Santander a través de las Cuentas Generales de la Junta de Obras del Puerto de Santander entre 1893-1902" en *Actas del X Congreso de Historia del Papel en España*. Madrid, 2013,pp. 167 - 180.

Real. En cambio, Santander estaba sometida al régimen fiscal castellano y tenía unas condiciones naturales excelentes para atraer grandes navíos[124].A estas ventajosas condiciones naturales y al favor del Gobierno Central de la época hay que añadir el excelente proceder de la burguesía de los negocios de Santander (comerciantes de importación y exportación, navieros, comisionistas y banqueros) caracterizada por ser a mediados del siglo XIX *un grupo muy experimentado en estas actividades, económicamente pujante, plenamente integrado en los circuitos del comercio internacional, socialmente muy cohesionado en virtud de cuidadas estrategias matrimoniales, formando extensas unidades familiares desde las que proyectaban su actividad empresarial*[125] en una ciudad portuaria atlántica que alcanzó los *54.600 habitantes* en 1900[126].Todo ello hace que en 1873 la suma total de los derechos de descarga por la *Aduana de Santander* sea de 135.813.228 pesetas-oro[127], y eso sin detallar *más mercancías que aquellas cuyo valor individual excede de 5000 pesetas*[128],lo que convierte al Puerto de Santanderen uno de los motores económicos de la península por detrás del Puerto de Barcelona, cuando su asignación presupuestaria anual era de *500.000 pesetas*[129]. Una década después, en 1884, Manuel de la Escalera, director de la sucursal del *Banco Santander* en la capital montañesa, ratifica que Santander tiene *capitales sobrados para un gran movimiento mercantil* y reitera, *su puerto, es el primero de España en el Océano; y su Aduana la segunda en rendimientos al Tesoro*[130].

Gracias a la relevancia del Puerto de Santander y su burguesía, y puesto que el papel tradicionalmente en España se ha transportado por mar, la búsqueda en archivos y bibliotecas de entidades relacionadas con el tráfico marítimo de la ciudad entre 1873 y 1945tenía que aportarnos

[124]MARURI VILLANUEVA, Ramón: "La transición del siglo XVIII al XIX: burguesía mercantil y cambio social" en *El perfil de La Montaña. Economía, sociedad y política en la Cantabria contemporánea*. Santander, Calima, 1993, pág. 27.

[125]HOYO APARICIO, Andrés: "El patrimonio industrial y científico" en *Catálogo del Patrimonio Cultural de Cantabria III. Santander y su entorno*. Santander, Gobierno de Cantabria, 2002, pág. 382.

[126]HOYO APARICIO, Andrés: "Economía, empresas y empresarios en el Santander de 1900" en *Santander hace un siglo*. Santander, Universidad de Cantabria-Ateneo de Santander, 2000, pág. 56.

[127] "*Todos los valores de mercancías (…) son valores estadísticos declarados por los importadores o exportadores. Estos valores declarados se expresan en pesetas oro y comprenden para la importación el precio de la mercancía en el punto de origen, según factura, aumentado con los gastos de comisión, seguro, transporte y demás realizados hasta situar aquella en puerto o frontera españoles, sin inclusión de gastos de descarga ni derechos de Aduanas; y para la exportación el precio de producción y compra al por mayor de los géneros, aumentado con todos los gastos originados hasta situarlos en frontera o puertos españoles, sin incluirse tampoco derechos fiscales de Aduanas." Resumen Mensual de la Estadística de Comercio Exterior de España de enero a octubre de los años 1933, 1934 y 1935.* Madrid,Sucesores de F. Peña Cruz, 1935, pág. 3.

[128]*Estadística General del Comercio Exterior de Españacon sus provincias de Ultramar y potencias extranjeras en 1880.* Madrid, Establecimiento Tipográfico de los Sucesores de Rivadeneyra, 1883, Advertencias.

[129] COLL Y PUIG, Antonio Mª: *Guía consultor e indicador de Santander y su provincia*. Santander, La Voz Montañesa, 1891, pág. 198.

[130] HOYO APARICIO, "Economía, empresas y empresarios…", *Op. cit*., pág. 44.

nuevos datos.Para ello, visitamos todas las entidades con fondos documentales de comercio marítimo de nuestra ciudad.

En primer lugar se indagó en los fondos de la *Autoridad Portuaria de Santander*[131], pero la partida comercial correspondiente al papel no aparecía por ningún lado en las entradas y salidas de mercancías,cuando teníamos noticias por otras fuentes que atestiguaban que el tráfico de papel existía por el Puerto de Santander. La razón de esta "inexistencia" se debe a que habitualmente el papel ha estado incluido en los tráficos comerciales dentro del término *Mercancías Generales* y éstas habitualmente no han sidodesglosadasen los registros económicos del Puerto de Santander. Por este motivo, los fondos documentales del Puerto de Santander resultaron ser ineficaces y no se han incluido entre las fuentes utilizadas.De igual modo, se visitó el *Depósito Franco de Santander*[132], sin embargo, la consulta no resultó fructífera, ya que el archivo histórico de la entidad fue completamente eliminado hace un par de años.

Finalmente, fueron los fondos bibliográficos y documentales de la *Cámara de Comercio de Cantabria*[133] y la *Aduana de Santander*[134] los que nos han permitido la reconstrucción del comercio de cabotaje y del comercio exterior del papel por el Puerto de Santander entre 1873 y 1945. En la *Cámara de Comercio*[135] se consultaron las *Memorias anuales* de la misma[136], la *Estadística de Comercio Exterior de España*[137] y la *Estadística de Cabotaje de España*[138], estas últimas publicadas por la *Aduana*

[131]http://www.puertosantander.es/cas/home.aspx

[132]http://www.depositofrancosantander.com/

[133]http://www.camaracantabria.com/

[134]http://www.agenciatributaria.es/AEAT.internet/Inicio_es_ES/Aduanas_e_Impuestos_Especiales/Aduanas_e_Impuestos_Especiales.shtml

[135] Agradezco la autorización y las facilidades proporcionadas por la *Cámara de Comercio de Cantabria* para consultar sus fondos documentales y bibliográficos.

[136]*MEMORIAS COMERCIALES de la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de la Provincia de Santander.* Santander, Imprenta Casa Maestro (1929 - 1945).

[137]*ESTADÍSTICA del comercio exterior de España*. Dirección General de Aduanas. Serie no completa. Años 1873, 1879, 1880, 1882, 1883, 1884, 1903, 1904, 1906, 1909, 1911, 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1920,1931, 1932, 1933, 1934, 1939, 1941, 1942, 1943, 1944 y 1945.

[138]*ESTADÍSTICA del comercio de cabotaje en España*. Dirección General de Aduanas. Serie no completa. Años 1892, 1893, 1894, 1896, 1902, 1907, 1909, 1910, 1911, 1912, 1916, 1920, 1943 y 1944.

Central Española. Por su parte, en la *Aduana de Santander*[139] se analizaron los fondos documentales aduaneros de la ciudad[140] que han "sobrevivido" al incendio de Santander (1941).

El análisis del comercio nacional e internacional de papel y manufacturas por el Puerto de Santander entre 1873 y 1945se ha realizado sobre las partidas que recoge el arancel *Papel y manufacturas*, ya que este arancel es el que sirve de orden para las *Memorias de la Cámara de Comercio*y las *Estadísticas de Comercio Exterior* y las *Estadísticas de Cabotaje*. Los datos de estas fuentes se han completado con el *Registro de Declaraciones del Depósito Franco* que realizaba la *Aduana de Santander y las Memorias de la Cámara de Comercio.*

Ante la inmensa cantidad de datos estadísticos sobre papel y manufacturas localizados entre 1873 y 1945, para elaborar este artículo se ha optado por escoger las tres partidas más voluminosas de cada año y con ellas establecer los resultados.

En el periodo estudiado (1873-1945) también se producen modificaciones en la legislación arancelaria española por la cual la clasificación y terminología arancelariasufren un progresivo nivel de pormenorización en las partidas del arancel *Papel y Manufacturas* hasta llegar al periodo 1928 -1945, en el que el nivel de detalle es elevadísimo[141].Por ello, en nuestro estudio hemos tenido que sintetizar las partidas en dos tipos: de forma alfabética, donde explícitamente se detalla el contenido de la partida, y también de forma numérica, designando la partida a través de un código al que corresponde una leyenda.

A continuación, sin más dilación, pasamos a detallar en primer lugar los resultados de la investigación sobre comercio exterior y posteriormente sobre comercio de cabotaje por el Puerto de Santander del arancel *Papel y Manufacturas* entre 1873 y 1945.

COMERCIO EXTERIOR

De acuerdo con el *Convenio Internacional de 14 de diciembre de 1928* sobre *Estadísticas Económicas*, el comercio internacional comprendetanto la importación, todas las mercancías despachadas por las Aduanas de la Península e Islas Baleares, con destino a consumo, hayan o no

[139] Agradezco el permiso y las facilidades dadas por Lorena Martínez Guerra, Administradora de Aduana e Impuestos Especiales en Santander, para consultar los fondos documentales de la *Aduana de Santander*.

[140]*REGISTRO DE DECLARACIONES sobre el Depósito Franco* de la Aduana de Santander. Años 1937, 1938, 1939, 1940, 1942 y 1944.

[141]Igual que señala Botrel en su estudio del comercio papelero en del siglo XIX. Véase BOTREL, Jean-François: *Libros, prensa y lectura en la España del siglo XIX*. Madrid, Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1993, pág. 577.

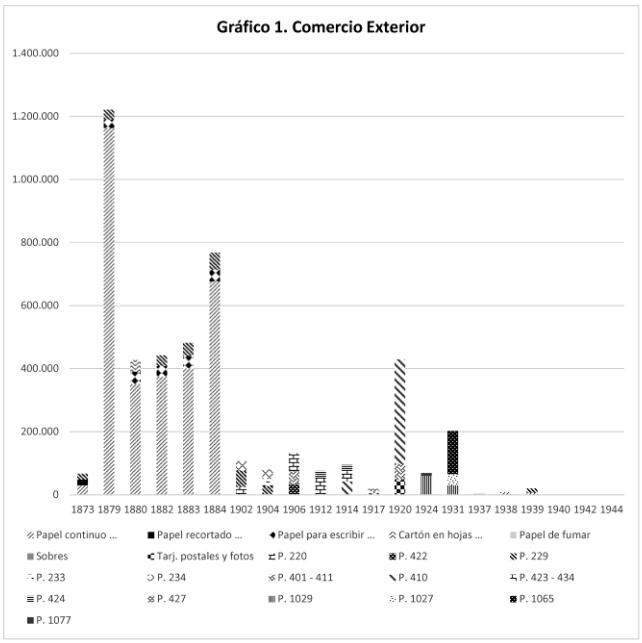
satisfecho derechos de arancel; como la exportación, las mercancías nacionales o nacionalizadas, que han sido exportadas definitivamente por las mismas Aduanas.

Para analizar la situación del comercio exterior a través del Puerto de Santander y establecer una comparación con el resto del país, la *Estadística del Comercio Exterior de España* ha sido un recurso de inestimable ayuda, de modo que la información contenida en estas *publicaciones oficiales es fundamental y básica para cualquier estudio (…) por método de comparación*[142]. La información extraída de la *Estadística de Comercio Exterior* se ha complementado con los datos sobre comercio exterior que proporcionan las *Memorias de la Cámara de Comercio de Santander*, que han supuesto una fuente indispensable en esta investigación por el grado de riqueza y detalle que alcanzan. Además, los años menos fiables de las *Memorias*y de las Estadísticas, como el período de la Guerra Civil española, se han podido completar a través del *Registro de Declaraciones de la Aduana de Santander sobre el Depósito Franco* de la ciudad. De modo que los resultados de este apartado han sido posibles gracias a la unión y contraste de datos de tres fuentes diferentes.

Con todas las referenciasobtenidas sobre comercio de importación del arancel *Papel y Manufacturas*por el Puertode Santander se ha elaborado el *Gráfico 1*, realizado con los datos de las tres partidas más voluminosas de cada año. La lectura que esta tabla nos proporciona es bien simple y cumple en buena parte lo enunciado porBotrel hace veintidós años[143]. La evolución de las importaciones manifiesta un aumento muy fuerte a partir de 1879hasta 1884, favorecido por la época de librecambismo que se impuso en 1869. Sin embargo, con el fuerte aumento de los derechos de aduana de 1890, se inicia el proteccionismo y se produce una caída brutal de las importaciones, como se aprecia en 1902. Esta tendencia prosigue hasta 1906, en que*la reducción de los aranceles si bien permite cierta recuperación de las importaciones, no consigue que se recupere, ni mucho menos, el nivel de los años 1879-1884. Entre 1912 y 1914, España tiene que importar papel cuando la producción es de unas 45.000 toneladas anuales*[144]y el nivel de importaciones continuará bajo hasta 1945 aunque con determinados picos de elevación en algunas partidas como la partida 410(*Papel continuo de 41 a 51 gramos que no tenga pastamecánica y todos los papeles de 51 gramos en adelante*) en 1920, o la partida 1065 (*Cartulina sin labrar ni estucar de dimensión igual o superior a 50 por 65 centímetros*) en 1931.

[142]*Resumen Mensual de la Estadística del Comercio Exterior de España* de abril a diciembre de 1939. Madrid, Oficina de Estadística de la Dirección General de Aduanas, 1939, pág. III.

[143]BOTREL, *Op. cit*., pág. 199.
[144]*Ibid.*, pág. 200.



Papel continúo...: Papel continuo, sin cola y de media cola para imprimir
Papel recortado...: Papel recortado, el hecho a mano, el rayado y la cartulina
Papel para escribir...: Papel para escribir, litografiar y estampar
Cartón en hojas...: Cartón en hojas y en cajas forradas de papel ordinario y los objetos de pasta de cartón o cartón-piedra no concluidos
Papel de Fumar
Sobres
Partida 220 (P. 220): Papel continuo, blanco o de color sin recortar, cuyo peso por metro cuadrado sea de 51 gramos en adelante
Partida 229 (P. 229): Papel de estraza, secante, ordinario para empaquetar
Partida 233 (P. 233): Cartulina y cartón fino lustroso y prensado en hojas
Partida 234 (P. 234): Los demás cartones en hojas, las cajas de cartón, formadas de papel común y los objetos de pasta y cartón piedra no concluidos
Partida 401 (P. 401): Papel ordinario para empaquetar sea o no de pasta teñida
Partida 410 (P. 410): Papel continuo de 41 a 51 gramos que no tenga pasta mecánica y todos los papeles de 51 gramos en adelante
Partida 422 (P. 422): Cartón y cartulina sin labrar, desde 200 hasta 500 gramos inclusive de peso por metro cuadrado
Partida 423 – 434 (P. 423 – 434): Cartón y cartulina sin labrar de más de 500 gramos
Partida 424 (P. 424): Papel estampado sobre fondo natural
Partida 427 (P. 427): Libros y otros impresos en castellano, estén o no encuadernados
Partida 434 (P. 434): Cartón y cartulina sin labrar de 500 gramos de peso por metro cuadrado
Partida 1027 (P. 1027): Papel continuo para escribir e imprimir y en envolturas sin cortar, blanco o de color, liso o verjurado, este o no satinado, de 21 gramos en adelante, conteniendo de más de 40 por 100 de pasta mecánica de madera
Partida 1029 (P. 1029): Papel continuo para escribir e imprimir en envolturas sin recortar, blanco o de color, liso o verjurado, este o no satinado, conteniendo menos de 10 por 100 de pasta mecánica de madera y sin pasta mecánica de madera
Partida 1065 (P. 1065): Cartulina sin labrar ni estucar de dimensión igual o superior a 50 por 65 cm.

En líneas generales, el *Grafico 1* sobre Comercio Exterior muestra muchos espacios en blanco y la inexistencia de grandes volúmenes en las diferentes partidas, salvo excepciones. También indica las partidas más frecuentes a lo largo de los años. Así, a finales del siglo XIX lo más común es el *papel para escribir, litografiar y estampar*;el *papel de estraza, el ordinario para empaquetar y de lija* (P. 229); y el *papel continuo, sin cola y de media cola*. Por su parte, el siglo XX se caracteriza por reducidos volúmenes de importación y dos únicas partidas con una leve continuidad, la partida 410, *Papel continuo, de 41 a 50 gramos, que no tenga pasta mecánica, y todos los papeles de 51 gramos en adelante* y la partida 423-434, *Cartón y cartulina sin labrar de más de 500 gramos.* Este descenso en los tráficos se debe según la *Memoria de 1930* al bajo *valor de nuestra peseta, [que] determina una paralización grande con los mercados extranjeros, pues el pago de la mercancía, que se hace en moneda extranjera, exige una gran prudencia, por no poder precisarse el tipo de cambio que se aplicará por el Centro de Contratación en el momento de tener que efectuar el pago por la mercancía importada* y continua *relación directa con los precios de las mercancías del extranjero para el consumo, guardan las nacionales que se cotizan siempre teniendo presente las que rigen en los mercados origen, agregándose al cambio el transporte y los derechos arancelarios; por ello los precios de los artículos de comercio corriente en los mercados de esta provincia se sostienen*[145]. En este mismo sentido, la

[145] *Memoria Comercial de la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de la Provincia de Santander de 1930*. Santander, Imprenta Casa Maestro, pág. 4.

Memoria de 1933 reincide en el hecho de que la política española *limita la importación y exportación de mercancías y productos y la falta de consumo que cada día que pasa se presenta más alarmante, motiva, a nuestro entender, la baja que se observa en este año de 1933*[146].

Si profundizamos un poco más en detalle en el *Gráfico 1*, observamos que a finales del siglo XIX, concretamente entre 1879 y 1884, es cuando más *Papel continuo, sin cola y de media cola, para imprimir*entró en la ciudad de Santander, alcanzando la cima más altadurante el año 1879 con la cifra de 1.163.458 kilogramos de papel llegados a Santander exclusivamente en buques de bandera nacional desde el extranjero y con un valor de 1.121.631 pesetas-oro. Por su parte, la partida 229 (P. 229), *Papel de estraza, el ordinario para empaquetar y de lija*, es la más constante en la recepción de importaciones de toda la gráfica entre 1873 y 1904, con volúmenes de tráfico similares. El *papel para escribir* es otra partida que permanece constante entre 1879 y 1906 en volúmenes de tráfico de importación. En cambio, la partida 410, *Papel continuo, de 41 a 50 gramos, que no tenga pasta mecánica, y todos los papeles de 51 gramos en adelante*, presenta un notable contraste en los volúmenes de mercancías importadas, con un pico en 1920 de 331.396 kilogramos con un valor de 235.245 pesetas-oro, procedente de Alemania, Austria, Bélgica, China, Dinamarca, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Gran Bretaña, Holanda, Japón, Italia, Noruega, Portugal, Rusia, Suecia y Suiza, aunque la *Estadística* de ese año no determina exactamente la procedencia específica del papel que llegó a Santander porque esos son los países de donde vino esa partida pero para todas las aduanas de España.

Como norma general se puede afirmar que la mayor parte de las importaciones por el Puerto de Santander del arancel *Papel y Manufacturas* proceden de Europa. El grueso de países que más papel y manufacturas papeleras exportaban a España entre 1873 y 1945 son fundamentalmente Francia, Alemania, Bélgica, Holanda y Gran Bretaña, aunque de entre todos ellos destacan Alemania y Gran Bretaña por su enorme permanencia a lo largo de la secuencia cronológica estudiada. En cambio, Bélgica, a partir de 1915, se cae de la lista de los grandes importadores por el Puerto de Santander.

No obstante, también llegan *Papel y Manufacturas* de otros continentes, especialmente América pero también Asia en menor medida, concretamente de Japón. No será hasta 1915 cuando comiencen a aumentar los volúmenes de mercancías procedentes de Estados Unidos y habrá que esperar a los años 40 del siglo XX para que las importaciones de Argentina ganen peso. En el aumento de estos tráficos influyó el desarrollo de la guerra en Europa, que origina la búsqueda de mercados alejados para abastecer la península, principalmente en el continente americano.

Si nos proponemos ahondar un poco en detalle y averiguar cuáles eran los objetos llegados de América esto es posible gracias a la consulta de las *Memorias de la Cámara de Comercio*. La*Memoria*

[146]*Memoria Comercial de la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de la Provincia de Santander de 1933*. Santander, Imprenta Casa Maestro, *Introducción Comercio*.

*de 1929*enumera las mercancías procedentes del continente americano:*estuches y cajas de papel de cartas timbradas*(Cuba), *Libros de Comercio, copiadores etc. y papel cuadriculado* (Cuba y Puerto Rico),*etiquetas e impresos comerciales por procedimientos tipográficos o litográficos en un solo color* (Puerto Rico); *etiquetas e impresos comerciales por procedimientos tipográficos o litográficos en varios colores* (Perú y Asia –no determina el país–), *cuadros o estampas impresos por procedimientos tipográficos o litográficos en un solo color* (Cuba); *cuadros o estampas impresos por procedimientos tipográficos o litográficos en varios colores* (Cuba, Estados Unidos y Méjico); *mapas de todas clases* (Estados Unidos); *libros en lenguas hispánicas* (Cuba, Méjico y Perú).Igualmente sucede con las partidas provenientes de Asia. Las *Memorias de 1932* y *1933* señalan las partidas papeleras arribadasde Japón. Precisamente en 1932 llegaron a Santander 55 kilos de *papel picado en flores, farolillos y manufacturas análogas,* y en 1933, 23 kilos de *papel continuo blanco o de color, hasta 20 gramos de peso por metro cuadrado*, 65 kilos de *papel recubierto de hojuela de madera*; y de nuevo 106 kilos de *papel picado en flores, farolillos y manufacturas análogas*.

Durante la Guerra Civil, la ciudad de Santander se abasteció mayoritariamente de productos importados. La *Memoria de la Cámara de Comercio de 1938* reconoce que durante los años 1936, 1937 y 1938 las cifras de movimiento de exportación por el Puerto de Santander son mayores que las importaciones, no obstante, también asegura quelas cifras de los años 1936 y 1937, no son reflejo fiel del movimiento habido, por carecer de los datos correspondientes a algunos meses de anormalidad a causa de la guerra,de modo que el movimiento de buques entrados en estos años es *muy incompleto*[147]*,*aunque en su mayor parte son barcos españoles e ingleses.Finalizada la guerra, la *Memoria de 1941* afirma que la navegación y la vida portuaria *acusan una nueva contracción en el tonelaje alcanzado por las mercancías importadas y exportadas, si bien su valor en pesetas oro es equivalente al alcanzado en los ejercicios anteriores a 1936*[148].

El análisis en detalle de estos documentos estadísticos ha hecho que seamos conscientes que no todos los buques con bandera extranjera procedentes de un determinado país tienen que estar matriculados en ese país. A menudo, fácilmente se puede tender a creer que un buque que trae papel de Gran Bretaña tiene bandera inglesa, y este es un grave error en el que no debemos caer, como demuestra la *Estadística de Comercio Exterior de 1933,*ya que esta informa específicamente donde están matriculados los buques de bandera extranjera que ese año traen papel a la ciudad de Santander. Ese año,la mayor parte de los barcos que entraron al Puerto de Santander venían de puertos de Alemania y de Gran Bretaña, sin embargo, eran buques con bandera de Estonia los que traían mercancías de Gran Bretaña, y barcos con bandera inglesa los que venían de Alemania. De igual modo, una buena parte de los buques con bandera extranjera procedentes de Portugal eran de bandera

[147]*Memoria Comercial de la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de la Provincia de Santander de 1938*. Santander, Imprenta Casa Maestro, pág. III.

[148]*Memoria Comercial de la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de la Provincia de Santander de 1941.* Santander, Imprenta La Montaña, pág. IX.

inglesa y no portuguesa. Así que hay que tener cuidado con este hecho,ya que no sabemos con certeza si los barcos estonios traían mercancías inglesas exclusivamente a España o eran barcos salidos de Estonia con productos estonios que utilizaron los puertos de Gran Bretaña para hacer escala de camino a España.Lo mismo sucede con los buques ingleses que vienen de Alemania y Portugal. Es importante ser cauto en este sentido y ser consciente de que las procedencias de los buques que aparecen en las *Estadísticas* son relativas.

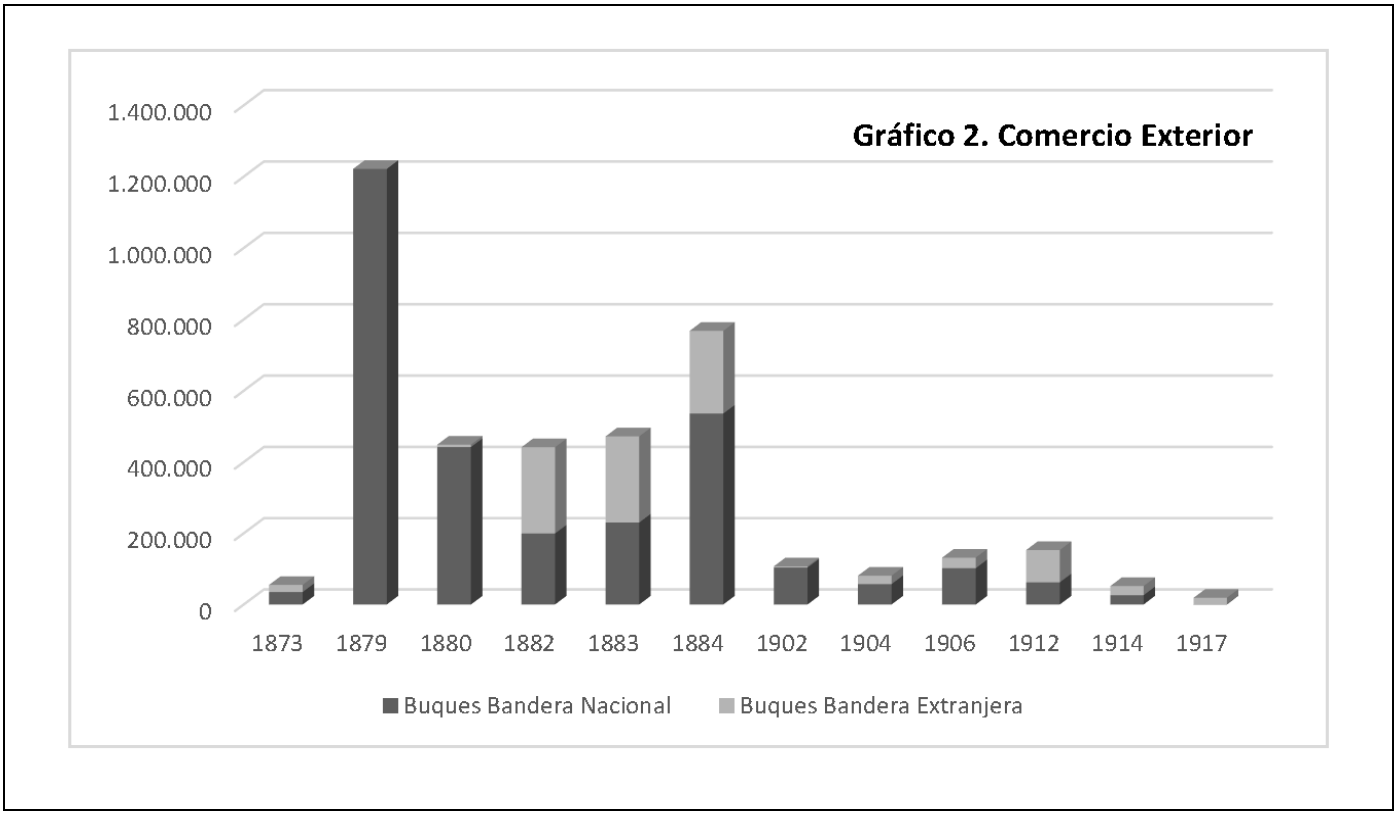
En el*Gráfico 2* se puede observar comparativamente la diferencia entre las entradas de buques de bandera nacional y buques de bandera extranjera que arribaron al Puerto de Santander según las *Estadísticas de Comercio Exterior* entre 1873 y 1917. En él se muestraque a finales del siglo XIX el volumen de tráficos era mayor que a principios del siglo XX, e igualmente, se percibe que la llegada de papel y manufacturas en buques de bandera nacional es apabullante salvo en los años 1882, 1883 y 1912.

Sobre el*Depósito Comercial* de la ciudad de Santander son escasos los datos localizados entre 1873 y 1945 y habitualmente se refieren a Comercio Exterior. La *Estadística de Comercio Exterior de 1880* confirma que la ciudad de Santander posee su propio Depósito Comercial, y que también lo hay en las ciudades de Barcelona, Cádiz, Mahón y Málaga, y en estos entró, según la misma estadística, papel procedente de Francia, Italia y Bélgica, aunque en el caso de Santander es algo que no podemos confirmar dada la reciente eliminación del archivo histórico del actual *Depósito Franco de Santander*, heredero del antiguo Depósito Comercial del siglo XIX. En 1882 también entró papel a los depósitos comerciales españoles procedente de Francia, en barcos de bandera española, y de Alemania, en buques de bandera extranjera.Dos años después, en 1884, vuelve a entrar a los depósitos comerciales españoles papel francés a través de buques con bandera extranjera y papel belga, llegado en buques españoles.

A principios del siglo XX, 1903, el *Depósito Comercial de Santander* ha desaparecido y la *Estadística* de ese año informa que ha habido un par de naufragios, específicamente de las partidas 220[149]y 221[150], con 800 y 300 kilos de mercancías respectivamente, trasladada por buques de banderaextranjera.

[149]*Papel continuo, blanco o de color sin recortar, cuyo peso por metro cuadrado sea de 51 gramos en adelante.*

[150]*Papel continuo, blanco o de color, sin recortar, de cualquier peso recortado, el hecho a mano, el rayado con lápiz o tinta y los sobres.*



Sin embargo, en 1933, vuelve a aparecer en las *Estadística*sel *Depósito Comercial de Santander*[151] junto a los de Barcelona, Bilbao, Cádiz y Vigo y se nos dice que en ellos hay papel y manufacturas procedentes de Alemania, Holanda, la propia España, Checoslovaquia, Estados Unidos, Gran Bretaña, Japón, Bélgica, Italia y Suecia, aunque no determina las cantidades que entraron a cada depósito.

COMERCIO DE CABOTAJE

A fines de siglo XIX y principios del XX, el movimiento comercial está muy concentrado y ocho puertos, entre los cuales se encuentra el de Santander, cubren el 51,20% del movimiento interno de mercancías[152], que tradicionalmente en España se ha realizado a través del cabotaje, el cual *contribuyó a poner en contacto mercados alejados entre sí y no contemplados en los planes ferroviarios, facilitando la construcción de un mercado mucho más fluido y homogéneo*[153]. Lo que caracteriza al comerciopor cabotaje es que *las mercancías no pagan derechos de importación y exportación, puesto que existe libertad de comercio interior (entendida como la facultad de ejercer cada uno el comercio sin más trabas*

[151] El *Depósito Franco de Santander* se creó por Real Decreto el 11 de agosto de 1918.

[152] FRAX ROSALES, Esperanza: "Puertos y comercio de cabotaje en España, 1857-1934" en *Estudios de Historia Económica*, nº 2. Madrid, Banco de España, 1981, pág. 41.

[153] HOYO APARICIO, Andrés: *Todo mudó de repente. El horizonte económico de la burguesía mercantil en Santander, 1820-1874.* Santander, Universidad de Cantabria, 1993, pág. 32.

que el pago de la contribución que para las atenciones del Estado le corresponda satisfacer a cambio de los beneficios que de aquél recibe), a partir del Arancel de 1841. Pero sí han de pagar los impuestos de carga y descarga en cada puerto, así como derechos menores (faros, iluminación, arbitrios locales para obras), cuarentena y lazareto, multas, etc., que, en su mayor parte, van a engrosar la Renta de Aduanas[154]*.*

El Comercio de Cabotaje queda reservado a los buques nacionales en el *Código de Comercio de 1829* y las *Ordenanzas de Aduanas de 1870, 1884, 1894 y 1924*. Además, en el *artículo 258* de las *Ordenanzas de Aduanas de 1924* se determina que el comercio de cabotaje*quede reservado exclusivamente para los buques de bandera y construcción nacionales*[155].

Casi la totalidad de las *Series Estadísticas de Comercio de Cabotaje* fueron elaboradas por la *Dirección General de Aduanas* entre 1857 y 1924, salvo años excepcionales en que la publicación corre a cargo de la *Dirección General de Impuestos Indirectos*. A partir de la creación del *Consejo Nacional de Economía* en 1924, este organismo de nueva creación queda encargado de la *confección de las estadísticas*[156]. No obstante, las *Estadísticas de Cabotaje* desaparecen durante el período de 1920 y 1936.

Las series de valor del comercio de cabotaje presentan multiplicidad de errores e introducen distorsiones pero, pese a ello, hay que diferenciar dos periodos completamente distintos:

- *Período de 1857-1913: durante el cual el nivel de error no es suficiente para rechazar dichas series, que presentan un nivel de fiabilidad no muy alejado del que se puede esperar que tengan las series histórico-estadísticas de este tipo.*
- *Período de 1913-1920: en el cual dichas series de valor no son utilizables y habrá que proceder con ellas a una revaluación de los principales artículos con series de precios reales*[157]*.*

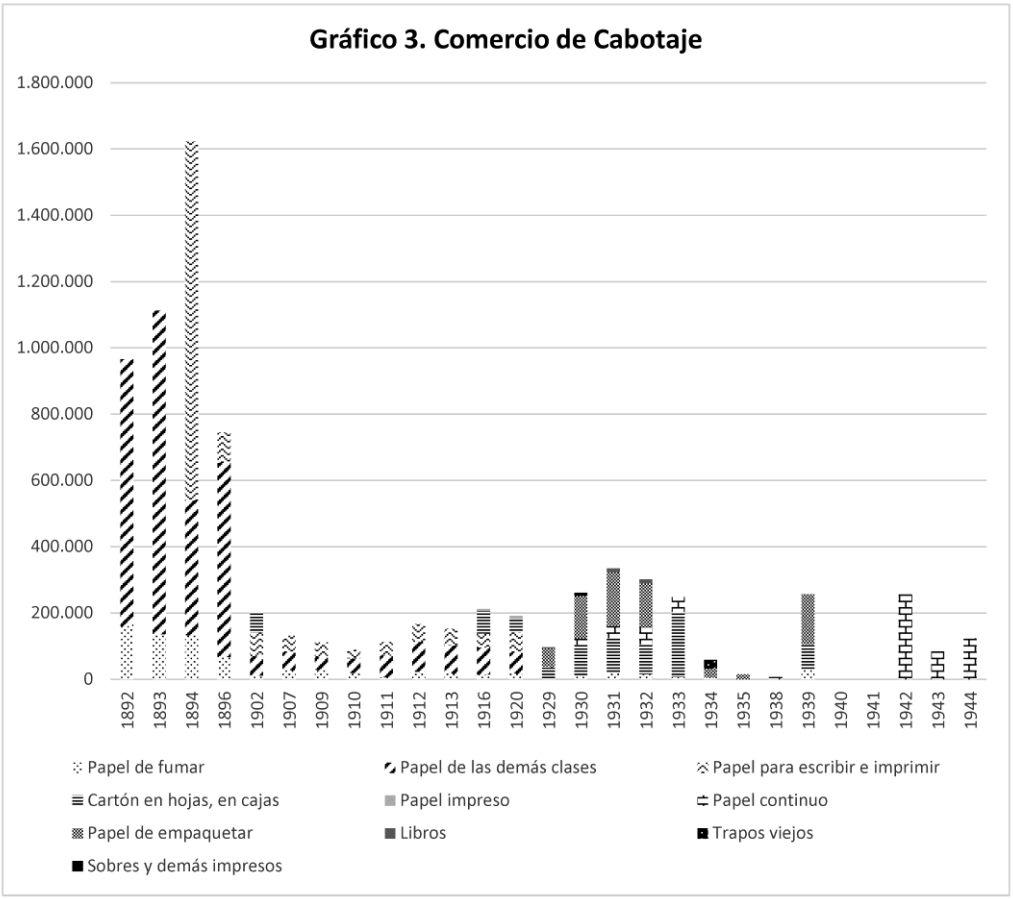
Del análisis del *Gráfico 3* sobre comercio de cabotaje podemos deducir una serie de puntos:

[154] FRAX ROSALES, *Op. cit*., pág. 10.

[155] *Ibid.*, pág. 11.

[156] *Ibid.*, pág. 12.

[157] *Ibid.*, pág. 29 y 30

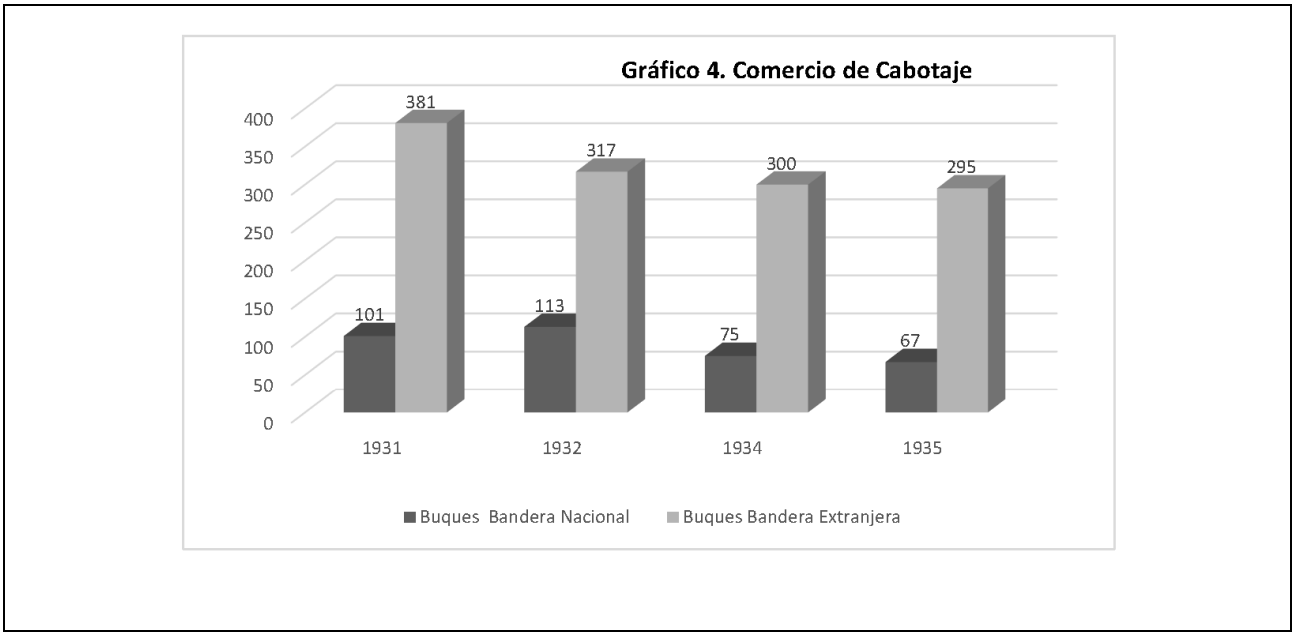


- Las partidas más voluminosas se presentan a fines del siglo XIX. Esto es así porque el cabotaje se mantiene elevado entre 1892 y 1896 *al amparo de unos aranceles aduaneros muy proteccionistas*[158] que favorecen el desarrollo en la vecina Euskadi de *La Papelera Española.*
- Durante el siglo XX la caída del cabotaje por el Puerto de Santander en el arancel *Papel y Manufacturas* es tremenda, solamente se percibe un leve repunte a partir de 1930, no obstante, con la llegada de la Guerra Civil, las partidas caen de nuevo de modo que ninguna de ellas destacará hasta 1942, ésta será la de *Papel continuo* vinculada a periódicos y revistas.
- Las partidas con mayor continuidad (1873-1920) son: *Papel de fumar, Papel de las demás clases y Papel para escribir e imprimir.*
- A partir de 1920 predominan el *Papel de empaquetar,* el *Cartón en hojas o en cajas* y el *Papel continuo.*
- El *Papel de fumar* es la partida con mayor permanencia en el tiempo, 1892-1939.
- La partida *Papel para escribir e imprimir*es la más numerosa,ya que solo en el año 1894 asciende a 1.083.030 kilogramos.
- Por su parte, las partidas *Papel para escribir e imprimir* y *Papel continuo* se perciben como una continuación la una de la otra.

[158]BOTREL, *Op. cit.*, pág. 206.

La mayor parte de estos buques mercantesque entraban al Puerto de Santander procedían de puertos cercanos del Cantábrico (Gijón, Bilbao y Pasajes)y de Barcelona, aunque sobre todos ellos destacan los puertos de Gijón y Bilbao por la enorme cantidad de barcos que mueven hacia Santander. Barcelona y Bilbao son puertos que despegan comercialmente entre 1880 y 1890 como parte del proceso de industrialización y el Puerto de Gijón está altamente ligado a la producción de materia prima (carbón), lo que hace que crezca bajo la presión de la demanda nacional. Por el contrario,Santander, a pesar de ser un puerto con *gran tradición comercial e incluso industrial,* va quedando progresivamente despegado de los anteriores[159].

El *Gráfico 4* está realizado con datos extraídos de las *Memorias de la Cámara de Comercio de Santander* y detalla una comparación entre la entrada por cabotaje al Puerto de Santander de buques de bandera española y buques de bandera extranjera entre 1931 y 1935. La lectura que hacemos de este gráfico es considerablemente diferente a la del *Gráfico 2*, en aquel primaban los buques de bandera nacional mientras que en este, durante los años 30 del siglo XX, los buques de bandera extranjera llegana triplicar en número a los buques con bandera española. Son las propias *Memorias de la Cámara de Comercio de Santander* las que explican esta situación. Lamatrícula naviera de esta provincia se ha reducido *"considerablemente, debido a la situación angustiosa que sufre la marina mercante. Paralizadala navegación por la carencia de transportes, pues el que existe se hace a fletes sumamente reducido que no compensan los gastos, los Armadores se han deshecho de los buques para el desguace, poniendo termino a una situación agobiante*"[160].



[159] FRAX ROSALES, *Op.cit.*, pág.58.

[160]*Memoria Comercial de la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de la Provincia de Santander de 1935.* Santander, Imprenta Casa Maestro, pág. V.

CONCLUSIONES

Una vez examinado el abastecimiento de papel y manufacturas papeleras de la ciudad de Santander entre 1873 y 1945 a través del comercio exterior y del comercio de cabotaje, se han extraído las siguientes conclusiones:

1. El movimiento de *Papel y Manufacturas* por el Puerto de Santander no es muy elevado comparado con otras mercancías. Únicamente suministra lo necesario para el funcionamiento diario de los órganos de gobierno de la provincia de Santander y el desarrollo de las funciones comerciales, lúdicas y personales no solo de la burguesía santanderina sino también de la gente común, ya que la provincia de Santander se encuentra entre las más alfabetizadas de España desde el siglo XIX.
2. La influencia de la legislación económica nacional se percibe mucho en la llegada de géneros al Puerto de Santander. El librecambismo del siglo XIX genera unos niveles altos de comercio exterior y sitúa al Puerto de Santander como uno de los motores económicos del país, sin embargo, con la llegada del proteccionismo, el Puerto de Santander reduce considerablemente los volúmenes de papel y manufacturas que mueve durante el siglo XX.
3. El desarrollo de la industrialización en el cercano País Vasco no alcanzó al Puerto de Santander, como sí lo hizo al Puerto de Gijón, esto motivó que cada vez más el Puerto de Santander quedase relegado de los puertos más destacados de España a medida que avanzaba el siglo XX y los volúmenes de sus tráficos fuesen menores.

Finalmente, es necesario exponer el gran problema que ha supuesto el desarrollo de este estudio ante la escasísima información conservada sobre comercio exterior, pero sobre todo de comercio de cabotaje por el Puerto de Santander, ya que prácticamente todas las fuentes localizadas remiten a las *Estadísticas*, ya sean de comercio exterior o de cabotaje, y estás se realizaron con datos del Puerto de Santander, la Aduana de Santander, el Depósito Comercial de Santander y la Cámara de Comercio de Santander. Más allá de estas fuentes y las limitaciones que ofrecen, se hace difícil realizar estudios comparativos, máxime si carecemos, como es el caso, de los fondos empresariales de las antiguas casas de comercio santanderinas de los siglos XIX y XX. Una vez realizada esta advertencia, esperamos que los resultados de este artículo sean útiles en futuros proyectos de reconstrucción del comercio español de papel y manufacturas durante los siglos XIX y XX, un periodo relativamente reciente pero aún con muchos interrogantes que responder.

BIBLIOGRAFÍA

ALONSO RIVA, Carmen Mª: "El circuito comercial papelero en la ciudad de Santander a través de las Cuentas Generales de la Junta de Obras del Puerto de Santander entre 1893-1902" en *Actas del X Congreso de Historia del Papel en España*. Madrid, 2013, pp. 167 - 180.

BOTREL, Jean-François: *Libros, prensa y lectura en la España del siglo XIX*. Madrid, Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1993.

COLL Y PUIG, Antonio Mª: *Guía consultor e indicador de Santander y su provincia*. Santander, La Voz Montañesa, 1891.

ESTADÍSTICA del comercio de cabotaje en España. Dirección General de Aduanas. Años 1892, 1893, 1894, 1896, 1902, 1907, 1909, 1910, 1911, 1912, 1916, 1920, 1943 y 1944

ESTADÍSTICA del comercio exterior de España. Dirección General de Aduanas. Años 1873, 1879, 1880, 1882, 1883, 1884, 1903, 1904, 1906, 1909, 1911, 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1920,1931, 1932, 1933, 1934, 1939, 1941, 1942, 1943, 1944 y 1945.

FRAX ROSALES, Esperanza: "Puertos y comercio de cabotaje en España, 1857-1934" en *Estudios de Historia Económica*, nº 2, 1981. Madrid, Banco de España, 1981.

HOYO APARICIO, Andrés: "Economía, empresas y empresarios en el Santander de 1900" en *Santander hace un siglo*. Santander, Universidad de Cantabria-Ateneo de Santander, 2000, pp. 30 - 63.

HOYO APARICIO, Andrés: "El patrimonio industrial y científico" en *Catálogo del Patrimonio Cultural de Cantabria III. Santander y su entorno*. Santander, Gobierno de Cantabria, 2002, pp. 379 - 397.

HOYO APARICIO, Andrés: *Todo mudó de repente. El horizonte económico de la burguesía mercantil en Santander, 1820-1874.* Santander, Universidad de Cantabria, 1993.

MARURI VILLANUEVA, Ramón: "La transición del siglo XVIII al XIX: burguesía mercantil y cambio social" en *El perfil de La Montaña. Economía, sociedad y política en la Cantabria contemporánea*. Santander, Calima, 1993, pp. 21 - 44.

MEMORIAS anuales de la Cámara de Comercio de Cantabria (1929 -1945)

REGISTRO de Declaraciones sobre el Depósito Franco de la Aduana de Santander. Años 1937, 1938, 1939, 1940, 1942 y 1944

GRUPO 6

Filigranas papeleras.

GLOSARIO ILUSTRADO TERMINOLÓGICO DE LA FABRICACIÓN DEL PAPEL Y SUS FILIGRANAS

Mª del Carmen Hidalgo Brinquis. Instituto del Patrimonio Cultural de España.
Celia Díez Esteban. Instituto del Patrimonio Cultural de España.
Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. C/ Pintor El Greco, nº4, 28040 Madrid. España

carmen.hidalgo.b@mecd.es

celia.diez@mecd.es

Resumen

El Instituto del Patrimonio Cultural de España (IPCE), como ya hemos informado en anteriores congresos del IPH, está realizando un Corpus de Filigranas Hispánicas para ponerlo al servicio de los investigadores tanto españoles como iberoamericanos. En él seguimos las pautas establecidas por el IPH y, una vez realizado, deseamos incorporarlo a la gran base de datos del Bernstein.
Al elaborar este protocolo, y con el fin de que sea lo más universal posible nos encontramos con la necesidad de establecer una nomenclatura general, y aceptada por todos, para identificar correctamente los elementos técnicos que intervienen en la formación de una hoja de papel con filigrana.
Por ello, consideramos indispensable establecer una correlación de términos en los diferentes idiomas, acompañado por un dibujo para poder identificarlo.
Ofrecemos este proyecto a toda la comunidad estudiosa de filigranas para que cada país pueda incorporar su nomenclatura específica y así a través de estos dibujos hablemos todo un mismo idioma.

Palabras Clave: filigranas, fabricación papel, glosario, terminología

Abstract

The Institute of the Cultural Heritage of Spain (IPCE) is carrying out a Corpus of Hispanic Watermarks to be used by Spanish and Iberoamerican researchers.
We follow in it the norms established by the IPH. One finished we desire to incorporate it to the great Bernstein Datebase.
We follow in it the norms established by the IPH. One finished we desire to incorporate it to the great Bernstein database.

While carrying out this protocol, and trying to make it really universal, we impinge with the necessity of establishing a general nomenclature, accepted by everyone, in order to identify correctly the technical elements contributing in the formation of a sheet of paper with watermarks.
Therefore, we consider essential to establish a term correlation in the several countries; each term will be accompanied by a drawing, in order to increase the clarity.
We offer this project to the watermarks studious community in order that each country can incorporate its specific nomenclature and so through there drawings we can speak the same language.

Keyword: watermatks, paper, glosary

GLOSARIO ILUSTRADO TERMINOLÓGICO DE LA FABRICACIÓN DEL PAPEL Y SUS FILIGRANAS

A pesar de que, desgraciadamente, C. Briquet no incluyera en su gran obra “Les Filigranes”, las correspondientes al papel español, nuestro país no está carente de estos estudios, ya que cuenta desde el siglo XVIII, con una importante bibliografía en este campo gracias a las aportaciones realizadas por grandes investigadores, como son: Carlos Laserna Santander (1752-1813), Manuel Rico y Sinobas (1819-1898), Francisco Bofarull y Sanz (1843-1938), Gonzalo Gayoso Carreira (1910-1996), Oriol Valls y Subirá (1915-1991) y las más recientes aparecidas en la revista “Investigación y Técnica del Papel”, en las Actas de los congresos de la Asociación Hispánica de Historiadores del Papel, y en numerosos catálogos y libros.

Siguiendo esta tradición, el Instituto del Patrimonio Cultural de España (IPCE), está elaborando en la actualidad el proyecto “***Corpus de Filigranas Hispánicas”,*** con el objetivo prioritario de ser utilizado por investigadores tanto españoles como iberoamericanos.

En él se siguen las pautas establecidas por el IPH (con algunas variaciones debido a las características de las filigranas hispanas) y una vez realizado, deseamos incorporarlo a la gran base de datos del Proyecto Bernstein.

El *Corpus de Filigranas Hispánicas* está compuesto de los siguientes apartados:

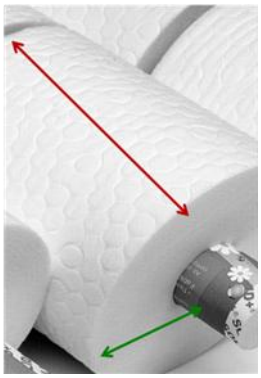
- Manual de uso
- Codificación de los motivos iconográficos
- Bases de datos online
- Glosario para voces hispanas
- Bibliografía

Con esta comunicación queremos dar a conocer el capítulo dedicado al **"Glosario de voces hispanas"** ya que consideramos urgente su realización esperando que, en breve, sea multilingüe. Este trabajo se hace cada vez más imprescindible ya que encontramos muchos términos de una misma raíz pero con diferente significado en los distintos idiomas y en castellano esta necesidad se hace cada vez mas urgente ya que se están incorporando a estas investigaciones numerosos países de habla hispana que necesitan tener una nomenclatura precisa.

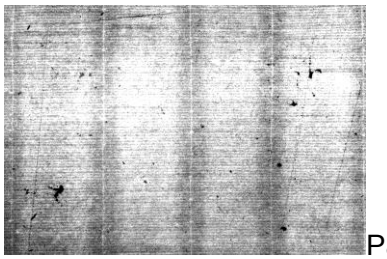
Con este fin presentamos un primer estudio, en el XXXII congreso del IPH, celebrado en Fabriano-Amalfi en septiembre del 2014, para invitar a los responsables de los diferentes países a colaborar en su traducción a los idiomas de los que consta los glosarios del IPH y del Bernstein: Estos idiomas son, además del castellano, el italiano, inglés, francés, alemán, portugués, árabe, ruso y húngaro.

Para demostrar la necesidad de este glosario pusimos como ejemplo la**s** palabras utilizada en diferentes idiomas con un mismo origen etimológico pero con distinto significado y que, frecuentemente, son fundamentales en la descripción de la fabricación del papel y las filigranas dando, lugar a enormes confusiones. Así:

- La palabra "largo" significa en latín "extenso" (1), y en español la hemos tomado para indicar longitud, mientras que en francés y portugués indica la anchura (2).



- En español, la palabra" verjura" es la suma de puntizones y corondeles y por lo tanto será la señal que de ellos se refleja en el papel.


Papel Verjurado

- Por ello "papel verjurado" es casi sinónimo de papel hecho a mano, mientras que en francés "la vergeure" equivale a nuestro corondel.

- Así mismo, en francés se denomina ”puntizón”, a las líneas perpendiculares que, en castellano reciben el nombre de “corondel”.

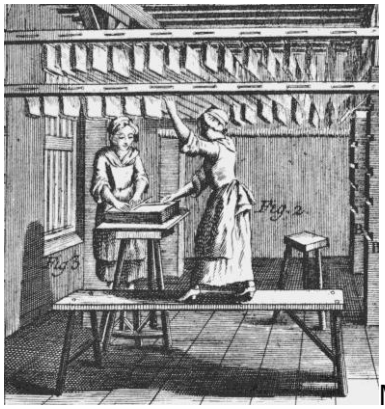
Además, dentro de nuestro propio idioma, nos encontramos con palabras en desuso que tenían un significado claro cuando se elaboraba el papel a mano y que probablemente todavía se utilicen en algunos países iberoamericanos ya que, con cierta frecuencia, suelen mantener el uso de palabras que para nosotros resultan arcaicas.

Así podemos citar:

Fretar o desbarbar.



Mañir: Acción de colgar en los tendederos los pliegos de papel húmedos y descolgarlos una vez secos.



Mañir

O incluso, palabra usadas en nuestro idioma que son interpretadas por nuestros propios investigadores con significación dispar y que convendría adoptar un criterio común.

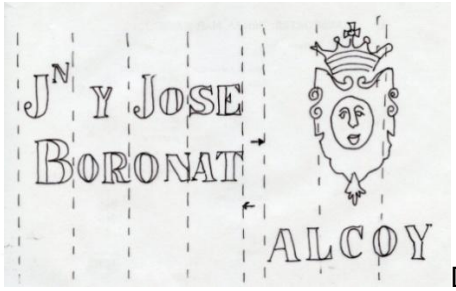
Así, por ejemplo:

Cómo se llaman las partes que forman el corondel?, ¿qué es la clave?, ¿qué es el manicordio? ¿Qué es una contramarca?



Clave o Manicordio





Diferentes clases de Contramarca

Este glosario no versa únicamente de las voces referentes a las filigranas si no que hemos incluido todas aquellas que tratan de la fabricación del papel ya que ambas terminologías están tan unidas que no podríamos comprender los diferentes tipos y nomenclaturas de las filigranas si desconocemos con qué técnica de fabricación del papel se ha elaborado.

Además como nos hemos propuesto llegar hasta la época actual, recogemos la terminología de la fabricación del papel mecanizado, y las materias utilizadas.

Igualmente analizamos los diferentes tipos de filigranas y así como los diferentes sistemas de obtener sus imágenes.

Al ser un glosario[161] con una terminología muy específica, hemos creído imprescindible que cada término vaya acompañado de su imagen favoreciendo de esta manera su comprensión.

Por ello, está estructurado en columnas estando la primera ocupada por la imagen del término que queremos definir. En la segunda incluimos su explicación en castellano dejando las siguientes columnas para los idiomas que se vayan incorporando, de forma que todos tengan como referencia la imagen común situada a la izquierda.

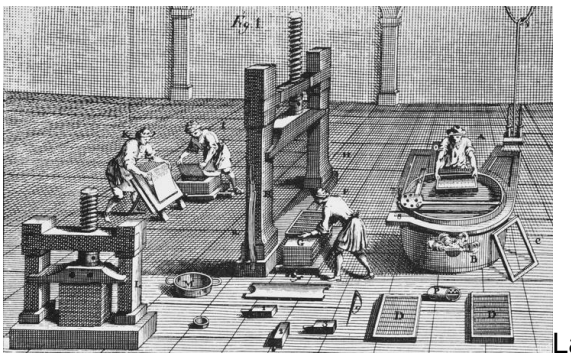
[161] Glosario es según el Diccionario de la Real Academia: 1.- Catálogo de palabras obscuras o desusadas, con definición o explicación de cada una de ellas. 2.-Catálogo de palabras de una misma disciplina, de un mismo campo de estudio, etc definicas o comentadas. 3.- Conjunto de glosas o comentarios, normalmente sobre textos de un mismo autor.

Para estas ilustraciones hemos utilizado los valiosos grabados publicados por *L'Encyclopédie de Diderot y D'Alembert: Imprimerie et Reliure; El Arte de Hacer Papel*, de La Lande y de diferentes publicaciones actuales para la fabricación del papel continuo y sus filigranas. Así:

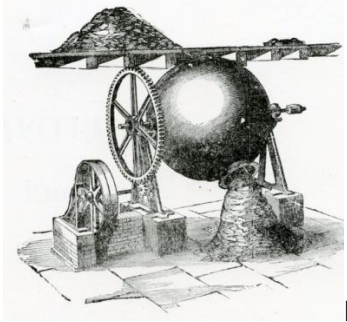
- Pudridero: Pila donde se ponía a remojo el trapo troceado o desguinzado.


Pudridero

- Laurente: Operario que con la forma o molde hace la hoja de papel en la tina. Oficial de tina.


Laurente y Tina

- Tina: Recipiente amplio de madera, de piedra o de obra, donde se pone la pasta preparada para hacer el papel. Es en ella donde el laurente introduce la forma para hacer la hoja de papel.
-
- Lejiadora: Esfera de hierro herméticamente cerrada con una capacidad de unos 10 m3 y un diámetro de 2,5 a 2,8 m. que contiene lechada de cal o sosa. La esfera, llena de trapos, se hace girar a una temperatura determinada para facilitar su limpieza y blanqueamiento.


Lejiadora

Consideramos este glosario terminado, en esta primera fase, en su versión española aunque todos esperamos y deseamos que se vaya ampliando con otras voces de uso en países castellanohablante. Recoge un total de 312 voces con sus correspondientes imágenes incorporadas.

Esperamos que estas ideas sirvan para realizar un proyecto común y útil a la gran familia de investigadores del papel y sus filigranas, y sobre todo, para que los investigadores de los nuevos países que se incorporen a estos estudios puedan adquirir una noción clara de la terminología aplicada en la bibliografía existente.

FILIGRANAS: RELIEVES EN EL PAPEL; DE LINEAS A SOMBRAS

Marino Ayala Campinún. Ingeniero Técnico Papelero (Escuela del Papel - Tolosa).

marinoayala@gmail.com

Resumen

Breve repaso a la evolución que van adquiriendo las filigranas en el papel a medida que transcurren los tiempos, necesidades, ciclos sociales, tecnológicos y económicos por los que va atravesando. En un momento muy determinado de la dilatada historia del papel se incorpora la filigrana a la hoja, con el objetivo de desarrollar muy variadas funciones que cada época va requiriendo.

En el presente escrito se profundiza en uno de los cambios relevantes de la trayectoria de la filigrana en cuanto al procedimiento o mecanismo se refiere. Se trata del cambio de las filigranas de tipo hilo ó líneas clásicas durante muchos años, a las ya más recientes y actuales filigranas sombreadas.
Aunque visualmente parecen marcas al agua muy diferentes, desde el punto de vista técnico y salvando algunas diferencias muy concretas, el concepto es muy similar dado que los principios físicos en que se basan son prácticamente los mismos; espesor hoja, transparencia - opacidad, luz, trasluz, etc.

Palabras clave: evolución filigranas, tecnología, principios físicos, trasparencia

Abstract

Paper watermarks evolved through history in parallel with changing needs, economic circumstances, technologies, and social cycles. Watermarks first came to be applied to sheets of paper at a particular period in history, and the functions that they served have changed over time.

This paper examines one of the salient changes in the history of watermark production: namely, the switch from the line or wire watermarks that had prevailed for many years to the shadow watermarks more widely used today.

Despite their strikingly different appearance, technically the two types of watermark are produced in remarkably similar ways save for a few details, because both types of process rely on nearly identical physical principles, including sheet thickness, transparency and opacity, light transmission.

KeyWords: Evolution watermark, technologies, physical principles, transparency.

.

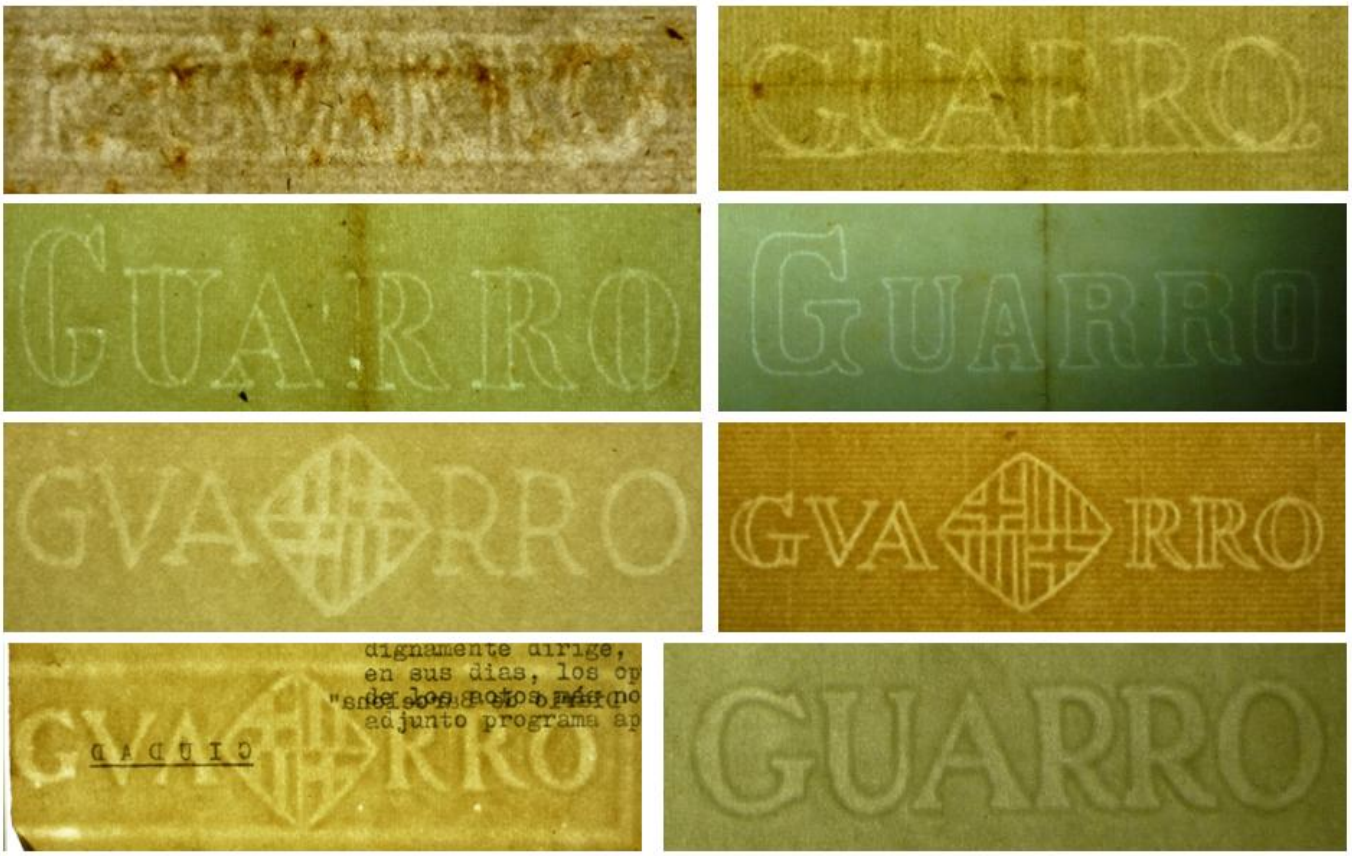
Desde su mismo origen nace el pliego marcado con la tenue señal que le es propia, recibe de la forma, y con ella, declara su maestro. Tal fabricante gusta de marcar su papel con las sinuosidades de una curva serpiente. Alguno estima oportuno el racimo de Baco, Este otro prefiere la rosa. Una pequeña campana da contento a aquel. Hay quien elige un gallo, con su cresta erguida. Satisfacen las letras iniciales de su nombre a no pocos. Pero no es mi propósito inventariar en verso tantos imaginados signos con que decide distinguirse cada uno, aunque no son inútiles estas indicaciones ya que, por ellas, puede saberse el fabricante y apreciarse el producto.

PAPYRVS SIVE ARS CONFICIENDAE PAPYRI
PAPYRVS O EL ARTE DE HACER PAPE
JEAN LAMBERDIS
Traducido por Rafael León
Papeles sobre el Papel, núm. 1
Director de la colección: Juan Castelló Mora
Edicions "La Solaneta" Banyeres de Mariola

INTRODUCCIÓN:

La marca al agua, también denominada filigrana, es un elemento con una dilatada trayectoria y de gran arraigo dentro del mundo del papel, su aplicación y su historia.

Inevitablemente, la evolución de la filigrana transcurre en paralelo y estrechamente relacionada con el papel y su desarrollo. Es la filigrana la que en un momento determinado de la historia del soporte que la contiene, el papel, se incorpora dentro de su estructura de tal modo que entra a formar parte como un elemento más que lo caracteriza y distingue, comenzando ambos elementos (soporte de papel y filigrana) a marcar una trayectoria en común y complementaria.



En el presente escrito nos hemos focalizado en un momento muy preciso en la evolución de las filigranas; concretamente en la incorporación de la relativamente reciente marca al agua de claros y sombras, también denominadas marcas al agua sombreadas, desde el momento en que comienza a abrirse camino en paralelo con la ya habitual filigrana de hilos ó líneas.

Se sitúa el espacio histórico y tecnológico en el que se inicia la creación de la marca al agua sombreada, a la vez que se trata de explicar de forma breve y muy visual los conceptos básicos de ambas filigranas para poder entender su creación y visualización dentro de la estructura de la hoja de papel que la contiene.

También se señalan dos ejemplos de la trayectoria y pasos básicos para elaboración de dos filigranas sombreadas; en primer lugar la filigrana correspondiente a "La Pedrera" de Barcelona y en segundo lugar la filigrana de Lluis Companys.

SITUACION HISTORICA DE LA MARCA AL AGUA SOMBREADA:

Cuando se habla de la historia del papel, hay que remontarse hacia el año 105 DC cuando T´Sai Lun, consejero imperial chino del Emperador He de Han, crea el papel como alternativa al papiro, al pergamino y otros tipos de soportes, con las propiedades y características similares a las del papel hoy utilizado, sirviendo así como nuevo soporte para la transmisión del conocimiento y otras funciones

distintas. Durante los siglos siguientes, van evolucionando técnicas de fabricación, se van incorporando nuevas materias primas y materiales, a la vez que se va expandiendo rápidamente hacia otros países y culturas propias de cada época.

Transcurridos algunos siglos y una vez establecido el papel en Europa, fueron los fabricantes papeleros italianos los primeros en comenzar a incorporar la filigrana ó marca al agua en los pliegos de papel durante su proceso de elaboración a mano. Recordar que el pliego de papel europeo conteniendo la marca al agua más antigua de la que se tiene conocimiento se encuentra en un documento datado en Bolonia el año 1281.



Hay que dar un largo salto en el tiempo hasta llegar a finales del siglo XVIII, cuando el ingeniero mecánico francés Louis Nicolas Robert (1761 - 1828) aporta un avance tecnológico muy importante en el proceso de elaboración del papel y en 1798 idea la máquina para producir el papel en continuo. Tras algunas disputas de tipo legal y resolución de ciertos problemas financieros, es a través de John Gable que se presenta esta importante idea en Inglaterra a los hermanos y libreros londinenses Henry y Sealy Fourdrinier, los cuales acceden a financiar el proyecto. En 1804 se crea la máquina Fourdrinier, también denominada "mesa plana", para la fabricación de papel en continuo y dos años más tarde estaba disponible en el mercado este nuevo e importante ingenio papelero.

Las grandes limitaciones que dicha elemental maquina presentaba, se van resolviendo e incluso mejorando progresivamente; caso es, por ejemplo, la posterior incorporación de los cilindros secadores a la salida del proceso de prensado, que las hacían todavía más continuas, rápidas y rentables.
El invento ideado por Robert fue el núcleo de la maquina Fourdrinier, o de mesa plana, para la fabricación mecanizada de papel en continuo. Con ello se dio origen a la fabricación de papel moderna, cuyas bases y principio aún perduran a día de hoy.

La máquina de fabricación en continuo tipo Fourdrinier, ya desde sus inicios no ha dejado de avanzar tecnológicamente, llegando a día de hoy a crearse maquinas anchas y veloces que alcanzan elevadas producciones diarias con una alta y variada calidad.





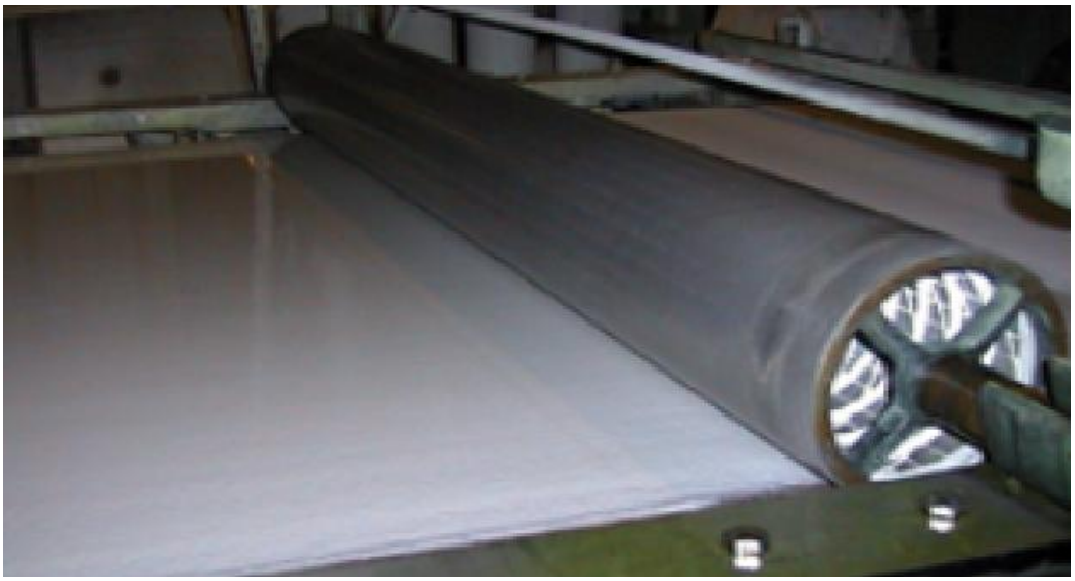
Paralelamente, se iba desarrollando una segunda línea de mecanización del proceso de fabricación de papel para su elaboración en continuo. En 1809, John Dickinson desarrolla la denominada "forma redonda". Esta creación consiste en una estructura cilíndrica y hueca, recubierta por una tela metálica, que gira lentamente sumergida en un recipiente contenedor de la suspensión fibrosa a muy baja consistencia (1 - 2 %) que es donde se forma la hoja. Esta es retirada de la tela y bombo de formación mediante un fieltro tomador que lo transfiere a la siguiente sección de extracción de agua por prensado.
En España, la fabricación del papel en continuo mediante forma redonda se introduce mucho mas tarde que la máquina de mesa plana tipo Fourdrinier.

Desde el punto de vista económico cabe reseñar que la fabricación del papel en continuo representó un abaratamiento muy importantes del proceso en cuanto a costos de elaboración, todo ello en contraste con la habitual fabricación de papel de tina, totalmente a mano y hoja a hoja. A estos niveles de creación y avances tecnológicos que se van desarrollando en la fabricación mecanizada, es notorio que se comienza una intensa etapa en la producción industrial del papel.

En España se seguía manteniendo el sistema tradicional de fabricación de papel de tina, a mano y hoja a hoja, por lo que se retardó mucho la difusión de la máquina de papel mecanizada y en continuo. Hay algunos motivos ó conflictos importantes que justifican el señalado retardo; por un lado la invasión napoleónica (1808-1814) y casi seguido la primera guerra carlista (1833-1840), por citar algunos acontecimientos relevantes.

Entre 1836 y 1840, a través de Tomás Jordán (almacenista de papel y dueño de una imprenta), se pone en funcionamiento la primera máquina (posiblemente de mesa plana tipo Fourdrinier) en Manzanares el Real. Le siguen otras poblaciones españolas que también adoptaron este adelanto tecnológico tales como Burgos (1841), Candelario y Rascafría (1842) y otras. (P Madoz).
Es importante reseñar la aparición de un nuevo elemento muy decisivo en la fabricación mecanizada del papel en continuo dotado con su respectiva filigrana y más concretamente en el proceso de fabricación mediante sistema de mesa plana tipo Fourdrinier; es el denominado "cilindro dandy". El cilindro dandy, también denominado "dandy roll", es el instrumento mediante el cual se transfiere e incorpora la filigrana a la hoja de papel, también cuando está en pleno proceso de formación y desgote.

La creación del llamado "dandy roll" se atribuye a John Marshall, de la firma T.J. Marshall de Londres, donde se estableció el año 1792, si bien el Sr Marshall no presentó la patente de su invención. Es el año 1825 cuando en el registro de Great Seal Patent Office menciona la patente concedida a John Phipps y Cristopher Phipps. El dispositivo "dandy roll" consiste en una estructura metálica hueca y cilíndrica del mismo ancho que la mesa plana de fabricación, el cual va recubierto con una tela metálica que a su vez soporta los hilos que conforman la filigrana que está fijada bien por cosido, soldadura o pegado. Señalar que el uso de la soldadura para fijar los hilos de filigrana a la malla de formación estaba ya generalizado en torno al año 1870. El "rodillo dandy" se sitúa sobre la mesa plana, rodando a la misma velocidad que lo hace la tela de formación, prácticamente en contacto con dicha tela, a los 2/3 aproximadamente de la longitud de la mesa plana, donde la hoja ya está prácticamente formada y su consistencia es aproximadamente del 8 a 11 %.

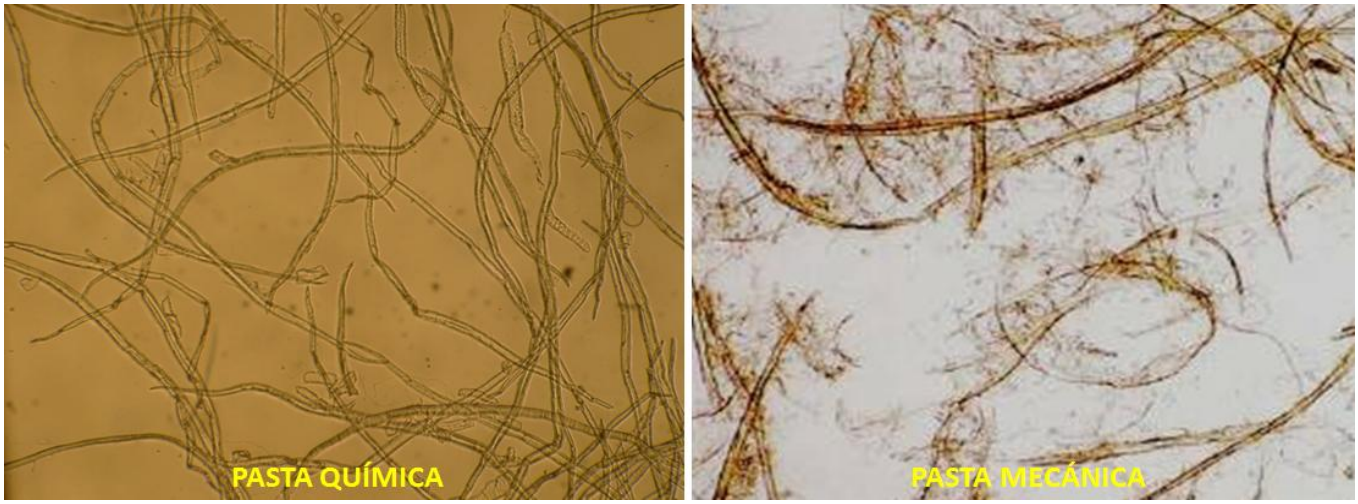


En paralelo al rápido desarrollo de la fabricación mecanizada del papel, también lo hace la filigrana, con lo que nuevamente hemos pasado de su elaboración manual hoja a hoja, a su fabricación mecanizada y en continuo. Nos adentramos en la fabricación industrial y mecanizada de la filigrana, de forma que la

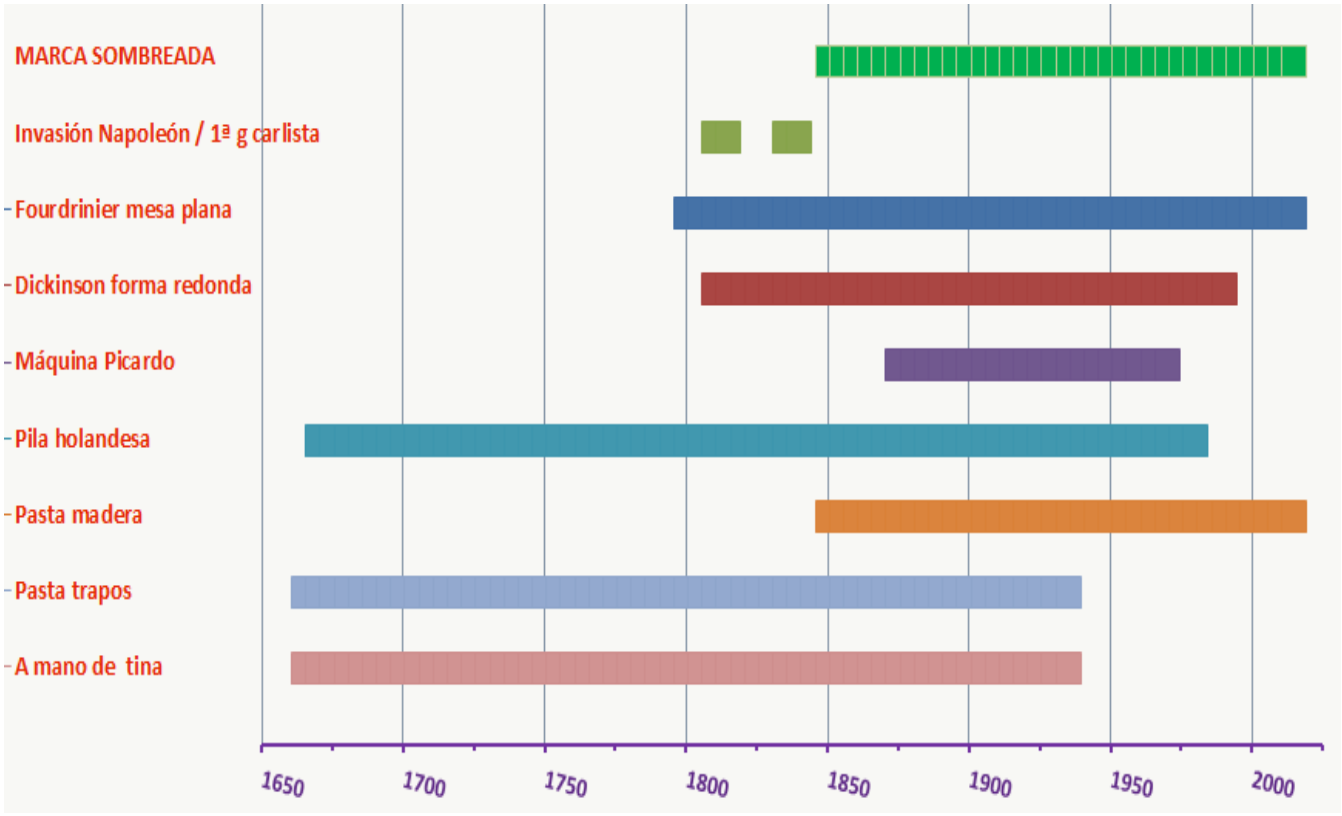
fabricación manual hoja a hoja va decreciendo y quedando relegada a aplicaciones artísticas, de exhibición o meramente artesanales.

Desde el punto de vista de las materias primas fibrosas, cabe reseñar la gran escasez de trapos, que por un lado encarecía enormemente la fabricación del papel y por otro lado no alcanzaba a cubrir las necesidades ó alta demanda que el mercado de la época ya requería. Esta escasez y necesidad obligó a idear nuevos procedimientos de obtención de materias primas fibrosas capaces de sustituir a las habituales fibras procedentes de trapos. Al igual que en el recorrido de la máquina de papel en continuo, en la fabricación de pastas también se desarrollaron dos líneas ó procedimientos muy diferentes.

Por un lado Friedrich Keller, un encuadernador de Sajonia, en 1844 creó el proceso mecánico de desfibrilación de la madera para transformarla en lo que se denominaría "pasta mecánica". Esta pasta presentaba unas características de resistencias muy deficientes (fibras muy rasgadas) por lo que era necesario mezclarla con pasta de trapos para compensar esta carencia tan determinante. Por otro lado, tratando de mejorar las propiedades de la pasta mecánica, en 1866 se introduce el proceso de pasteado al sulfito (ácido), al que le sigue un segundo proceso (alcalino), ambas a partir de la madera. Así se obtiene lo que se denominaría genéricamente como "pasta química" donde se obtienen las fibras de celulosa enteras y aportan características de resistencias muy superiores a las pastas mecánicas. En España se comienzan a fabricar pastas de madera hacia 1880.



En este entorno de grandes mejoras y rápidos avances industriales en los procesos de fabricación del papel, es cuando el inglés William Henry Smith crea en 1848 la que se denominará "marca al agua sombreada" a diferencia de las hasta entonces habituales "marcas al agua de hilo".



Debemos situarnos en la Exposición de Paris del año 1849, donde se mostraron los primeros papeles conteniendo marcas al agua sombreadas que reproducían la figura de Napoleón. Debido a la novedad y complejidad en la reproducción de este tipo de marca al agua sombreada, las primeras aplicaciones fueron para papeles oficiales, cheques bancarios, emisión de valores y seguridad, principalmente.

En España, al igual que sucediera en la introducción de la fabricación de papel mecanizada, las marcas al agua sombreadas también llegan con retardo respecto al resto de Europa. Las primeras marcas sombreadas se comienzan a utilizar principalmente en el papel para TIMBRE DEL ESTADO. Este es un papel emitido por el Estado el cual viene cargado con el impuesto del timbre y a través del cual se hacían trámites de tipo administrativo, oficial y judicial. Los documentos que no fueran confeccionados en dicho papel no tenían valor alguno.

Para situar las fechas de aparición de las primeras marcas al agua sombreadas en España, he revisado los más de 60 ejemplares de Papel de Timbre del Estado que están disponibles en mi colección particular de filigranas, así como las respectivas fechas de cada documento. En la tabla siguiente reflejo los resultados obtenidos.

AÑO	FABRICANTE	REF.
1904	J VILASECA	1828
1905	N OSENALDE	2973.1
1906	P PALOU	1817.2
1914	P PALOU	202
1915	N OSENALDE	215.2
1920		637.1
1922	J VILASECA	230
1924	R MALET Y Cª	243.2
1924	LA PAPELERA OLOTINA	726
1926	VILASECA Y COMAS	232
1927	J FORN	200
1928	A BONASTRE VILASECA	991
1929	A BONASTRE VILASECA	208
1931	VILASECA Y COMAS	147
1932	LA PAPELERA OLOTINA	1231
1933	LA GELIDENSE	302.1
1934		3477
1953	FNMT : 1ª marca sombreada	-



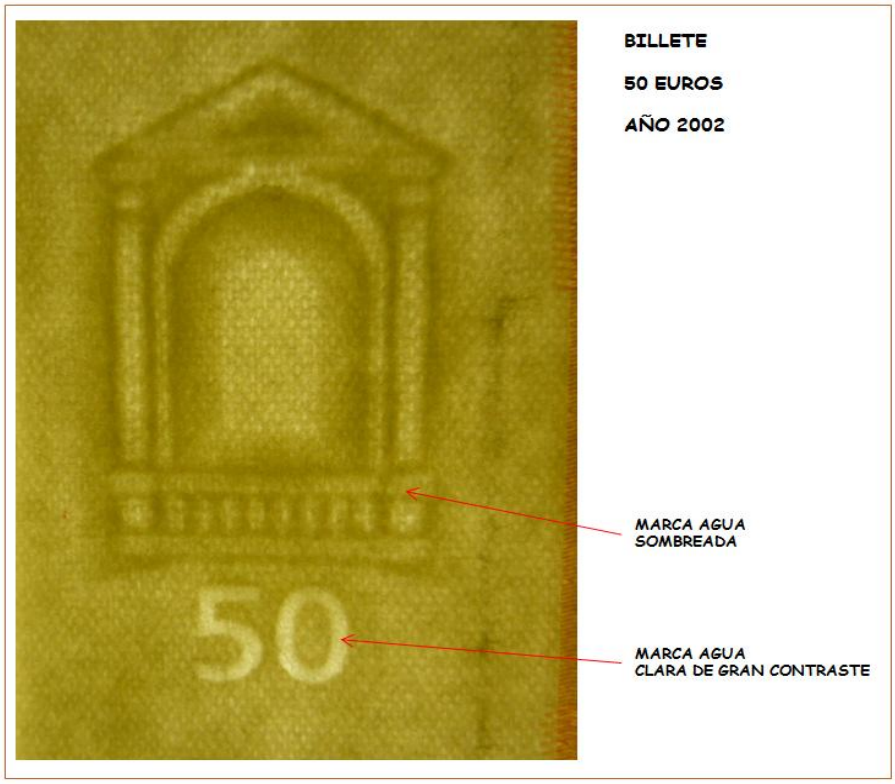
Por tanto, en España podemos situar la aparición y comienzo de la fabricación de los primeros pliegos de papel conteniendo marcas al agua sombreada hacia comienzos del siglo XX.

A partir del año 1890, se produce un importante cambio de ritmo en los avances del papel mecanizado, ya que internacionalmente el mercado de las pastas se va asentando. Especialmente en el País Vasco, es cuando empiezan a aparecer las grandes fábricas y a expandirse la máquina de papel en continuo; le siguen fábricas en Cataluña y Valencia; paralelamente, van decayendo las del interior de la península.
Desde el comienzo de su empleo hasta nuestros días, las filigranas han estado muy presentes, no en todos pero si en muchos de los papeles fabricados y han evolucionado en la misma medida que también lo han hecho los procesos de fabricación del papel, las técnicas aplicadas, las necesidades de cada época, las nuevas tecnologías adoptadas, las materias primas utilizadas, aditivos químicos, los nuevos materiales y un largo etc. de situaciones que han hecho posible adaptar las filigranas a los tipos, usos y necesidades actuales.

Una variante actual de las marcas al agua es la denominada "marca al agua clara de gran contraste" la cual es de reciente implantación. A título de ejemplo de este citado tipo de marca, podemos remitirnos a un papel del billete actual de 50 Euros del año 2000. En dicho billete se aprecian dos tipos de marcas diferentes:

- marca al agua sombreada, que es la figura con habituales sombras y claros.

- marca al agua clara de gran contraste; es el número 50 situado bajo la marca sombreada anterior.



Estos dos tipos de marcas mencionadas, pueden ser apreciadas en todos los billetes de Euro actualmente en curso.

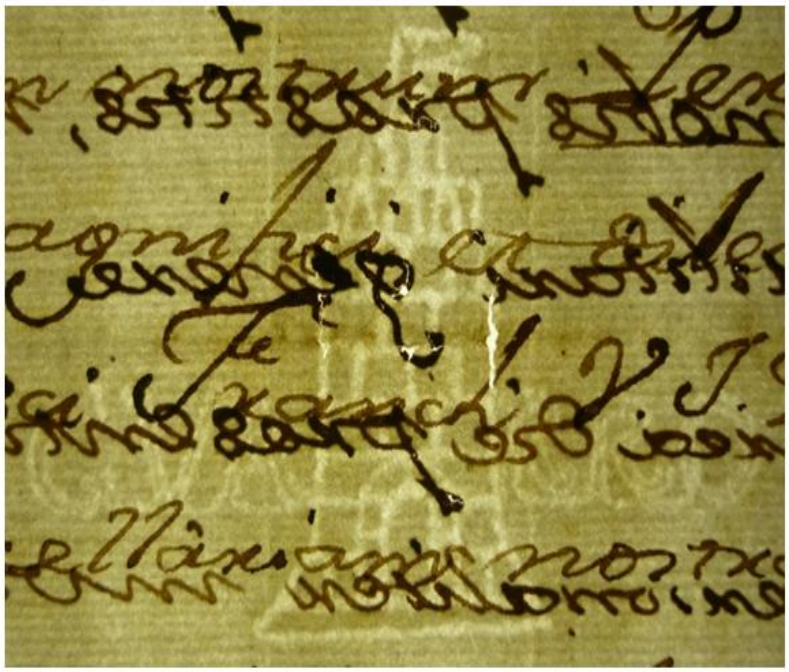
De sus inicios a hoy día han sido numerosas y muy variadas las funciones que han desempeñado las marcas al agua en el papel. Por señalar algún ejemplo podríamos mencionar: control de partidas (como trazador), seguridad, indicador de calidad, identificación del fabricante, localidad de origen, documentos para organismos oficiales, papel sellado, personalización de empresas ó entidades, notarías, motivos de eventos, cheques, etc. Incluso en el papel para fabricación de billetes de moneda también se continúa aplicando de forma muy habitual como uno más de los numerosos elementos de seguridad que este documento contiene.

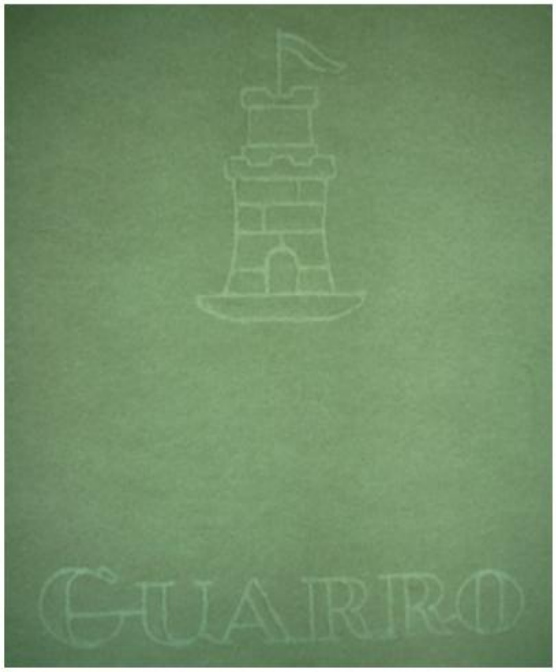
FABRICANTES ACTUALES DE FILIGRANAS EN ESPAÑA:

A día de hoy podemos señalar que en España ya no existen molinos que fabriquen papel de tina, hecho a mano, hoja a hoja. Únicamente, a nivel de exhibición, educativo y algunos usos muy concretos, se elaboran hojas de papel a mano en el Museu Molí Paperer de Capellades (MMPC); por tanto, la elaboración manual de papel está prácticamente en desuso

A nivel de producción de papel mecanizado y de forma industrial, tampoco quedan muchas empresas que fabriquen papel con marca al agua. Solamente podemos mencionar tres: Guarro Casas, J Vilaseca y la Fabrica Nacional de Moneda y Timbre (FNMT).

La empresa GUARRO CASAS, sita en Gelida (Barcelona) que inició su actividad en el año 1698, es un histórico fabricante de papel que a día de hoy continúa en activo (perteneciente al grupo Arjo Wiggins), y es también un importante referente de las marcas al agua en España. No obstante, el año 2001 cesa su actividad en la fabricación de filigranas tras el paro de la máquina de papel número dos de forma redonda. En la actual maquina de mesa plana, dotada de cilindro dandy, fabrican esporádicamente algunas partidas con la típica filigrana del TORREON, que es la marca comercial propia, manteniendo así el símbolo y marca que durante muchos años ha caracterizado sus papeles.



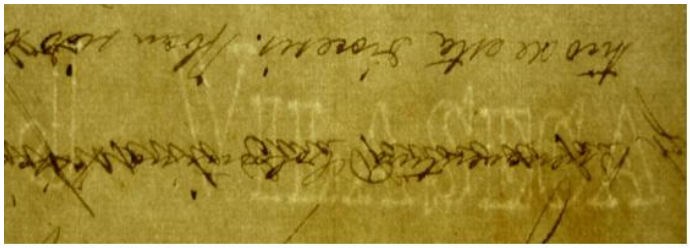




La también histórica J VILASECA SA en Capellades (Barcelona) cuya actividad papelera se remonta a principios del siglo XVIII.

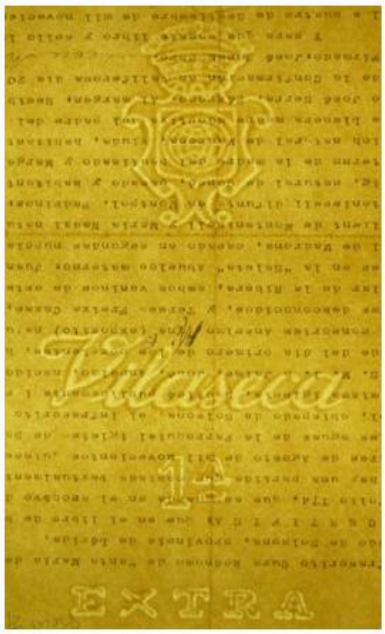
Pese a su larga trayectoria fabricando papel y manteniendo su continua cultura inversora, actualmente la empresa dispone de modernas instalaciones y avanzada maquinaria que le permiten atender con agilidad y eficiencia las demandas de un mercado global de papeles especiales con un alto valor añadido. Evidentemente las filigranas, tanto de líneas como las sombreadas, son alguna de sus principales especialidades fabricadas.

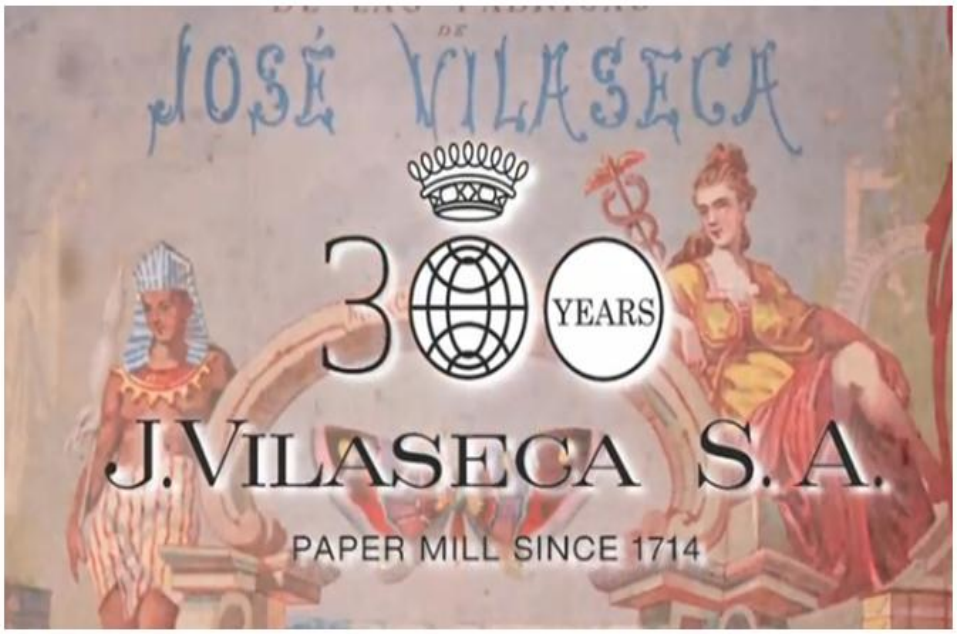
Es un excelente momento para recordar que el pasado año 2014 acaban de cumplirse el 300 aniversario de su creación (1714 - 2014).



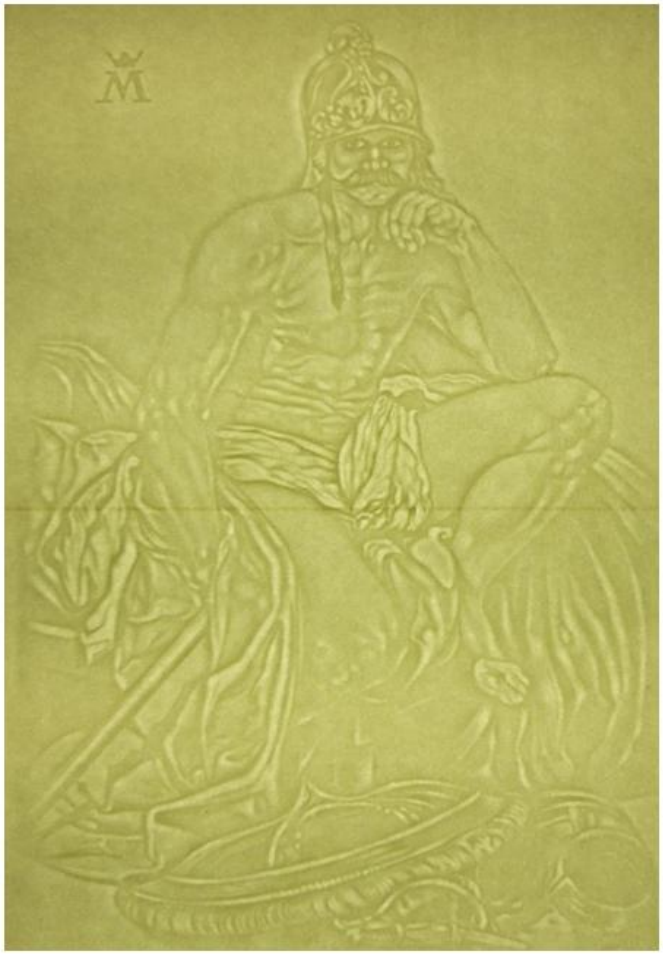


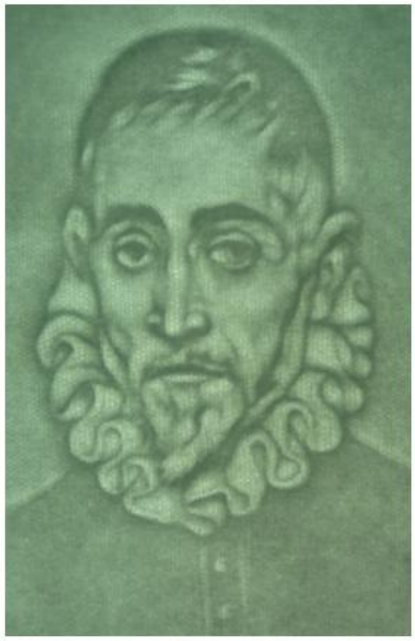






Por último, la Fabrica Nacional de Moneda y Timbre (FNMT) en su fábrica de papel de Burgos comienza su actividad papelera en el año 1953. Aquí se fabrica papel soporte de máxima calidad, para necesidades tanto de ámbito nacional como internacional; son papeles destinados principalmente a billetes, documentos y seguridad entre otros.




LA MARCA AL AGUA PAPELERA Y PROCESO DE ELABORACION:

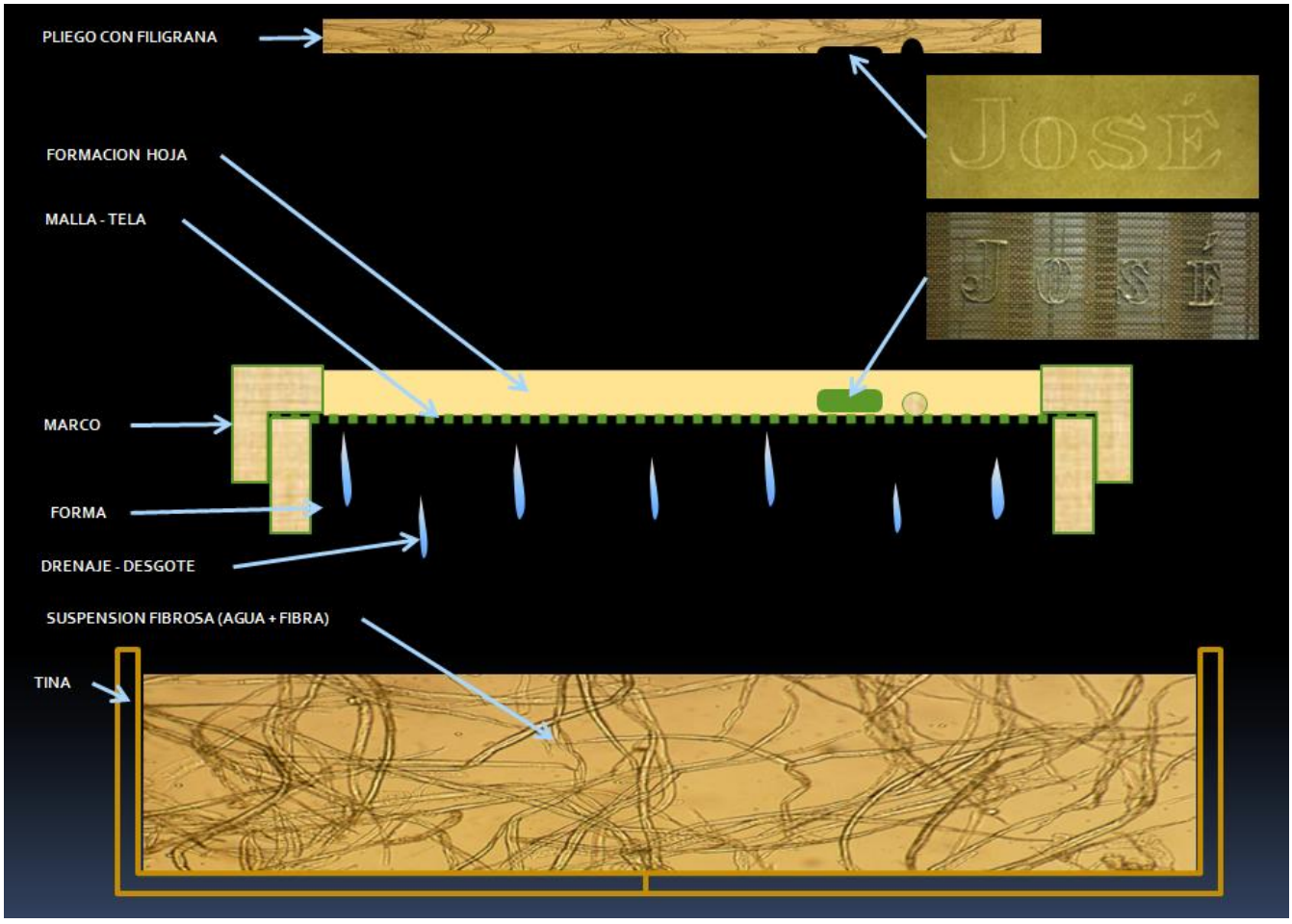
Antes de nada sería bueno hacer un breve recordatorio y descripción técnica del concepto de marca al agua ó filigrana papelera así como de los procesos de fabricación: el manual y el mecanizado.

Filigrana y marca al agua es un mismo concepto que se define como la señal (en forma de símbolos, letras ó figuras) que se incorpora a la hoja en el preciso momento de su formación, quedando

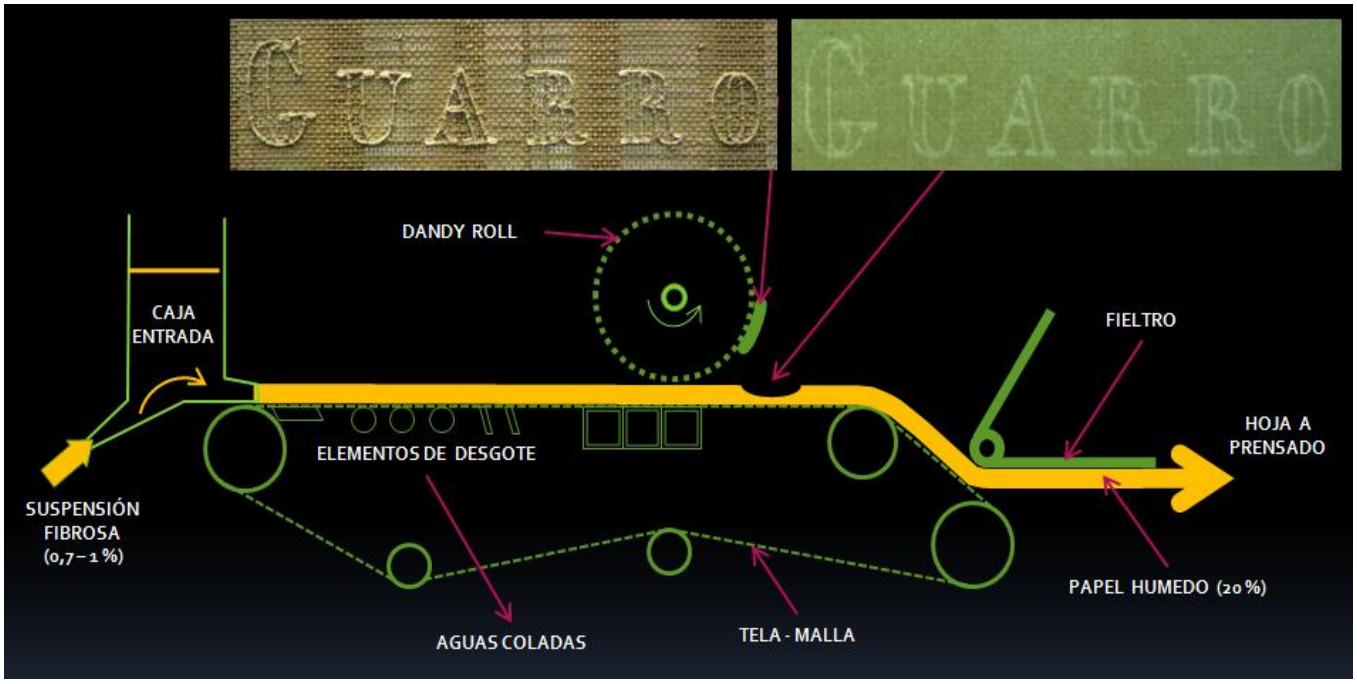
contenidos ó alojados dentro de la estructura fibrosa que conforma dicha hoja de papel. La marca incorporada es apreciada por el observador una vez que el pliego ya formado es expuesto al trasluz y el ojo humano detecta sensaciones de transparencias de distintas intensidades.

El proceso comienza en lo que se denomina "preparación de pastas", donde se mezclan las proporciones adecuadas de agua, fibras celulósicas y aditivos (cargas, colorantes, resinas, colas, etc.). También incluye el refinado de las pastas (pila holandesa y otros elementos más actuales), consistente en la modificación de la estructura interna y externa de las fibras mediante acción mecánica para lograr las características físico-mecánicas que cada papel requiera. Con la suspensión fibrosa ya preparada (al 1 % aproximadamente), se procede a la formación de la hoja, que tanto en la forma manual como en la mecanizada, el concepto es exactamente el mismo.

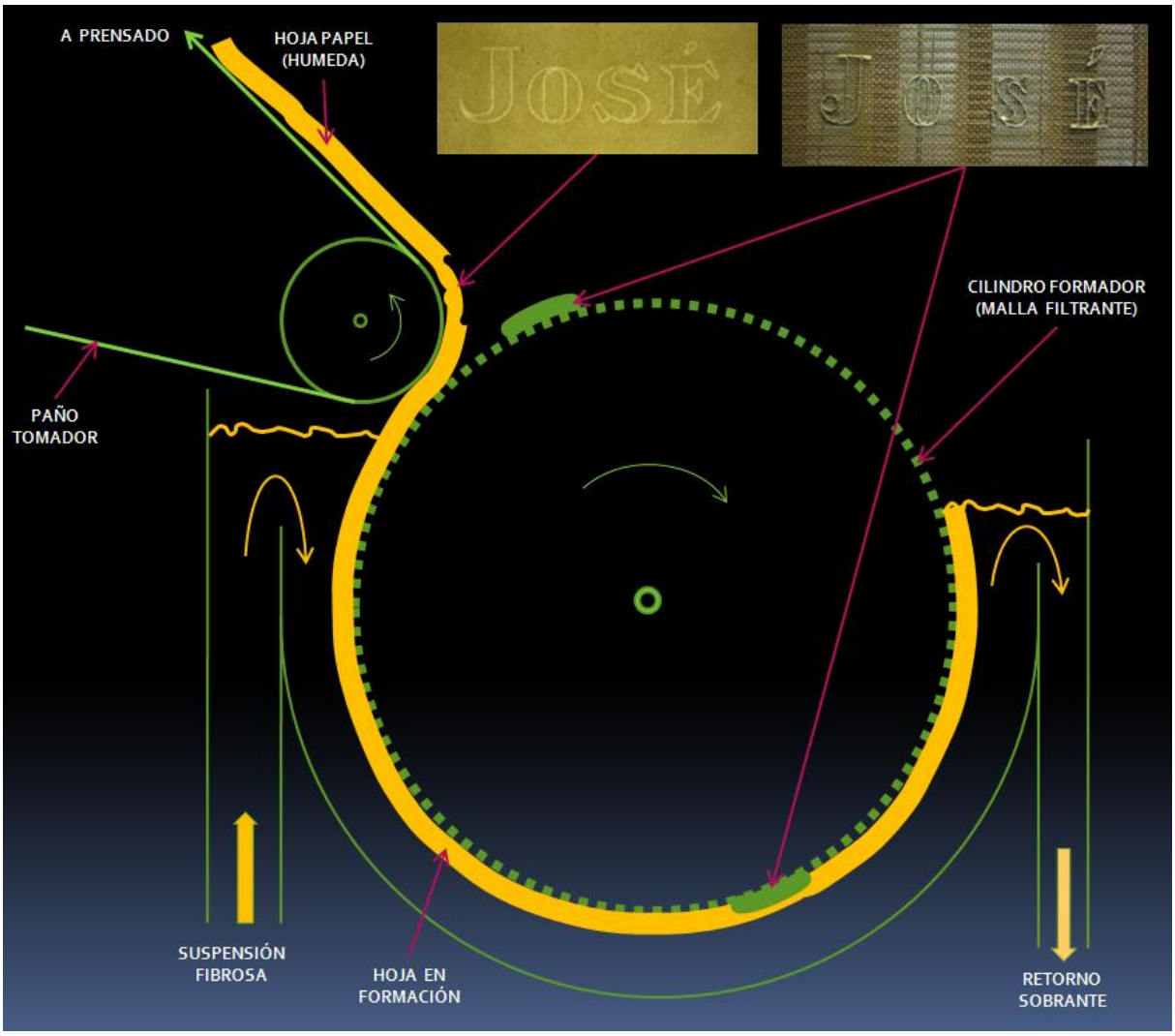
Las fibras en suspensión se van depositando en la malla sobre la que se va conformando la estructura de la hoja de papel. Esta va adquiriendo consistencia debido al progresivo desgote del agua, al entrelazamiento de las fibras y a las uniones químicas entre los grupos funcionales de la celulosa.



Fabricación de papel manual: Papel de tina, hoja a hoja.



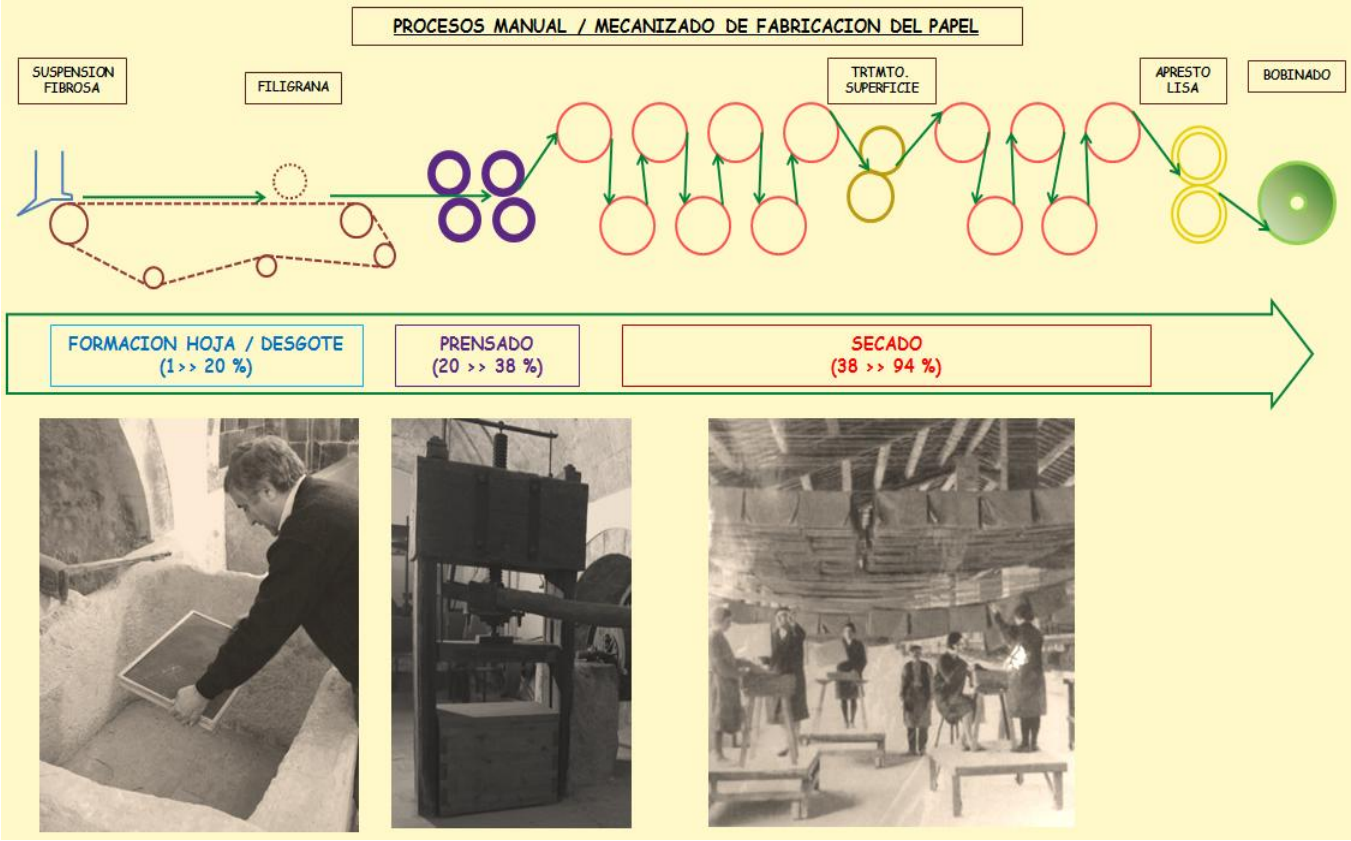
Fabricación papel mecanizada en continuo: Mesa plana Fourdrinier (arriba) y forma redonda (abajo).



La hoja de papel recién formada y todavía húmeda (en torno a un 15-20 % de sequedad), desde el marco formador, de la mesa plana o forma redonda, es cedida y recogida mediante un paño o fieltro tomador que lo transporta y transfiere a la sección de prensado. En esta fase de prensado, se continúa

extrayendo el agua de la hoja mediante presión haciendo pasar la hoja recién formada entre dos rodillos que obligan a desplazar el agua contenida y transferirla al fieltro o paño que también lo acompaña. De esta sección de prensas, la hoja ya formada y prensada sale al 35 % de sequedad aproximadamente y a pesar de aun estar húmeda, ya tiene la consistencia suficiente como para por sí misma (sin acompañamiento de fieltro o paño alguno) pueda pasar al siguiente proceso de secado.

En la sección de secado, también denominada "sequería", se extrae el agua aún contenida en la hoja mediante el mecanismo de evaporación por aporte de calor. Para ello, se hace circular la hoja de papel en estrecho contacto con la superficie externa de una batería de cilindros secadores giratorios que contienen vapor de agua en su interior. Con estas altas temperaturas se alcanza el secado casi total de la hoja, donde se obtienen valores de sequedad del 94 %, es decir, la humedad de salida de la hoja resultante es del 6 % aproximadamente.



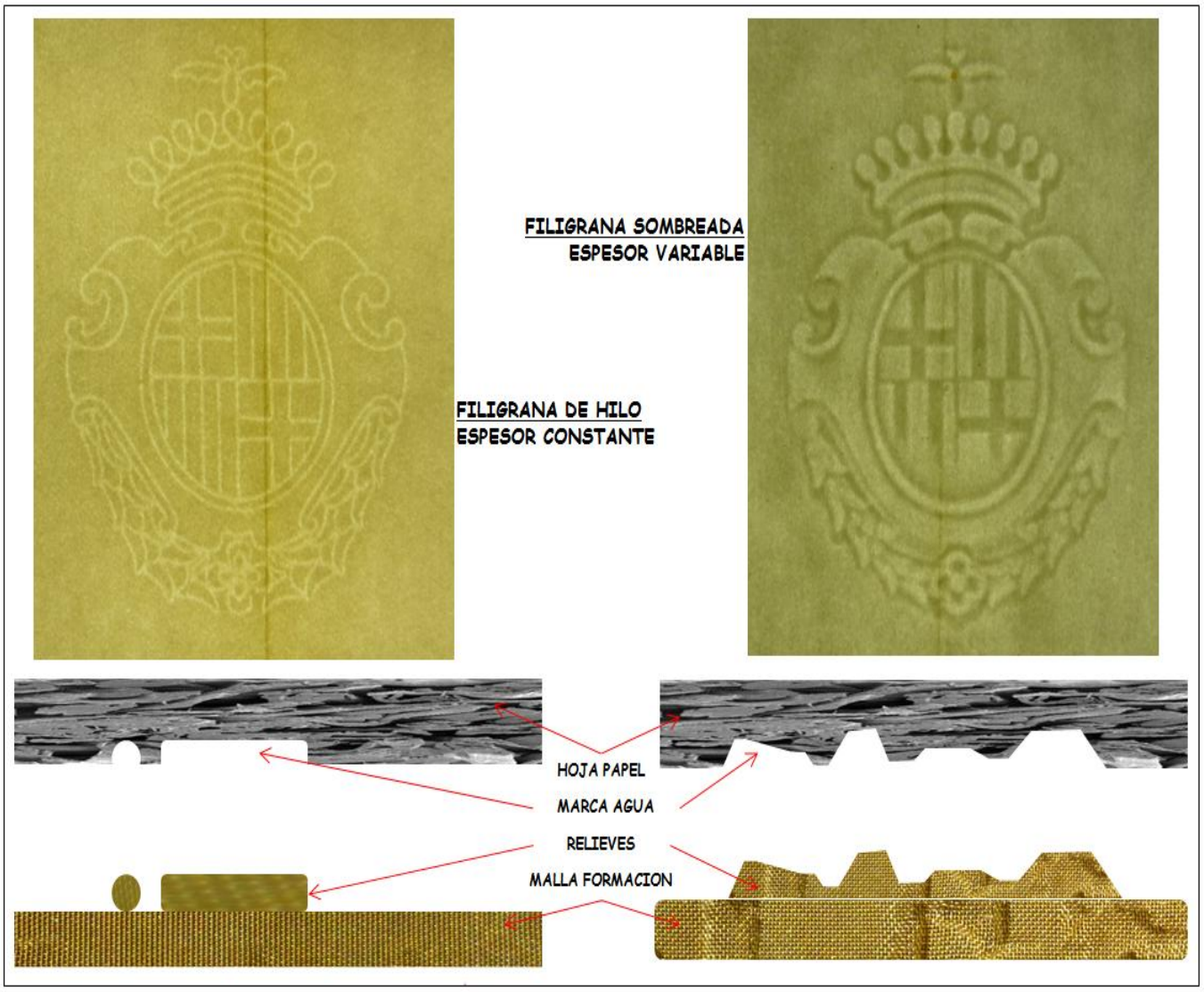
Posteriormente, ya en forma de bobina seca y en función del acabado y características que se le desee conferir, el papel elaborado se pasa a las sucesivas secciones de manipulado hasta expedición, como pueden ser: rebobinado, estucado, apresto, tratamiento superficial, cortado (en bobinas ó en resmas), embalado, etiquetado, almacenado, expedición y transporte.

A pesar de parecer muy sofisticado el proceso mecanizado de fabricación del papel en continuo que acabamos de describir, hay que señalar que los pasos básicos y mecanismos utilizados son exactamente los mismos que los aplicados en la elaboración manual hoja a hoja: formación hoja,

prensado, secado y bobinado ó apilado. Hay una diferencia importante: en el proceso manual las hojas se fabrican una a una, mientras que en el proceso mecanizado la fabricación es en continuo.

Por definición el papel es una estructura más o menos organizada de fibras celulósicas entrelazadas entre sí que conforman una lámina plana de peso, espesor y características uniformes. Según las necesidades, a cada estructura plana se le confiere una serie aportaciones ó adaptaciones que lo adecúan a sus variados usos finales (impresión, escritura, embalaje, tissu, artístico, filtro, secante, alimentación, prensa, decorativo, fumar, etc).

En cualquiera de los procedimientos de fabricación anteriormente mencionados, ya sea de forma manual ó mecanizado, la filigrana está presente durante el proceso de formación de la hoja y se incorpora igualmente en la estructura del papel bien en su forma de hilo ó bien sombreadas.



En el papel fabricado, las marcas al agua son zonas localizadas de la estructura celulósica del papel donde la masa fibrosa es menor y en consecuencia el espesor de dichas zonas también es menor. Es durante el proceso de fabricación del papel, cuando la hoja todavía húmeda y en formación, cuando sobre la malla de formación se lleva a cabo un provocado desplazamiento ó reorganización de la masa

fibrosa en zonas localizadas. Los mencionados desplazamientos de masa fibrosa provocados, están causados por la malla de formación que contiene en relieve o bajo relieve la figura o texto a transferir. El símbolo a reproducir está adosado (mediante cosido, soldado o pegado) a la superficie de la malla de formación en el caso de las filigranas de hilo, o bien está grabado en forma de relieves en la misma malla de formación, en el caso de las marcas sombreadas.

Los localizados desplazamientos de masa la fibrosa hacen crear zonas determinadas de mayor ó menor espesor en el perfil de la hoja, que generan diferentes contrastes de transparencias al ojo cuando el papel se expone a la luz visible. El concepto de trasluz se refiere a la exposición y observación del papel ante un foco de luz la cual atraviesa sus diferentes espesores localizados; así, el ojo humano percibe diferencias de luz transmitida y tonos de variada intensidad que hacen visualizar la marca al agua.

Partiendo de una hoja ya fabricada, aplicaremos principios físicos del comportamiento de la luz cuando incide sobre un objeto, (pliego de papel). Recordar que la luz son **radiaciones electromagnéticas** captadas por los ojos del observador que son transmitidas al cerebro y a través del cual percibimos los objetos. La luz visible forma parte del conjunto del **espectro electromagnético**, comprendiendo desde longitudes de onda de 380 hasta 770 nanómetros; anterior y posterior a esta banda de longitudes de onda se sitúan la luz ultravioleta y los rayos infrarrojos respectivamente.

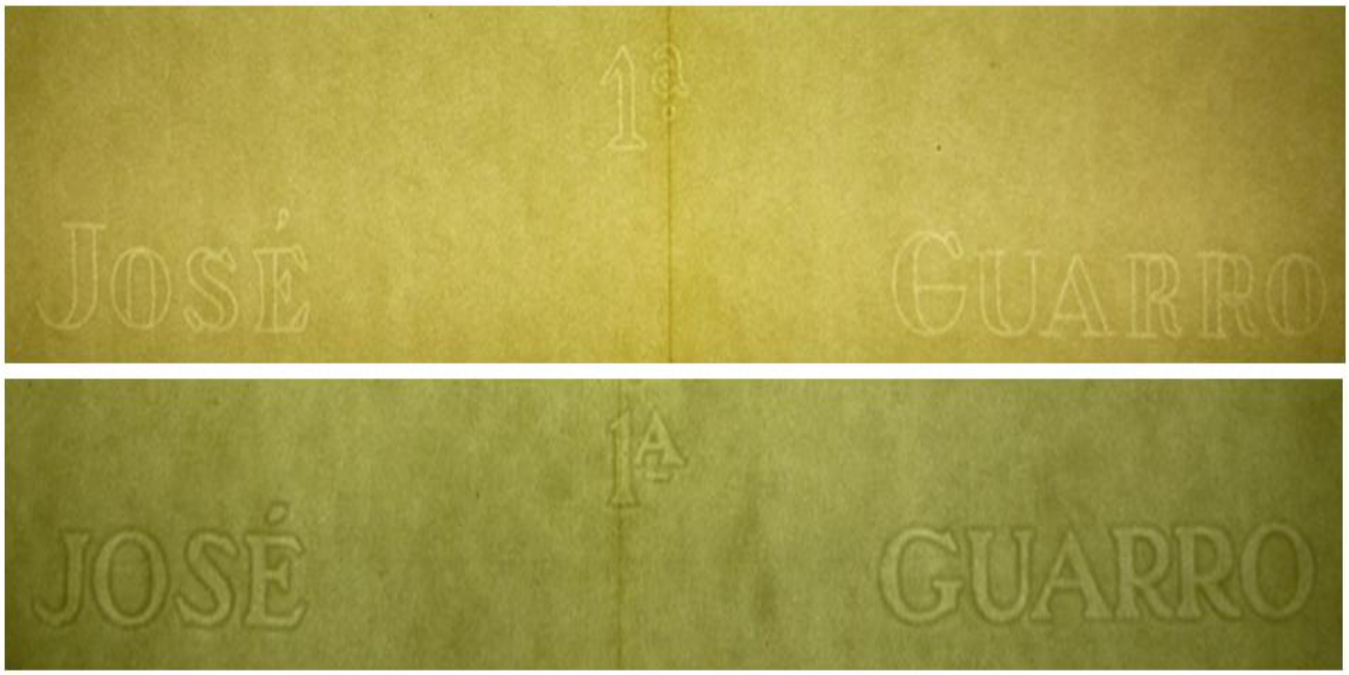


Cuando se expone un objeto (pliego de papel) ante un foco luminoso (sol, lámpara), la **LUZ INCIDENTE** sobre la superficie del papel presenta tres comportamientos:

- una parte es **reflejada**, en mayor ó menor grado en función del brillo del papel.
- otra parte es **absorbida** y queda estancada ó alojada en la estructura del papel.
- el resto, consigue atravesar el cuerpo y es lo que se denomina luz **transmitida**.

La combinación y proporción de cada una de las tres situaciones anteriormente manifestadas (reflexión / absorción / transmisión), configurarán las características ópticas (blancura, opacidad, brillo, color) del objeto expuesto a la fuente de luz, en nuestro caso la hoja de papel.

MARCAS AL AGUA DE LINEAS Y MARCAS AL AGUA SOMBREADAS:

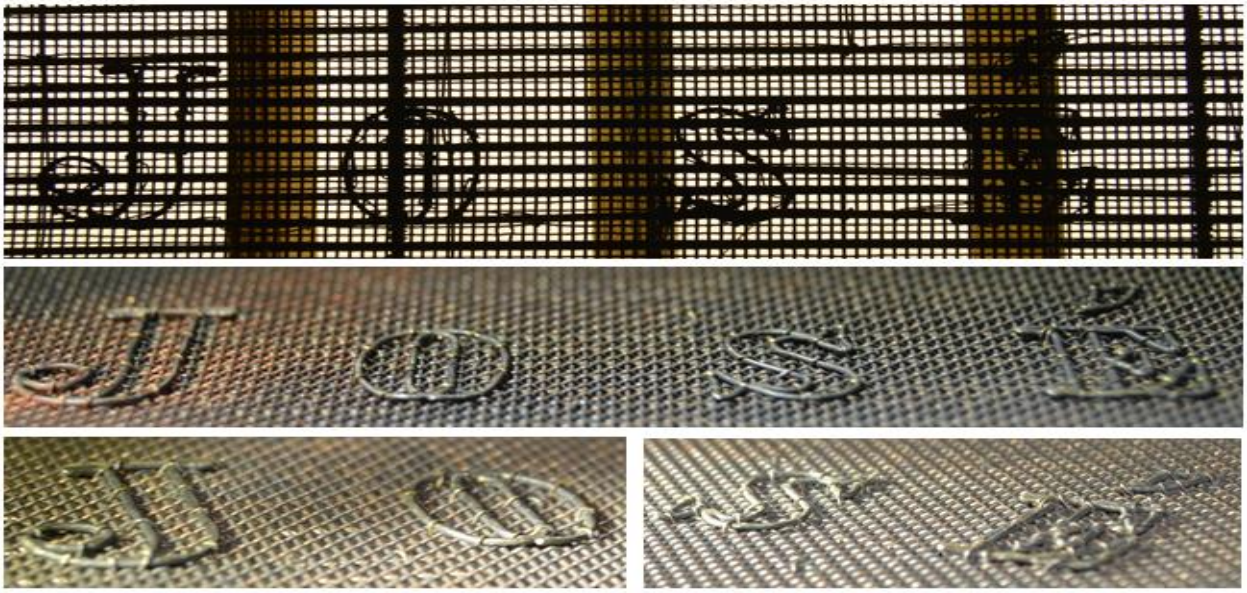


1) MARCAS AL AGUA DE LINEAS:

Es la marca al agua tradicional que consiste en figuras ó textos contorneados con un hilo metálico que está adosado (cosido, pegado ó soldado) sobre la superficie de la malla formadora metálica. Este hilo, percíbase como un relieve de espesor constante sobresaliente de la superficie de la malla formadora, provoca un desplazamiento en la masa fibrosa en el momento de la formación del pliego y como consecuencia se crea una zona de mayor trasparencia debido al menor espesor (bajo-relieve) en esas zonas de líneas. Esta diferencia de transparencias existente entre el espesor normal de la hoja de papel y el espesor constante en la zona rebajada por el hilo, es lo que permite visualizar la marca al agua cuando el papel es expuesto al trasluz.

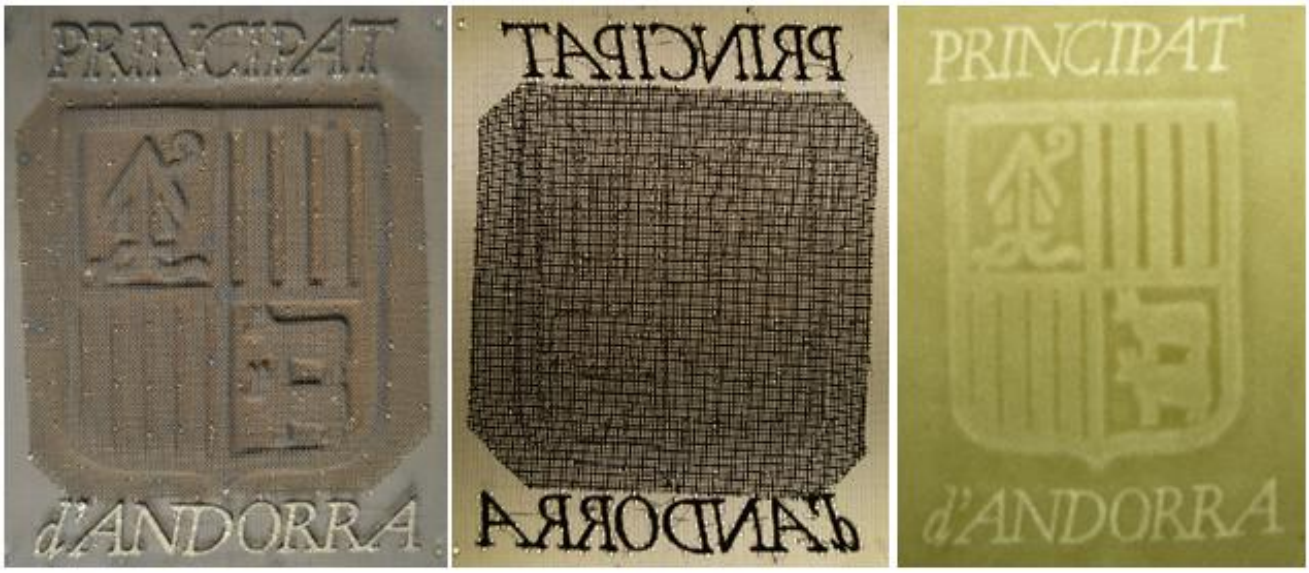


En las fotos siguientes se aprecia el sistema de fijación del perfil que conforma la filigrana (JOSÉ) a la malla de formación mediante el sistema de cosido.



2) MARCAS AL AGUA DE SOMBRAS:

Las nuevas técnicas surgidas permitieron trabajar con mallas metálicas fáciles de moldear. En el momento de fabricación de la hoja, a través de los relieves de la malla se le transfieren variados espesores, lo que una vez seca y expuesta al trasluz se visualizan diferentes niveles de luz transmitida y en consecuencia una gran variedad de intensidades de tonos claro / oscuro (trasparencias - opacidades) que configuran la marca al agua de la figura o texto que reproduce con gran definición.



En ambos casos, el concepto ó principio es el mismo; la gran diferencia estriba en el espesor constante o variable de la malla según contenga el hilo o relieves a reproducir.

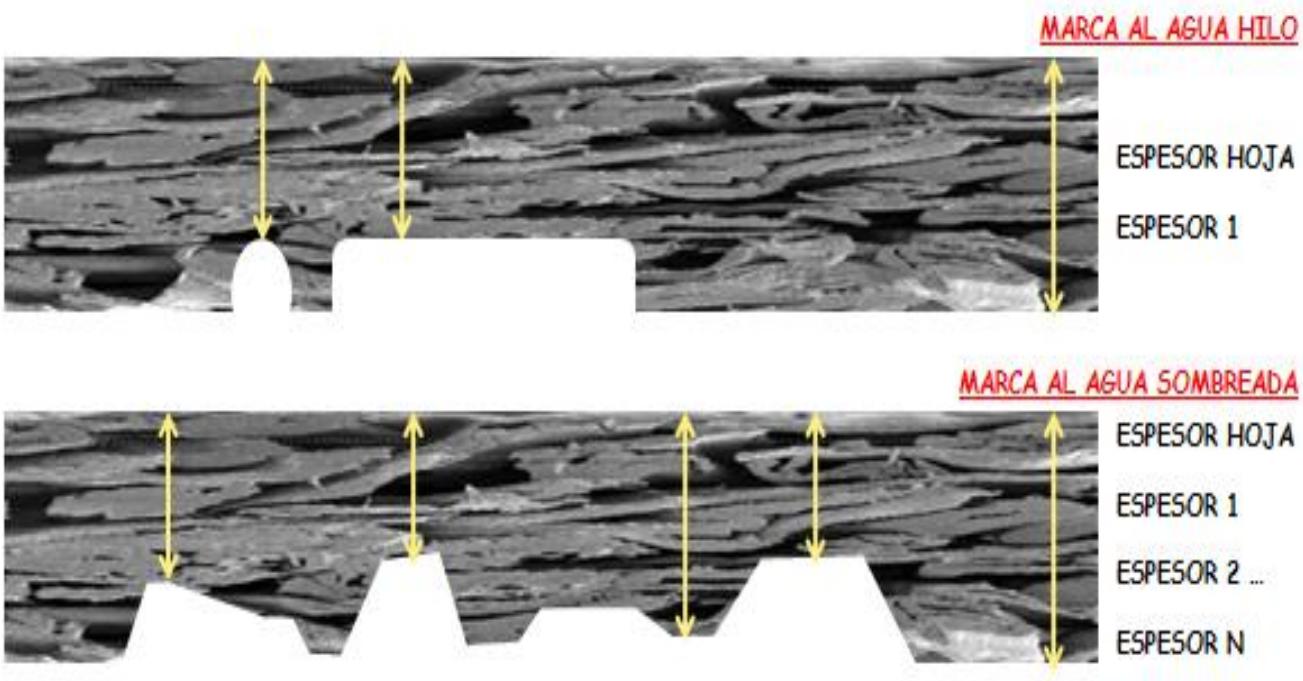
DIFERENCIAS BÁSICAS ENTRE FILIGRANAS DE HILO Y FILIGRANAS SOMBREADAS:

La aparición de la marca al agua sombreada se produce en un contexto de alto desarrollo tecnológico en los procesos de fabricación, tanto en la elaboración de la hoja de papel, como en el empleo de nuevas materias primas celulósicas a partir de madera.

Desde el punto de vista de la elaboración del papel, las materias primas utilizadas, la constitución de las mallas formadoras, el aspecto de la hoja, etc, son numerosas las similitudes existentes entre las filigranas de hilo y las filigranas sombreadas; no obstante, también son notables las diferencias existentes entre ambas marcas.

A continuación señalaremos algunas de las más importantes diferencias existentes entre ambas marcas, a saber:

- En la filigrana de hilo, un alambre metálico es adosado y fijado, normalmente mediante cosido con hilo metálico, sobre la superficie de la malla formadora también metálica. En el caso de las filigranas sombreadas, se trata de una deformación provocada mediante contra-moldeado (embossed) de la malla metálica de formación.
- Las filigranas de hilo presentan un solo nivel de relieve el cual viene marcado por la altura constante de dicho hilo adosado a la superficie de la malla de formación. En la filigrana sombreada se reproducen una gran variedad de niveles o áreas relevantes en la malla externa que cubre la superficie bien del bombo de formación (forma redonda) o bien el rodillo dandy (mesa plana).



- Ya elaborado el papel, el observador al examinar la hoja al trasluz percibe que las marcas al agua de hilo presentan un solo nivel o intensidad de luz transmitida y es constante. En la marca al agua sombreada se aprecian numerosos niveles o intensidades de luz transmitida, lo que hacen percibir gran cantidad de sombras y claros, también denominado medios-tonos que confieren una gran definición a la figura reproducida.

Considero necesario hacer una puntualización muy breve y concreta en cuanto al uso de los términos FILIGRANA y MARCA AL AGUA SOMBREADA. Parece que en algunas casos no está muy aclarada la diferencia entre ambos conceptos o hay dudas en su uso. Incluso en alguna ocasión se señala que las marcas llamadas de sombra con medios tonos no son filigranas. Es la mención que hace de forma muy contundente Hans Henz en su libro "Historia del papel en México y cosas relacionadas: 1525-1950" en su página 208. Dice textualmente: "La filigrana es una figura hecha de delgado alambre de cobre o latón, de líneas curvas o lineales, que cosida sobre el *molde* (Fig. 68c) produce una marca transparente en el papel al tiempo de elaborarlo (Fig. 69c). En fecha posterior, alrededor de 1830, en determinados casos empleáronse las marcas (no son filigranas) llamadas de sombra, con medios tonos, tales como el retrato de Henry Fourdrinier (Fig. 70c), inventor de la máquina de papel de mesa plana (1808), que aún conserva su nombre".

ELABORACION DE MALLAS PARA MARCAS SOMBREADAS. DOS EJEMPLOS:

A diferencia de la filigrana de hilo, cuya elaboración es un adosado del hilo contorneado con el perfil (figuras y/o letras) a reproducir sobre la malla formadora para aportar un bajo-relieve de espesor constante, la filigrana sombreada presenta un proceso de elaboración completamente distinto y más

complejo al anterior, más si se tienen en cuenta las nuevas y avanzadas tecnologías hoy día disponibles. No obstante, en ambos casos el resultado final es el mismo dado que la percepción del ojo humano al visualizar los distintos papeles al trasluz, se distinguen en determinadas zonas diferencias de transparencias con respecto al resto de soporte de papel.

Vamos exponer muy brevemente el proceso de moldeado de las mallas de formación con las figuras o símbolos que se desean reproducir en la hoja de papel en forma de marcas al agua sombreadas.

En un principio. las primeras figuras a reproducir como filigrana en la hoja de papel, se tallaban en relieve sobre una base de madera dura; posteriormente se reproducían dichos relieves de la madera sobre una tela metálica que se moldeaba mediante certeros golpes de martillo que contorneaban los relieves de dichas figuras sobre la tela, la cual posteriormente servirá como soporte para la formación de la hoja y su correspondiente marca al agua sombreada.

Con el tiempo se adopta la denominada "técnica de la cera" aprovechando la propiedad que este material ofrece para ser fácilmente trabajado de forma manual con la figura que finalmente se desee reproducir en la estructura del papel como filigrana. Para ello, se parte de una placa de cera, sobre cuya superficie se va excavando y rebajando mediante herramienta adecuada. Esta figura esculpida en cera se traspasa a un material de yeso ó resina tipo epoxi, reproduciendo un molde de relieve en negativo. Sobre ese mismo molde negativo se vuelve a reproducir un segundo molde en positivo. Disponemos por tanto de los dos moldes (positivo y negativo, o bien las matrices molde y contra-molde) ya en material duro, que nos servirán de modelo para mediante presión contra-moldear (embossed) las figuras sobre la tela metálica de formación de la hoja.

Para la reproducción de los moldes, además de la ya mencionada técnica de la cera, también existen otras técnicas mucho más actuales y precisas como pueden ser por electrolisis ó bien grabado mediante fresadora operada por control numérico.

De forma breve, mostraré gráficamente algunos elementos y pasos con los que se van a conformar dos marcas al agua sombreadas.

1º caso: Marca al agua sombreada La Pedrera:

Esta marca al agua sombreada corresponde a una figura de la fachada del edificio "La Pedrera". A titulo recordatorio, señalar que La Casa Milá, también popularmente conocida como "La Pedrera", es un edificio emblemático y modernista, obra del arquitecto Antonio Gaudí (1852 - 1926) , construido en 1910 en el céntrico Paseo de Gracia de Barcelona. Desde el año 1984 "La Pedrera" es Bien Cultural del Patrimonio Mundial de la UNESCO por su valor universal.

Se parte de una fotografía de la fachada del edificio, la cual se procesa mediante programas fotográficos para definir la figura y tonos que se desean reproducir como marca al agua sombreada.

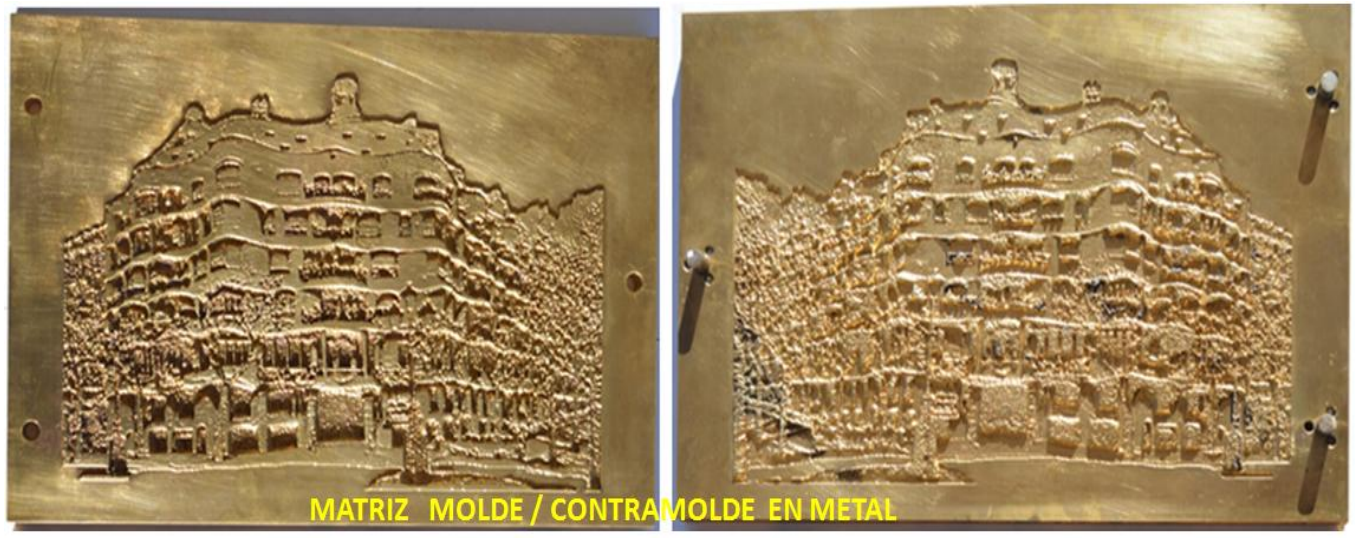
Usando técnicas muy específicas y actuales, mediante programas informáticos se traspasa la figura procesada a dos moldes metálicos (matrices de molde y contra-molde) donde se reproducen los relieves de la figura (fotografía) a ser transformada en la marca al agua final.

La malla base se coloca entre los dos moldes (matrices) y mediante presión entre ambos se traslada y graba en la tela los distintos relieves que conforman la figura original.

Ya la tela con la marca contra-moldeada, se coloca sobre una malla más gruesa que hace de soporte y esta a su vez sobre el marco de formación de la hoja, caso de que se vaya formar el papel a mano como es este caso que nos ocupa, o bien, sobre la forma redonda o cilindro dandy si es mecanizada.



LA PEDRERA – BARCELONA
FOTO A REPRODUCIR





MATRIZ MOLDE / CONTRA-MOLDE EN METAL



MALLA DE FORMACION MOLDEADA



DETALLE MALLA DE FORMACION MOLDEADA





2º caso: Marca al agua sombreada Lluis Companys:

Partiendo de una fotografía (en este caso Lluis Companys) se moldea manualmente sobre material de cera, excavando y creando diferentes niveles de bajo-relieves. A partir de este molde inicial de cera se transfiere el relieve a un segundo molde esta vez de resina tipo epoxi y a su vez sobre se moldea el correspondiente contra-molde también en resina. Obtenidas las matrices (molde y contra-molde) ya en material duro, se sitúa la tela metálica entre ambos moldes y mediante presión se contra-moldea la figura inicial.



RESUMEN:

Se ha tratado de dar continuidad y amplitud a un aspecto hasta ahora poco trabajado y escasamente conocido tal y como ya en su día lo comentara Jordi López - Alert en su artículo LAS FILIGRANAS SOMBREADAS: UN CAMPO POR INVESTIGAR, reflejado en el acta VII del Grupo 6 de Filigranas del 2º Congreso Nacional de Historia del Papel en España celebrado en Cuenca.

La aparición de las marcas al agua sombreadas hay que situarlas hacia el año 1849, a partir del cambio de fabricación del papel a mano al proceso mecanizado en continuo y cuando se introducen las necesarias pastas a partir de la madera que sustituyeron a las habituales pastas de trapos procedentes de plantas anuales. Los rápidos desarrollos industriales y las nuevas tecnologías aparecidas han favorecido la elaboración de marcas al agua sombreadas de gran definición.

BIBLIOGRAFIA Y AGRADECIMIENTOS:

- FULL A FULL. LA INDÚSTRIA PAPERERA DE L´ANOIA (1700-1998): CONTINUÏTAT I MODERNITAT. de Miquel Gutiérrez i Poch. PUBLICACIONS DE L´ABADIA DE MONTSERRAT.
- Cabeza de Buey y Sirena. La Historia del papel y las Filigranas desde el Medievo hasta la Modernidad. El Proyecto Bernstein.
- BERNSTEIN. THE MEMORY OF PAPER.
- Historia del papel en México y cosas relacionadas: 1525-1959 de Hans Lenz.
- Light and Dark Watermarks. Some English Contributions to Their Development, Richard L Hills.
  Produzione e uso delle carte filigranate in Europa (secoli XIII-XX). Giancarlo Castagnari.
  Pia Università dei Cartai.Fabriano.
- Papeles sobre el Papel, núm. 1
  PAPYRUS O EL ARTE DE HACER PAPEL / PAPYRUS SIVE ARS CONFICIENDAE PAPIRI, de JEAN IMBERDIS, S.I.
  Traducido por Rafael León.
  Edicions "La Solaneta" Banyeres de Mariola (Alicante).
- LAS FILIGRANAS SOMBREADAS: UN CAMPO POR INVESTIGAR, DE Jordi López i Alert.
  Acta 7 del grupo Filigranas del 2º Congreso de la AHHP celebrado en Cuenca.
- LA MECANIZACIÓN DE LA INDUSTRIA PAPELERA ESPAÑOLA EN UN CONTEXTO EUROPEO (1836-1880), de Miquel Gutiérrez i Poch (Universitat de Barcelona).
  Conferencia inaugural de V Congreso de la AHHP celebrado en Sarriá de Ter el año 2003.

- Agradecimiento a Pere Joan Valls y Albert Mateu, por el material e información facilitados.
- Agradecimiento a Miquel Gutiérrez i Poch y Juan Castelló Mora, por orientaciones facilitadas.

LOS LIBROS DE FÁBRICA DE LA CATEDRAL DE VALENCIA: ESTUDIO TÉCNICO Y RECOGIDA DE FILIGRANAS

Patricia Real Machado (CulturArts IVCR. Generalitat Valenciana).

real_pat@gva.es

Cristina Valero Amat

cristinavaleroamat@gmail.com

Resumen

La historia del papel en Valencia continúa teniendo interrogantes, más allá de los tópicos sobre su temprano uso, su vinculación a la cultura islámica o su geografía inicial en torno a la ciudad de Xátiva. El presente trabajo pretende dar una pequeña aportación al conocimiento de la producción y el uso del papel en la Valencia medieval. Se han seleccionado la serie documental de *Libros de Fábrica* del año 1382 al 1500 de la Catedral de Valencia, para extraer sus filigranas y los datos de relevancia para el estudio del papel. Estos datos han sido comparados con otro importante archivo de Valencia (Archivo Municipal) así como otras catalogaciones realizadas con anterioridad de municipios cercanos, para poder establecer unas conclusiones.

Palabras clave: Filigranas, Archivo Catedral Valencia, Papel, Libros Fábrica, Puntizones, Corondeles.

Abstract

The history of paper in Valencia continues having questions beyond the clichés about its early use, its links to Islamic culture or initial geography around the town of Xativa. This work aims to give a small contribution to knowledge production and use of paper in the medieval Valencia. We have selected the documentary series of Factory Books of the Year 1382 to 1500 in the Cathedral of Valencia, to extract their watermarks and data relevant to the study of the paper. These data have been compared with another important Valencia archive (Municipal Archive) and other catalogins made prior to nearby municipalities, to be able to establish conclusions.

Keywords: Watermarks, Valencia Cathedral Archive, Paper, Factory Books, Watermarked, Watermarks.

El archivo de la Catedral de Valencia

El Archivo de la Catedral de Valencia[162] está considerado como uno de los archivos catedralicios más importantes de Europa, su antigüedad se remonta al siglo XIII, a partir de la conquista de la ciudad de Valencia por el Rey Jaime I, quien reinstaura el culto en la iglesia metropolitana dedicándola a Santa María.

Son varios los canónigos archiveros que han trabajado al servicio de la Catedral de Valencia, don Roque Chabás fue el primer archivero y es considerado el fundador de la escuela de historiadores de Valencia, fue un excelente profesional que organizó, inventarió y comenzó la catalogación del Archivo[163] .

En la actualidad el conjunto del archivo y biblioteca de la Catedral de Valencia se agrupa en 9.061 pergaminos, 410 códices, 120 incunables y cerca de 750 ejemplares de libro impreso antiguo. Aunque el fondo librario es muy heterogéneo, predominan los libros de contenido bíblico, litúrgico u homilético y se referencian otros del ámbito del derecho y la literatura. Entre las series principales destacan los Libros de Fábrica, que han sido objeto de estudio de este trabajo el cual se fundamenta en la recogida filigranológica correspondiente al último cuarto de siglo XIV, y todo el XV (1380 – 1500) y su comparación directa con otras filigranas del archivo municipal de Valencia, así como con otras ya extraídas y catalogadas con anterioridad de otros fondos archivísticos de la Comunidad Valenciana (Colegiata de Xàtiva, Mosqueruela, municipales de Castellón de la Plana y Villa Real, y Sueca). En base a estas comparaciones se han extraído unas conclusiones, acerca de la procedencia del papel en el antiguo Reino de Valencia en esta época, donde todavía coexistía la tradición árabe de hacer el papel junto con la nueva importada desde Italia y la creación de las primeras fábricas autóctonas de modo de hacer papel Italiano. Con los datos extraídos de los archivos mencionados, se hace una catalogación de las filigranas que se publicado en un portal online Bernstein que alberga grandes bases de datos de filigranas de todo el mundo.

Las filigranas halladas en el presente trabajo se han ubicado en la Base de datos del Instituto Valenciano de Conservación y Restauración IVC+R, en el servidor Bernstein. Se debe destacar pues la

[162] Véase: SANCHIS Y SIVERA, J. *La Catedral de Valencia. Guía histórica y artística*, Valencia., 1909, pp. 441-454.

[163] Los canónigos archiveros de la catedral: don Roque Chabás Llorens(1844-1912), don Elías Olmos Canalda (1912-1962), don Ramón Robres Lluch (1962-1989), don Salvador Vázquez Caplliure (1989-2008) y don Vicent Pons (2008).

importancia que tiene la recolección de las filigranas de los archivos Españoles y su integración en una base de datos que las aglutine bajo una normalización que garantice una compatibilidad internacional, para poco a poco hacer que la investigación en este campo, sea más sencilla, accesible y factible.

Los libros de fábrica

Los Libros de Fábrica, llamados antiguamente Llibres de obres, son libros en blanco[164] que se encuadernaban en pergamino antes de su escritura y estaban destinados a un fin puramente administrativo. Se encuadernaban con los cuadernillos en blanco y según transcurrían los años se iban rellenando con datos referentes a la contabilidad de la catedral, en el caso de ser completados se añadían más cuadernillos y aquellos libros que no eran completados, les sobran hojas en blanco, lo que es una garantía de que las encuadernaciones son originales. Los "Libros de Fábrica"[165], recogen información acerca del movimiento de contabilidad sobre la gestión de las Iglesias; ingresos y gastos relacionados con la conservación y mantenimiento de las funciones de culto, así como los gastos de las iglesias, catedral o parroquias para acondicionamiento, reparaciones y mantenimiento, en definitiva atienden los gastos que acarrea el culto.

Las "Fábricas de la Iglesia" eran corporaciones administrativas que se ocupan de todo lo citado anteriormente. El denominado "Derecho de Fábrica" era una renta o derecho que se cobraba en las iglesias para su reparación y ornamentación, así como para costear los gastos de las ceremonias de culto. Este derecho nace de unas amplias necesidades materiales que eran necesarias cubrir con medios y recursos.

Las encuadernaciones de los Libros de Fábrica son de pergamino flexible, frecuentemente denominadas por los archiveros "legajos" y consideradas encuadernaciones "pobres" debido a su sencillez y los bajos costes de su producción, en comparación con las cubiertas de piel sobre tabla. El modo de sujeción del bloque del texto a la cubierta es con "cosido de archivo"[166] . La tipología de los ejemplares estudiados presenta dos variantes, cubierta en forma de cartera con solapa pentagonal o

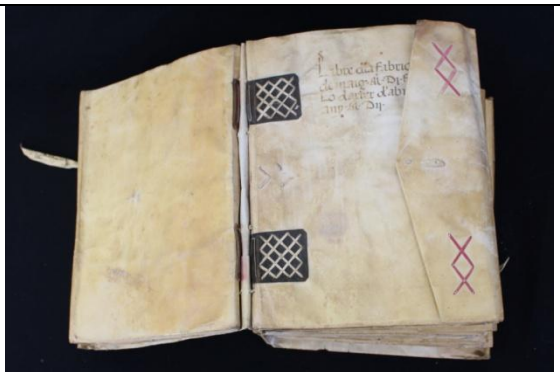
[164] A partir del siglo XIII tiene lugar la especialización del oficio librario. Desde entonces los libreros van a vender papel y también libros en blanco, que ellos mismos confeccionaban preparando los cuadernos de papel y cosiéndolos a las cubiertas de pergamino. En la actualidad la Real Academia Española mantiene el significado de "librero" como hombre que tenía por oficio encuadernarlos. Entre *librer* y *ligator* no hay diferencia, aunque pudiera parecer que el librero fuese un comerciante y el encuadernador un artesano.

[165] AA.VV. "*Diccionario de Ciencias Eclesiásticas"*. Tomo 4, E-F, Madrid; Ebal-Futuro, 1886, pp 446-447.

[166] Este tipo de encuadernaciones "de archivo" aparece en el segundo lugar de la clasificación que realiza Szirmai, en su libro "La arqueología del libro medieval", en el que reconoce cinco tipos principales encuadernaciones flexibles. SZIRMAI, J. A. *The Archaeology of Medieval Bookbinding*, Ashgate,1999.

cuadrada [Figuras 1 y 2] y cubierta en formato occidental sin solapa. En este tipo de encuadernaciones no se usaba adhesivo, por lo que las decoraciones de las solapas tienen un fin funcional, resulta sorprendente que se hayan cortado las solapas de muchos de estos libros[167].





Entre los ejemplares estudiados, destacan por su singularidad las signaturas 1483 (años 1470- 1480), sig.1484 (años 1470- 1480) y sig.1485 (años 1470- 1480). Se trata de diez libros con encuadernaciones originales en pergamino que son agrupados por décadas y se cosen con posterioridad a una encuadernación principal por medio de hilvanes de hilo doble retorcido y en la tapa constan inscritos los años de los libros reunidos.





Metodología

La técnica empleada para la recogida digital de las filigranas ha sido la fotografía digital. Se trata de un método sencillo, poco costoso y fiable, que además de reproducir fielmente la filigrana, nos aporta información de la estructura e incluso textura del papel. Se necesita un trípode, una cámara fotográfica

[167] En la actualidad en el archivo de la Catedral de Valencia se conservan y exponen restos de las solapas cortadas con decoraciones de estrella.

réflex digital con un objetivo de alta resolución y una fuente de luz, bien una mesa, o una lámina. Esta última es la que se ha empleado para iluminar con luz trasmitida las filigranas, se trata de un motor de fibra óptica, flexible y manejable, muy útil para fotografiar papeles que no se pueden extraer de su encuadernación.

Para llevar a cabo esta labor de recogida documental de filigranas se han realizado fotografías con escala (bajo la filigrana y a la derecha de ésta) de las distintas figuras encontradas, en las que se incluyen variantes de una misma filigrana (gemelas, convergentes, similares o aparentes).También se ha tomado nota de los siguientes datos referentes al folio portador de la filigrana, siempre de la mitad del bifolio donde ésta se sitúa: dimensiones de la filigrana, dimensiones del folio, distancia entre corondeles, distancia entre puntizones, y ubicación de la filigrana en el folio. Los datos obtenidos se han recogido en una tabla y ha sido colgada en la base de datos del IVC+R del portal Web del proyecto Bernstein, de tal manera que se pueden consultar los datos referentes a cada filigrana y visualizar su imagen.

Cabe destacar, que en algunos casos, la toma de datos ha sido muy dificultosa, o imposible, por no poder apreciarse bien éstos, bien por el mal estado de conservación de algunos papeles, o porque el papel en sí no muestra claramente y a simple vista estas características.

La ordenación se ha hecho según los criterios de clasificación por nombres de Bernstein. Dentro de los diferentes grupos, las filigranas se han ordenado cronológicamente o bien por semejanza.

Filigranas encontradas

La siguiente tabla recoge las diferentes tipologías de filigranas encontradas y sus variantes:

Grupo	Subgrupo	Variante	Nº de Variantes
Figuras antropomórficas	Mano/guante	Sin motivo accesorio	2
		Con cruz bizantina	2
		Con cruz latina	2
		Con flor	8
		Con anillo	2
		Con sol	2
		Con estrella	22
Fauna	Buey	Cabeza de buey	5
		Torso de buey	1
	Toro	Cabeza de toro	1
	Ciervo	Cabeza de ciervo	2

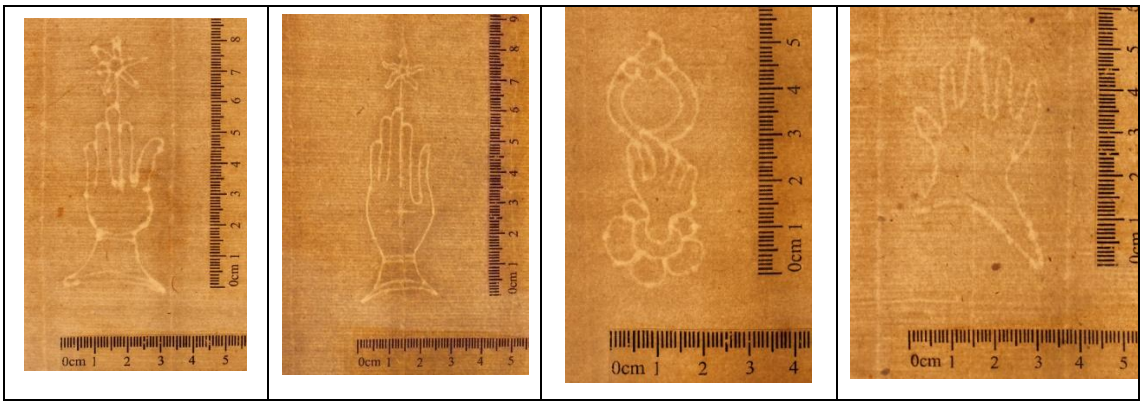
	Ave	Gaviota	1
	Águila	Águila heráldica	2
	Concha	Sin motivo accesorio	1
Criatura fabulosa	Dragón	Sin motivo accesorio	3
	Unicornio	Cabeza de unicornio	2
		Media figura	2
		Figura entera	4
		Dos cabezas	1
Flora	Flor	Cinco pétalos	4
		Tulipán	10
	Fruta	Bellota	2
		Otras formas	1
		Pera	1
	Árbol	Rama	1
Montañas/astros	Montaña	Con cruz latina	1
	Triple montaña	Sin motivo accesorio	1
		Con cruz latina	4
		En círculo sin motivo accesorio	1
		En círculo con cruz latina	4
	Luna	Con cruz latina	1
	Estrella	Cinco puntas con cruz latina	1
Objetos	Estructuras	Columna sin motivo accesorio	1
		Columna con escudo de armas	2
		Iglesia	1
		Torre	3
	Armas	Arco	3
		Espada	1
	Llaves	Dos llaves cruzadas	1
	Utensilios	Tijeras	2
		Flajelo	1
		Balanza	2
	Medios de transporte	Carro/carreta	51
	Instrumentos musicales	Cuerno	3
	Símbolos/insignias	Corona	2
		Cruz latina	2
	Cruz	Cruz bifurcada	1
	Ancla	Sin motivo accesorio	1

	Indumento/joyería	Anillo sin motivo accesorio	2
		Anillo con corona	1
		Anillo con estrella de 6 puntas	2
Figuras geométricas	Círculos	Círculo-círculo-cruz	1
		Círculo-círculo	1
Escudo de armas	Armas de ciudad	Valencia	7
		Otros	1
Letras/cifras	Letra	Letra M	2
		Letra P	1

Descripción e identificación de filigranas en los principales repertorios[168]:

MANO/GUANTE:

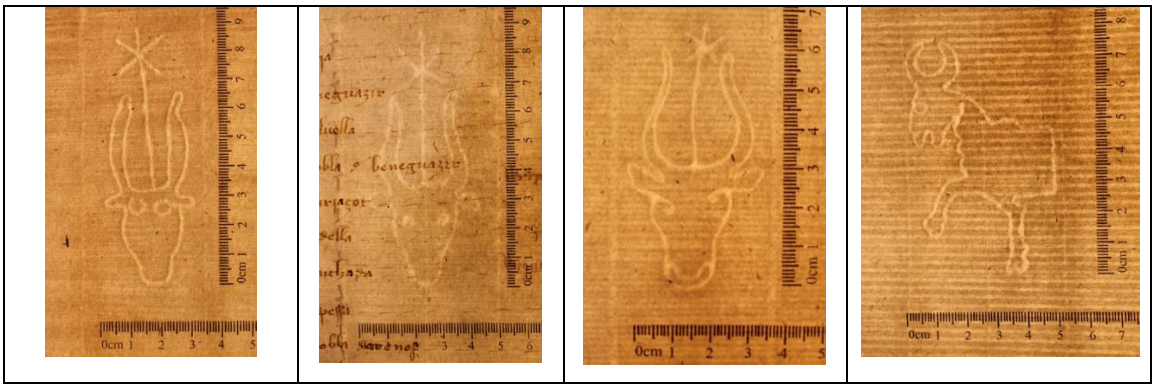
Es uno de los grupos de filigranas más abundantemente encontrados en este trabajo, con una gran cantidad de variantes en su representación: con cruz bizantina, flor, estrella, sol, pulsera.... Aparece en un sinfín de papeles de diversas calidades, y es probablemente la filigrana que más veces se ha repetido. No está claro su origen, pero se cree que fuera de Liguria y de aquí se extendiera al resto de Europa. En Francia también ha sido muy representada, así como en Cataluña, donde hay constancia de que se utilizaba por los papeleros instalados allí. Se ha encontrado diversas tipologías de filigranas de mano/guante en todos los repertorios consultados de municipios cercanos a Valencia, como lo son los archivos de la Colegiata de Xátiva, archivos municipales de Sueca, Castellón Villa Real, Mosqueruela y Sueca, y las recogidas por Oriol i Valls en su obra. Así mismo, Briquet recoge casi un millar de variedades de esta marca tan extendida.



[168] VALLS I SUBIRÀ, O. “La historia del papel en España. Siglos XV-XVI.” Tomo II. Madrid: Empresa nacional de celulosas, S.A. 1980.

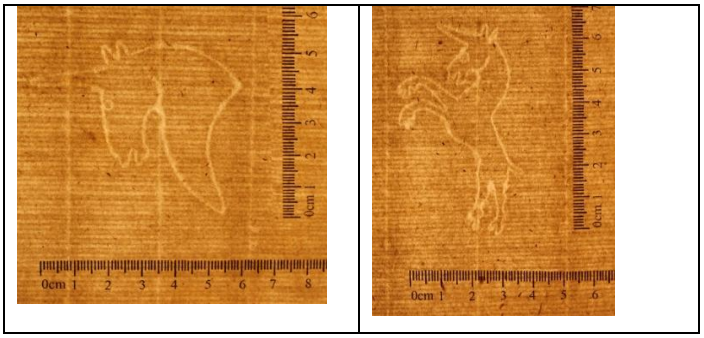
CABEZA DE BUEY:

Según Briquet, el origen de estas filigranas es italiano o francés. En un principio, los papeles que llevan consigo esta marca son de buena calidad, según el maestro papelero que la utilizaba, podía ser desprestigiad, si el papel que éste elaboraba no era de tan buena calidad. En España es muy común encontrarla por la zona del Levante. También ha sido hallada en varios archivos de la provincia de Valencia, pero claramente de formas distintas, aunque se han encontrado similitudes con una de del archivo de Mosqueruela y Villa Real. Las aquí encontradas en estos archivos llevan todas una línea con una "X" en la parte superior de la filigrana.



UNICORNIO:

En su representación de pie, las mayores similitudes que se han encontrado en la base de datos de Briquet, corresponden al grupo dentro de "Licorne|Types italiens". Aunque ninguno parece ser exactamente igual que los catalogados, presentan una gran similitud, especialmente con el nº 9968, del grupo 1397/1469[169]. De aquí se puede deducir la probable procedencia italiana. También ha sido encontrado en casi todos los repertorios consultados de archivos valencianos.



[169] Briquet, "Les Filigranes", vol.3,p.519

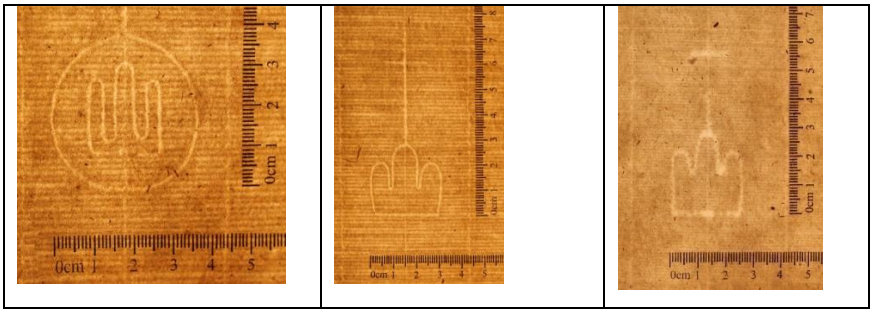
TULIPÁN:

De esta tipología se han hallado una gran cantidad de variantes. Oriol i Valls no hace más que una pequeña mención al respecto, de su filigrana nº107[170]. Por otra parte, en los repertorios valencianos consultados se ha encontrado en todos. En Briquet, las mayores similitudes de las variantes más grandes se encuentran en la 6654[171], 6655[172] y 6656[173], todas ellas de procedencia italiana de mediados del siglo XV.



TRIPLE MONTAÑA:

También tiene una gran variedad de variantes (simple, encerrada en un círculo, en doble círculo, con cruz latina…). En la obra de Oriol i Valls, la 205 y 208[174] se asemejan a algunas de las que se han recogido en este catálogo. Briquet las designa italianas. En los repertorios valencianos consultados, se han encontrado igualmente diversas variantes de esta filigrana.



CARRO:

[170] VALLS I SUBIRÀ, O., p.204

[171] Briquet “Les Filigranes”,vol.2,p.376

[172] IDEM. p.377

[173] IDEM. p.377

[174] VALLS I SUBIRÀ, O., p230.

Junto con la filigrana de la mano, el carro de dos ruedas, ha sido la que más veces se ha repetido en estas dos colecciones, con una multitud de variantes. Muchas de ellas son prácticamente iguales, incluso en sus medidas, salvo por pequeñas diferencias en cuanto al número de radios, su disposición, o el remate final del carro. Otras presentan diferencias más notables en las medidas, y pueden llevar o no corona. De las representadas en este trabajo, es casi seguro que varias puedan pertenecer a una misma forma, que por el uso ha sufrido variaciones y se han tenido que reparar, de tal manera que parecen filigranas distintas. Hay muchas también, que por la cercanía en la que se han encontrado y la colocación en la forma (una diestra y otra siniestra) se han deducido que eran gemelas. Se ve también en una gran variedad de archivos de Valencia (los consultados) y del resto de España, como en Cataluña, Toledo y Cáceres. Suele acreditar un papel de buena calidad. Según Briquet, son todas italianas. Antonio de Piccolpasso de Coni fue autorizado a utilizarla, y cerca de Turín, también la fabrica un familiar suyo, a partir del 1465. Las que tienen la corona probablemente sean de Coni. En su repertorio se puede ver que la 3544[175], datada en el año 1434 tiene una gran similitud con muchas de las aquí recogidas, y la 3547[176] del 1467, con la corona se asemeja también, aunque discierne más en la corona en los carros más grandes. Ambas la sitúa en Lucca.



ANILLO:

Fue también muy utilizada por Antonio Piccolpaso en el molino piamontés de Coni. Suele encontrarse en papeles de muy buena calidad. Se han encontrado en diversos archivos de la comunidad valenciana, especialmente su forma sencilla y con estrella o flor. También en Sevilla y Toledo. Oriol i Valls la encuentra en Valencia y Cáceres, y la nº 5 de su repertorio es

muy parecida a algunas de las aquí encontradas. En el grupo “anneau | avec diamant” de Briquet, no hay ninguna que se parezca especialmente a las aquí recogidas, quizá en cierta manera la nº 689[177].

[175] Briquet “ Les Filigranes”, vol.1, p.229

[176] IDEM.

[177] Briquet, “Les Filigranes”, vol. , p. 48



ESCUDOS:

Aquí encontramos dos tipos distintos de representación del escudo de Valencia, ambos con corona, una más grande, que data del 1420 y otras más pequeñas de 1470. Éste casi con total certeza sea papel fabricado en Valencia, en el molino papelero de Campanar, aunque el motivo del escudo en sí, no está del todo claro si se comenzó a fabricar primeramente en Italia. Ambos escudos aparecen en la serie de Manuals de Consells del Archivo Municipal de Castellón, el pequeño en el de Villa Real y en el de la Colegiata de Xàtiva, y en el de Sueca una variante, con una cruz. Es resto de las filigranas también se han encontrado en las catalogaciones de archivos valencianos consultados. Los motivos, a excepción de los escudos, son de clara procedencia italiana.



Conclusiones:

El mundo de la filigranología, a la vez de apasionante y sorprendente, resulta muy complejo y confuso cuando se adentra en la Baja Edad Media, periodo de transición entre el papel árabe y el nuevo papel procedente de Italia. La dificultad radica en la imposibilidad de poder sacar datos esclarecedores acerca de la procedencia del papel, debido a la poca documentación existente de la época que aporte información sobre los molinos papeleros activos y las técnicas de elaboración empleadas, así como de la importación de papel desde la península itálica a los diferentes reinos hispánicos.

Para hacer la revisión, y posterior catalogación de filigranas, se ha escogido la serie documental de los libros de fábrica de la Catedral de Valencia (archivo eclesiástico), con una cronología que comprende desde el año 1380 hasta el 1500, época clave en la que se convive a la par el comercio de papel

exportado a la vez que el desarrollo de las nuevas técnicas de fabricación autóctonas, y se ha comparado con una serie documental de otro archivo de la misma ciudad, los *Manuals de consells* del Archivo Municipal de Valencia. También se ha comparado con otros repertorios de filigranas ya realizados de municipios de Valencia.

El trabajo tenía como objetivo principal comparar las filigranas utilizadas y aportar datos sobre su posible procedencia en consonancia con la existencia, o no, de un resurgir del papel autóctono entre finales del s. XIV y el s. XV. En este estudio, junto con su comparación con otros repertorios, se pueden sacar algunas generalidades técnicas:

- En lo referente a los formatos, las dimensiones medias de la mitad de los bifolios, están sobre los 30 x 20 cm., donde se incluye el barbado. Si remontamos esta información a los formatos de Bolonia, correspondería a un reale doblado por la mitad.

- Con respecto a los corondeles y puntizones, se puede ver que por regla general, conforme el papel es más moderno disminuyen las distancias entre corondel – corondel y puntizón - puntizón. Lógicamente esto se atribuye a la mejora de los procedimientos técnicos de elaboración del papel, donde la pulpa estaba más finamente molida y la necesidad de hacer un entramado de maya más tupido para sustentarla, se traducía en este tipo de variaciones en el verjurado de la hoja.

- Las familias de filigranas que con más abundancia se han encontrado comunes a las dos series son[178]:

•Manos: 1470 – 1500

•Tulipanes: 1440 – 1500

•Tripe montaña: 1380-1479

•Arco: 1389 - 1396

•Carro: 1415 – 1500

La filigrana del castillo de Xàtiva sólo se ha encontrado en los libros de Fábrica fechados en el 1480. Las del escudo de armas de Valencia se han encontrado en ambos archivos; en el de la Catedral el más antiguo data del 1440, siendo la misma filigrana (no obstante no de la misma forma) que en el del archivo Municipal, que data del 1423. Hay también una variedad de escudos más pequeños en la serie

[178] Los años anotados no tienen porqué corresponder con los de la catalogación, ya que en ésta sólo se han tomado las filigranas más significativas y se ha prescindido de la repetición de éstas en años posteriores.

de Fábrica que son posteriores, de 1470. La totalidad de las filigranas halladas en estos archivos se han encontrado en otras recopilaciones de municipios vecinos, y en otros repertorios internacionales, como Briquet. Es muy difícil conocer la procedencia exacta del papel, y sólo se puede en algunos casos afirmar la de los motivos de las filigranas, en su mayoría italianas. En definitiva, estos datos pueden aportar numerosa información a la hora de hacer dataciones, pero siempre hay que tener en cuenta la versatilidad que pueden llegar a tener, pues de lo contrario, parece que surgen contrariedades entre los datos obtenidos y las referencias históricas que se conocen. Por ejemplo, es posible que en papeles fechados en la misma época, se encuentren diferentes características en cuanto a la pasta, y por ende, en el verjurado. Esto no tiene más explicación que el trabajo simultáneo de varios molinos, donde unos estaban más adaptados hacia las nuevas tecnologías, con nuevas instalaciones, y otros seguían con métodos más rudimentarios por no poder asumir los costes que suponía la renovación.

Por otra parte, en lo que se refiere a la procedencia del papel, se sabe que los molinos autóctonos que existían intentaron adaptarse a los nuevos métodos de hacer papel italiano. Esto principalmente fue impulsado por Pedro el Ceremonioso[179] en el 1340 en sus decretos, donde exigía una mejora notable de la calidad de éste. Sin embargo, según Cabanes Pecourt[180], no fue hasta el año 1449, que un maestro italiano estuvo a cargo de un molino papelero en la Corona de Aragón.

Se trata de Agostino di Giovanni, también conocido como Agustín Marquesano, “alias” que hace mención a su procedencia de la región italiana de “Le Marche”, y a quien Alfonso V el Magnánimo, gran protector del comercio entre Italia y la Corona de Aragón, le concedió permiso para que con él colaboraran cinco maestros papeleros más, todos ellos italianos y de los cuales cuatro eran genoveses, en el molino llamado “de los Pobres”, en la huerta valenciana de Campanar.

Por tanto, a partir de aquí, se observa una industria papelera en Valencia, y poco después en otros lugares como en Zaragoza[181] o Cataluña[182], mucho más competitiva, por lo que es muy difícil (por no decir imposible) diferenciar en este periodo el papel elaborado en la Península por maestros italianos curtidos en el arte de hacer papel en Italia, del importado directamente desde allí.

[179] VERDET GÓMEZ, F. “El papel valenciano: su historia y sus filigranas”. En: Rückert, Peter, Pérez García, Carmen, Wenger, Emanuel. *Cabeza de Buey y sirena. La historia del Papel y las Filigranas desde el Medievo hasta la Modernidad*. 4º edición. Viena: Ed. Stuttgart and Vienna, 2011. Pp.31

[180] M.D. CABANES PECOURT, “El Consejo valenciano y la compra de papel en la primera mitad del siglo XV”, en *Actas IV Congreso Nacional de Historia del Papel en España*. AHHP. Córdoba, 2001, pp. 143-148

[181] PALARÉS, M.A. “Papeleros Genoveses de la Zaragoza bajo medieval”. *Zurita,* 6-68. 1993,Pp-65-102

[182] BALMACEDA ABRATE, J.C., “Italian manufactures, techniques and manufacturing methods in paper production in Spain” En: CASTAGNARI, G. “The use of techniques and work by papermakers from Fabriano in Italy and Europe”. Cartiere Miliani Fabriano. Fedrigroni Group. Pp. 95-98

También está comúnmente aceptado que las marcas de agua de los escudos de armas de Valencia y Xàtiva hayan sido elaboradas en molinos de la Corona de Aragón. Sin embargo existen diversos autores[183] que ponen en duda esta afirmación. Según los mismos, el primer escudo de Valencia representado, que se encuentra en archivos de toda España y en europeos, Zonghi la data en el 1441, y le atribuye fabricación Fabrianense. Briquet por su parte también duda que esta filigrana sea originaria de Valencia. Otros trabajos, como los de O. Valls[184], R.I. Burns[185], Joan Alonso Lorca[186] y Vicente Pons[187] se inclinan por lo contrario: la pronta existencia de una respuesta de producción de papel autóctono, con protección real y de las ciudades que utilizaba como filigrana el propio escudo de éstas.

Lo que sí está claro, es que en España se fabricaba papel con marcas de agua, en un intento de hacer resurgir la industria papelera en decadencia, y que tuvo como recompensa un breve renacer a mediados del siglo XV, por supuesto adaptando los métodos de fabricación a los del nuevo papel italiano, pero que no llegó ni mucho menos a suplantar la hegemonía que éste adquirió. Los motivos de las filigranas tampoco pueden ayudar demasiado a ubicar la fabricación de estos papeles, ya que en los molinos autóctonos solían copiarlos de las marcas procedentes de Italia. Por tanto, hoy día todavía sigue siendo muy importante y necesaria la recogida de datos técnicos del papel y sus filigranas, así como su comparación a nivel nacional y europeo, con una metodología y nomenclaturas normalizada que haga posible un trabajo ordenado y eficaz que pueda llevar a unas conclusiones claras y contrastadas.

Bibliografía

ALONSO LLORCA, J."Heráldica xativina en segells i filigranes medievales", *Cendres de juny*, 1 (Xátiva 1994).

AA.VV. "*Diccionario de Ciencias Eclesiásticas"*. Tomo 4, E-F, Madrid; Ebal-Futuro, 1886.

BALMACEDA ABRATE, J.C., "Italian manufactures, techniques and manufacturing methods in paper production in Spain" En: CASTAGNARI, G. "The use of techniques and work by papermakers from Fabriano in Italy and Europe". Cartiere Miliani Fabriano. Fedrigroni Group.

[183] BALMACEDA ABRATE, J.C., "Apuntes para el estudio del papel y las filigranas durante el siglo XV en la Corona de Aragón"
Aragón en la Edad Media. XX. 2008, pp. 103-116
[184] VALLS I SUBIRÀ, O. "La historia del Papel en España. Siglos XV-XVI".Tomo III. Madrid: Ed.Empresa Nacional de Celulosas, S.A, 1980. Pp135-136,205-206.
[185] BURNS, R.I. "El papel de Xàtiva" Ayuntamiento de Xàtiva. España, 1999. P.28.
[186] ALONSO LLORCA, J."Heráldica xativina en segells i filigranes medievales", *Cendres de juny*, 1(Cátiva 1994), pp. 11-14.
[187] PONS ALÓS, V. "La heráldica Valenciana a través de las filigranas" *Actas del III Congreso Nacional de Historia del Papel en España*. 1999. Pp. 165-184.

BALMACEDA ABRATE, J.C., “Apuntes para el estudio del papel y las filigranas durante el siglo XV en la Corona de Aragón”, *Aragón en la Edad Media. XX*. 2008.

Briquet, “Les Filigranes”, vol.3.

BURNS, R.I. “El papel de Xàtiva” Ayuntamiento de Xàtiva. España, 1999.

M.D. CABANES PECOURT, “El Consejo valenciano y la compra de papel en la primera mitad del siglo XV”, en *Actas IV Congreso Nacional de Historia del Papel en España*. AHHP. Córdoba, 2001.

PALARÉS, M.A. “Papeleros Genoveses de la Zaragoza bajo medieval”. *Zurita,* 6-68. 1993.

PONS ALÓS, V. “La heráldica Valenciana a través de las filigranas” *Actas del III Congreso Nacional de Historia del Papel en España*. 1999.

REAL MACHADO, P. “Análisis y estudio de las encuadernaciones de tradición hispanoárabe en el archivo y biblioteca de la catedral de Valencia”. Trabajo Final de Máster. *Master en identificación, análisis y gestión del patrimonio cultural. Itinerario Patrimonio Bibliográfico y Documental.* Universidad de Valencia, Valencia, 2014.

SANCHIS Y SIVERA, J. *La Catedral de Valencia. Guía histórica y artística*, Valencia., 1909.

SZIRMAI, J. A*. The Archaeology of Medieval Bookbinding*, Ashgate, 1999.

VALERO AMAT, C. “Identificación, estudio comparativo y catalogación de filigranas medievales en archivos valencianos”. Tesina Final de Máster. *Máster en conservación y restauración de Bienes Culturales*. Universidad Politécnica de Valencia.

VALLS I SUBIRÀ, O. “La historia del papel en España. Siglos XV-XVI.” Tomo II. Madrid: Empresa nacional de celulosas, S.A. 1980.

VERDET GÓMEZ, F. “El papel valenciano: su historia y sus filigranas”. En: Rückert, Peter, Pérez García, Carmen, Wenger, Emanuel*. Cabeza de Buey y sirena. La historia del Papel y las Filigranas desde el Medievo hasta la Modernidad*. 4º edición. Viena: Ed. Stuttgart and Vienna, 2011.

1 Información recopilada de las Hojas de Servicio del Archivo Militar de Segovia

[2] La cifra de setenta se reducirá a sesenta y nueve si no se incluye a Gutierrez de Ulloa que no se ha definido ni como militar si como civil aunque nos inclinamos por lo primero.

[4] A.H. Protocolos. Madrid. Prot. Num. 24.918 f. 312-325

[5] En España la táctica militar se reformó en 1852 con la publicación del “Proyecto de táctica de las tres armas” de Manuel de la Concha.

[6] El Índice dejó de publicarse oficialmente en 1790, tal vez por eso lo tenía O´Neill en sus manos pero hasta bien entrado el XIX existieron compendios de libros prohibidos.

[7] A.G.I. Aud. Cuzco Leg. 3.- Lista e efectos que se lleva desde Madrid para su destino. Azcoitia, 14 de mayor 1790
[8] Esta obra en su versión original “Indiarum Iure” fue publicada en 1629 y diez años más tarde el segundo volumen. Se incluyó en el Indica de libros prohibidos de 1642 ya que el censor condenó la teoría vicarial y otras doctrinas regalistas defendidas por Solórzano.
[9] Tras la aparición de la versión de Isla en 1787, Voltaire acusó a Lesage de plagio diciendo que era una traducción del “Marcos de Obregón” de Espinel. Si bien es cierto que Lesage tomó episodios de Espinel también lo hizo de otras novelas picarescas pero siempre dentro de su propia idea y al estilo del gusto francés.
[10] A.G.I. Aud. Charcas leg. 434
[11] A.H. Protocolos de Madrid. Protocolo num. 24292 f. 221-224 ambos inclusive
[12] A.G.I./E leg. 25.- Carta de García Panes AL Conde de Aranda fechada El 5 de Julio de 1792
[13] ARCHER, 1983. pág. 281 y ss.
[14] MANTILLA, Luis Carlos 1989.- “La biblioteca del Virrey Fraile” THESAURUS, tomo XLIV núm. 2

FILIGRANAS DEL FONDO BIBLIOGRÁFICO DE LOS SIGLOS XVI Y XVII DE LA BIBIOTECA DEL MUSEO NACIONAL DE CERÁMICA GONZÁLEZ MARTÍ DE VALENCIA

CARMEN RODRIGO ZARZOSA. Presidenta de Amigos del Museo Nacional de Cerámica.

crodrigozar@gmail.com

Resumen

En este ensayo aportamos las filigranas de 25 títulos impresos entre 1515 y 1698, de temática muy variada: Aritmética, Ascética y Mística, Biblia, Exequias Reales, Historia de Aragón, de España y de Valencia, Historia Natural, Genealogía y Heráldica, Legislación, Literatura, Medicina, Política, Religión y Veterinaria. La mayoría impresos en Valencia, y el resto en Zaragoza, Astorga, Burgos, Madrid, Toledo, Lovaina, Lyon y Roma, por importantes impresores. Se han localizado 120 filigranas, agrupadas en XV tipos, siguiendo a Briquet, como los siguientes: águila bicéfala, círculos, coronas, cruz, escudos, letras, manos,nombres de papeleros, pájaros, peregrino, racimos de uvas, serpientes y sirenas. Estas filigranas remiten al lugar o a los fabricantes del papel, en general españoles, algunos italianos como la marca Fabiani, las sirenas y los tres círculos con el escudo de Génova, y franceses como los racimos de uva y las serpientes de Lyon. Todo ello testimonia el importante comercio papelero en Europa durante esos siglos.

Palabras clave: Filigranas, Papel-Historia, Religion, Literatura

Abstract

In this essay we bring the water marks of 25 titles printed between 1500 to 1700. They are about several subjects as: Arithmetic, Ascetic and Misticism, Bible, Royal Funeral rites, Aragonese, Spanish and Valencian History, Natural History, Genealogy and Heraldic, Lows, Literature, Medicin, Politic, Religion, and Veterinary Science. Most of them are printed in Valencia, and therest in Astorga, Burgos, Madrid, Toledo, Colonia, Louvain, Lyons and Roma. We have find 120 watermarks, that we have divided nto 15 types, following the Briquet classification. They are: two headedeagle, circles, crowns, cross, coat of arms, letters, names, birds, pilgrims, grapes, snakes and sirens. This watermarks are of Spanish papermakers as hands, some of italians as 3 cicles and thesirensof Genoa, and offrenchones as raisin and serpents. All of these show the important European paper commerce in that centuries.

Keywords: Watermaks,Paper-History,Religion,Literature

Introducción

Continuando con nuestras aportaciones en el campo de las filigranas a los Congresos de Historia del Papel desde sus inicios como socia fundadora de la institución, estudio en este trabajo los impresos de los siglos XVI y XVII de la Biblioteca del Museo del Museo Nacional de Cerámica González Martí,cuyo catálogo fue publicado por el Ministerio de Cultura con motivo de la exposición realizada en 1989 en el Palacio de Dos Aguas. (1. Rodrigo 1989)

CATÁLOGO DE LIBROS DEL S. XVI.

El fondo de impresos del s. XVI en la biblioteca es reducido, y cronológicamente arranca con una guía de Roma *Opusculum et Mirabilibus nove et veterisUrbis Rome,* del jesuita Francisco Albertino,editada en Roma en 1515. Continúa con un librito de moral y buenas costumbres: *Norte de los Estados* cuyo autor Francisco de Osuna fue profesor de Santa Teresa y la Santa tenía un ejemplar en su biblioteca. Está editado en Burgos por el prestigioso impresor Juan de Junta en 1545. Sigue un Tratado sumamente raro *Libro de Albeytería* (Veterinaria) de Francisco de la Reyna, editado en Astorga en 1547, perteneciente a D. Gaspar Próxida y de Aragón, según nota manuscrita, en muy buen estado. Continúa con un ejemplar de los fueros de Valencia *ForiRegniValentiae,* editado en Valencia por el impresor de Flandes Joan Mey en 1548.El famoso manual *InstitutionesArithmeticae*…del profesor valenciano Juan Muñoz, editado en Valencia por JoannisMey, en 1566, con su escudo tipográfico. Cierra el grupo un *Commentariorumlibri tres in omnes Psalmos davídicos…d*e HieronimoVerlenioSylvio, impreso en Lovaina, según privilegio de Felipe II de imprimir libros religiosos concedido a los impresores flamencos. La encuadernación de estos libros del s. XVI es la habitual para la época en pergamino con pastas blandas y cordones de pergamino trenzado para atarlos. Destaca la encuadernación mudéjar-renacentista del ejemplar de los salmos de David, restaurada con motivo de la exposición.

1. ALBERTINO, Francisco (S.J.). *Opusculum et Mirabilibus nove te veterisUrbisRomae*/ editum a Francisco Albertino Flonren. Romae: per JacobumMazochium, RomanaeAcademiaeBibliopolam, 1515. [103] f.: il.; 4º (22cm) R. 2260.
2. FURS. *ForiRegniValentiae*. Valentiae: JoannisMeyFlandri, 1548. 2 v. [7] CCLXI; CV [1] f: il.grab. xil.; Fol. (42 cm);CV, [Ejemplar incompleto]
3. MUÑOZ, Jerónimo. *InstitutionesArithmeticae ad PercipiendamAstrologiam et Mathematicasfacultatesnecessariae*/ AutoreHyeronimoMunyos Valentino…Valentiae: Ex typographiaJoannisMey, 1566. [4], 77 f.: il.grab. xil.; 4º (21 cm). R. 1289.
4. OSUNA, Francisco de (OFM). *[Norte de los Estados] en que se da regla de vivir a los Mancebos y a los casados…* / Compuesto por Fray Francisco de Osuna. Burgos: en casa de Juan de Junta, 1541. [4]/149/[1]f.: il. , grab.; 4º (19cm). El autor fue profesor de Santa Teresa de Jesús yun ejemplar del libro figuraba en la biblioteca de la Santa. R. 1325.

5. REINA, Francisco de la*. Libro de Albeyteria: en el que se vera todas qntas enfermedades y desastres suelen acaecer a todo genero de bestias y cura dellas…*Astorga: en casa de Agostin de Paz, 1547. LXXVIII [8] p.: grab. xil.; 4º (21CM). Ejemplar perteneciente a D. Gaspar Proxida y de Aragón según nota manuscrita. R. 1307.
6. VERLENIO SYLVIO, Jeronimo. *Commentariorumlibri tres in omnes PsalmosDavidicos…/ AutoreHyeronimoVerlenioSylvio…*Lovanii: Ex oficina AntoniiMariaBergagne, Bibliopol. Iurat., 1558. [8], 263 p.:il.grab. ; Fol. (32 cm). Encuadernación mudéjar renacentista rest. en 1985. -Ejemp. muy raro. R. 2996.

CATÁLOGO S. XVII

El s. XVII cuenta con 24 títulos, editados a los largo del siglo, desde 1601 hasta 1698. Los lugares de impresión variados: Barcelona (2), Madrid (2), Toledo (1), Valencia (11), y Zaragoza (3). Tres de imprentas extranjeras,ColoniaeAllobrogum (Colonia), Lugduni (Lyon) y Roma. Están presentes los impresores valencianos más conocidos del siglo: Vicente Cabrera (4), Pedro Patricio Mey (3), CrisóstomoGarriz (1), Francisco Mestre (2) y JeronimoVilagrasa (1). De Zaragoza destacan Diego Dormer y sus Herederos, con los Anales de la Corona de Aragón de Zurita (2) y Herederos de Pedro Lanaja y Lamarca(1). Las materias son variadas predominando los mejores tratados de Historia editados en la época:la *Historia General de España*, por el P. Mariana, los *Anales de la Corona de Aragón* por Jerónimo Zurita, *Anales del Reyno de Valencia* por Diago, la *Crónica General de España y del Reyno de Valencia* por Beuter, las *Décadas de la Historia de la Ciudad de Valencia* por Escolano, etc. La literatura está representada por autores importantes como la 4ª edición del *Parnaso Español y Musas castellanas* de Quevedo con 6 Musas; de Política con la *Idea de un Príncipe Político y Cristiano* por Saavedra Fajardo;*Teatro Histórico político militar… de los Príncipes*… por Luis La Marca; *Tratado de la celebración de las Cortes Generales del Reino de Valencia* por Lorenzo Matheu y Sanz; *Ritual Exemplar en las Exequias de la Reyna… MariaLuysa de Borbón*… en Valencia por Jose Ortí*; Origen, Casa y Familia de Scals*… por Diego de Scals y Salcedo. También hay títulos de Religión, Teología dogmática, Ascética y Mística, Devoción, Sermones, un Misal de Lugduni (6) yde Medicina el famoso*Libro de medicina o Tesoro de los Pobres*,recopilado por el médico valenciano Arnau de Vilanova. De Ciencias la rara edición de la *Historia Natural* de Plinio el Viejo editada en Colonia Alobrogumen 1616, en 8º.

7. ADRICHEM, Chistian van. *Croniconde ChristianoAdricomioDelfo* / traducido del latín en castellano por Lorenzo Martinez de Marcilla… En Valencia: en casa de los Herederos de ChrysostomoGarriz, 1651. [12], 320 p.: il. ; 4º (21 cm). Ex Libris Biblioteca Pascual DasíPuigmoltó. R. 1302.
8. BALLESTER, Juan Bautista*. Identidad de la imagen del S. Christo del Salvador de Valencia*… En Valencia: por Geronimo Villagrasa, impresor de la ciudad y de la Santa Inquisición, 1672. [30], 636 p.: il.grab. ; 4º (20 cm). R. 1273.

9. BEUTER, Pedro Antonio*. Primera [Segunda] Parte de la Coronica General de toda España y especialmente del Reyno de Valencia* / Compuesto por… Pedro Antonio Beuter… Impressa en Valencia en casa de Pedro Patricio Mey… , 1604. 2 v. [16] 205 p. ; [16], 318, [2] p.: il.grab. ; Fol (31 cm). R.
10. BONETA Y DE LA PLANA, Jose. *Gritos del Purgatorio y medios para acallarlo*s: Libro Primero y Segundo, dedicado a la Virgen del Carmen / Compuestas por Joseph Boneta… Barcelona: imprenta MariaAngela Martí, Vda., [1698]. [24], 256 p.; 8º (16 cm). Ejemplar raro. R. 1359.
11. DIAGO, Francisco (O.P.). *Anales del Reyno de Valencia: Tomo Primero*… / Compuestopor Fr. Francisco Diago de la Orden de Predicadores… Impressos en Valencia: en casa de Pedro Patricio Mey, 1613. [8], 392, [11] fol.: il.grab. ; Fol (28 cm). R. 263.
12. *ENTREMESES VARIOS. Ahora nuevamente recogidos de los mejores ingenios de España*. En Zaragoza: Herederos de Diego Dormer, [c. 1670]. [4], 128, 15, 15, 8, 7 p.; 8º (15 cm).
13. ESCOLANO, Gaspar. *Primera[-Segunda] Parte de la Década Primera de la Historia de la Insigne y Coronada Ciudad y Reyno de Valencia*/ por…Gaspar Escolano… En Valencia: Pedro Patricio Mey, 1611. 2 v. [14] h. 1136 col. [44] h.; [12] h. 2006 col., [10] h. :il.grab. ; Fol. (28 cm).R. 602.
14. ESCOLANO, Gaspar.*Segunda parte de la Decada Primera de la Historia de… la Ciudad y Reyno de Valencia*. En Valencia: por Pedro Patricio Mey, 1611. v. 2 [12] h., 2006 col. [10] h. :il.grab. ; Fol. (30 cm). R. 1092.
15. IZQUIERDO, Sebastian (S.J.). *Practica de los Exercicios Espirituales de N. Padre S. Ignacio*/ Por el P. Sebastian Izquierdo. En Roma: por el Varese, 1675. 120 p.: il.grab.; 6º (16 cm). 12 grab. calc. Edición príncipe. R. 1336.
16. LA-MARCA, Luis. *Teatro Historico político militar… de los Principes y Varones mas ilustres…*/Compuesta por… Luis La-Marca. En Valencia: por Francisco Mestre, 1690. 243 p. :il.grab; 8º (212 cm). Port. grab, 7 retratos grab. Ex libris Pascual DasíPuigmoltó. R. 1306.
17. MARIANA, Juan de (S.J.). *Historia General de España*/…por Juan de Mariana…: Tomo Primero. En Toledo: Pedro Rodriguez, 1601. 1v. [35], 10050 p. :il.grab. ; Fol (30 cm). R. 1090.
18. MARIANA, Juan de (S.J.). *Historia General de España*/ compuesta, enmendada y añadida por el P. Juan de Mariana y D. Felix Lucio de Espinos y Malo... dedicado a D. Francisco Moscoso Osorio y Sandoval… En Madrid: por AndresGarcia de la Iglesia…, 1678. 2v. [32], 751, [28] p.; [10], 622, [14]p. : il. ; Fol (29cm). Ex libris de Cánovas del Castillo. R. 605.
19. MATEU Y SANZ, Lorenzo.*Tratado de la celebración de las Cortes Generales en Valencia*/… Lorenzo Matheu y Sanz…Madrid: Julian de Paredes, 1677. [20], 250, [22]p.: il. ; 4º (24cm). Edición Príncipe. R. 1544.
20. [MISSALE]. *MissaleRomanum: ex decreta SacrosanctiConciliTridentiniRestitutum…* / Pii V Pont. Max. IussuEditum et Clementis VIII Primun… Lugduni: SumptibusAnissoniarum, et JoannisPosuel, 1682. [34], 628. CXXXVIII. [2] p.: il.grab. ; Fol (34 cm).
21. ORTI, Jose. *Ritual Exemplar en las Exequias de la Reyna Ntra. Sra. Dña. MariaLuysa de Borbon, mujer del Catolico Monarca Carlos II… Celebradas en la… Ciudad de Valencia*/ por Josep Ortí… Valencia: por Vicente Cabrera, impr. y librero… , 1689. [16], 242 p.: il.grab. ; 4º (21 cm). R. 1317.

22. PASCUAL, Miguel Angel (S.J.). *Desagravios de Christo Nuestro Bien Sacramentado*… / por Miguel Angel Pascual. En Valencia: en la impr. de Vicente Cabrera…, 1687. [[24], 36, 144 p.: il.grab.; 4º (21 cm). R. 1310.
23. PLINIO SECUNDO, Cayo. *HistoriaeMundiLibri XXXVII*… ColoniaeAllobrogum: TypisIacobiStoer, 1616. V. 1. [104], 648, [124] p.: il. ; 16º (13 cm). R. 1094.
24. QUEVEDO Y VILLEGAS, Francisco de. *El Parnaso Español y Musas Castellanas* / de D. Francisco de Quevedo y Villegas, Caballero de la Orden de Santiago… Corregida y aumentada de nuevo por el Dr. Amuso Cultifragio… En Madrid: por Pablo de Val…, 1658. [10], 502, [9] p. :il.grab. ; 4º (20 cm). 4ª ed. Contiene solo 6 Musas. R. 1321
25. SAAVEDRA FAJARDO, Diego. *Idea de un Príncipe Politico y Christiano representado en cien empresas/* por Diego de Saavedra Fajardo, Caballero de la Orden de Santiago… En Valencia: por Vicente Cabrera, 1695. [12], 693 p.: il.grab. ; 4º (22 cm). R. 158.
26. SCALS Y SALCEDO, Diego de. *Decursión militar y solemne Zenotafio Gentilicio de la Casa de la Scala de Cocentayna… principes y señores de Verona y Vicencia en Italia*… En Valencia: por Vicente Cabrera…, 1681. 71 p.: il.grab. ; Fol (34 cm). R. 1956
27. SCALS Y SALCEDO, Diego de. *Mystagogia Gentilicia y Exhumación Familiar por las Supremas y Sepulcrales tablas de Laurencio Scals o de la Scala, veronés, progenitor de la casa de Scala en Valencia.* En Valencia: por Vicente Cabrera, 1681. [6], 12, [2] p.:il.grab. ; Fol. (34 cm). R. 1956
28. SCALS Y SALCEDO, Diego de. *Origen, Casa y Familia de Scals o de la Scala: Heredada en las montañas de elReyno de Valencia desde su conquista y sita en la antiquissima villa de Cozentayna… desde 1228…* / Diego de Sacals y Salcedo. En Valencia: por Francisco Mestre, 1681. [14], 79 p.:il.grab. ; Fol. (34 cm). R. 1956.
29. VILANOVA, Arnau de.*Libro de Medicina llamado Tesoro de los Pobres, en que se hallaran remedios muy aprobados para la sanidad de diversas enfermedades*… / ahora nuevamente corregido y enmendado por Arnau Vilanova, expurgado por el Santo Tribunal. Barcelona: por Pedro Escuder, (s.a). [1700?]. [35]. 279 p.: il.grab. ; 8º (16 cm). R. 1349.
30. ZURITA, Jeronimo.*Anales de la Corona de Aragón*/ compuestos por GeronimoÇurita… Impressos en Zaragoza: por Pedro Dormer: Herederos de Pedro Lanaja y Lamarca, 1668-1670. 6 v.: il.grab. xil. ; Fol. (31 cm). R. 1079.

FILIGRANAS.

La marca de agua nace en Italia s. XIII, como dibujo que designaba al fabricante. En el s. XVII se combinan los dibujos con las letras o nombre de fabricantes o de la población. Las letras ensambladas con el elemento figurativo son tradición francesa y centroeuropea que se desarrolla en los siglos XV y XVI. Se imitan en la corona de Aragón. Los motivos de las filigranas son muy variados: cruces, tijeras, manos, coronas, cabezas de buey, aves, estrellas, iniciales de fabricantes, escudos de ciudades, y emblemas heráldicos familiares, motivos religiosos, utensilios de vida cotidiana y animales fantásticos:

sirenas, unicornios. Játiva fue la primera ciudadespañola en tener molinos papeleros de buena calidad, según testimonio del geógrafo árabe El Edrisi (1100-1172). Sabemos que el papel se introdujo en Castilla en el s. XII por los árabes de Valencia y Toledo. Desde España pudo pasar a Italia donde el molino de Fabriano (Ancona) se conoce antes de 1270 y aún está en activo. (2.GarciaPorcar, J. 1999)
La industria papelera valenciano-catalana autóctona se verá desplazada en los s. XIII y XV por la llegada de resmas de Génova, Pisa, Perpiñán, esto llevará a los papeleros a imitar técnicas y filigranas para prestigiar su obra. También era frecuente la presencia de papeleros italianos en Valencia desde el s. XV. Martín el Humano concedió en 1403 a los italianos la facultad de venir a la corona de Aragón. En Valencia se pierde este permiso hacia 1500. En el s. XV existía un intenso intercambio comercial entre Italia y Aragón, incrementado con Alfonso V. El gusto italiano del monarca afectó negativamente a la industria papelera y en 1458 se redujeron los centros de producción a Olot, Girona, Capellades, Valencia, Logroño y Segovia. La llegada de cantidad enorme de papel italiano a Valencia, aparte del apoyo y los gustos del monarca, tenía como razón la calidad superior del producto. Los molinos papeleros valencianos (y del resto de la corona de Aragón) tenían que mejorar el papel para que fuera competitivo con el italiano. Uno de los sistemas era traer papeleros italianos. El papelero valenciano Agustín Marquesano, obtiene en 1448 salvoconductos, concedidos por Berenguer Mercader, Baile General del Reino de Valencia, a favor de cinco maestros papeleros, 4 genoveses y uno de Cagliari, para que se instalasen en su molino de Campanar, formando sociedad con él. A partir de entonces el papel valenciano recupera la producción anterior y mejora la calidad haciéndolo competitivo. (3.Cf. Carbonell, MJ. *1999*, p. 115)

Las iniciales se usan en las filigranas en la Corona de Aragón desde el s. XIV, reflejo de la influencia italiana. La letra es un símbolo y a la vez un emblema. Se usan las letras capitales, mayúsculas en la A-I-B, las minúsculas h-n, con trazados muy elementales, dobles o simples. La T se encuentra en mayúscula, minúscula y la forma griega. La competencia del papel italiano va a provocar la imitación de las filigranas extranjeras para prestigiar al fabricante.Las letras ensambladas en las filigranas se ven influenciadas con los elementos de los modelos góticos centro-europeos hasta el s. XVI, pero la producción autóctona no es anulada, como la presencia de la A *a la greca*, cabe la posibilidad de que esta sea el resultado de la conservación de las letras, hechas rudimentariamente con hilo de alambre, compradas, vendidas, o heredadas por diversos fabricantes papeleros. Los elementosalfabéticos o letras ensambladas se pueden encontrar insertas dentro de las imágenes o bien manteniendo alguna relación con ellas, complementándolas en el exterior de la imagen. Comienzan en el s. XIV y tienen amplia difusión en algunos de sus motivos, por ejemplo los que acompañan a la mano guante hasta el s. XVII. Las letras colocadas dentro de la imagen son de trazado simple, elementales.

En relación con el Misal que presentamos cat. 20, publicado en Lugdunum(Lyon), 1682, son interesantes los datos aportados por Mansilla (4. Cf. Mansilla, F. *1999*, p. 147)sobre e*l papel imperial.* Entre los gastos de los libros de fábrica de la Catedral de Murcia aparecen elementos para Misales

como: badana, clavos, hoja de lata, cueros, cartones, plantillas de impresión, tinta, pergaminos… y papel *imperial de marca mayor*, *de marca y de marquilla, etc*. Los pagos indican que el más usado es el papel imperial que aparece en 1379, cuya denominación y regulación de su formato queda reflejada en la tarifa de *Gabela*Grossa de Bolonia en 1579. Las dimensiones del pliego de papel imperial, el máximo dado al papel occidental en la época moderna, son de 740x500 mm. No se generaliza su empleo hasta el s. XVI, en queaumenta la producción tipográfica y queda reservado a soporte de libros eclesiásticos.Juan Luis Vives corrobora estos datos en el capítulo sobre *el escribir y redactar* en sus *Diálogos,* poniendo en boca del Maestro"Dejad para los que hacen los libros sagrados esta calidad de papel grueso, duro, y áspero, que por eso se llama papel de libros…Ni toméis por uso de cada día el de *marca mayor imperial* que se llama hierático de las cosas sagradas, como veis en los libros de las cosas de la iglesia. Para vosotros buscad papel de escribir cartas, q lo traen de Italia muy bueno, muy delgado y fino, o bien del común q traen de Francia…"

El papel utilizado por el Cabildo de Murcia a mediados del XVIII para sus talleres de libros, el tipo imperial, se importaba de Valencia, como queda reflejado en los registros de fábrica…"papel imperial q se compró en Vª…y los 16 reales por la caja y el porte de él hasta esta ciudad". Los de marca y marquilla debían proceder de Italia como en el s. XVI… La marca de agua de este papel imperial a partir de 1750 y procedente de fábricas genovesas son 2 círculos paralelos atravesados por trazo recto cuyo extremo superior remata una estrella.(Briquet, fil. Nº 3.222 formato imperial reglamento Bolonia).

Con respecto a los *Anales de la Historia de las Corona de Aragón,* obra de Jerónimo Zurita, editado en Zaragoza 1668-1670, que incluimos entre los libros analizadoscat. 30*,* es curiosa la Carta del Arzobispo de Tarragona **Antonio Agustín** a Jerónimo Zurita el 8 dic. 1577 donde le habla de la presencia en Tarragona de su protegido Juan Felipe Mey, (que publicó su famoso Libro de las Medallas), hijo delprestigioso impresor flamenco Juan Mey, que publicó en 1548 el libro dels*Furs* en Valencia y en 1566 las conocidas *Instituciones Aritmeticae* de Jerónimo Muñoz. En Valencia continúa la saga en el siglo XVII, con Pedro Patricio Mey, que publica en 1604 la *Cronica General de toda España* de Beuter, en 1611 las*Décadas de la Historia de Valencia*de Escolano y en 1613 *Los Anales del Reyno de Valencia* de Diago, que forman la trilogía más valiosa de las fuentes para la historia de Valencia, junto con los Anales de Zuritaque aquí presentamos.

Método. Se han analizado meticulosamente todos los ejemplares con un resultado desigual. El tamaño de los libros varía, la mayoría son en 4º, alguno en 8º y 16º y varios en folio. Al ser de pequeño tamaño, es más difícil localizar la filigrana, que en numerosas ocasiones coincide con el cosido. Otro factor negativo es la calidad del papel, en general muy débil y pobre en los siglos XVI y XVII, que añadido a las tintas ferroso férricas tan agresivas y a la humedad de Valencia, degradan el papel y lo oscurecen con oxidaciones y *foxing*, lo que dificulta la visión de las marcas de agua, aunque existan. Con estos inconvenientes, el resultado ha sido mejor del esperado, y seguimos pensando que valía la pena

intentar localizar filigranas en colecciones de libro antiguo y darlas a conocer para incluirlas en los estudios sobre las mismas y ampliar el corpus existente.

En los impresos del s. XVI predominan las **manos** con la variantes de dedos extendidos, 4 dedos juntos y el pulgar suelto, con puño, sin puño, con flor, con estrella de 5 o 6 puntas. Esta marca ya se utilizaba en papel de siglos anteriores y perdura todo el XVI. El origen se supone que es la mano de Fátima muy utilizada en iconografía de cerámica medieval en el mediterráneo, España y mundo islámico.

Otra filigrana frecuente en este siglo es el **círculo**, solo, coronado, con cruz encima, con cruz griega o latina dentro, con letras encima, abajo o dentro. Pueden de tres círculos con creciente=*croissant*, cruz latina dentro y animales rampantes a los lados, el escudo de Génova con letras en el 2º círculo. También abunda la cruz latina o griega en un globo y letras abajo. Una filigrana rara es el **peregrino** o soldado, inserto en un círculo, consiste en un dibujo tosco de un hombre con ropa corta, que camina de perfil con lanza al hombro y sombrero. Las letras sueltas son frecuentes. Destaca por la calidad de sus filigranas el ejemplar delsFurs publicado en Valencia 1548 por Juan Mey de Flandes. Contiene una serie valiosa de filigranas de **sirena** con 2 colas curvas extendidas a los lados del cuerpo y la cabeza peinada con melena abundante, de origen italiano, genovés.

En los impresos del s. XVII abundan los **escudos**, elemento muy propio de las filigranas, coronados, con animales rampantes a los lados, con castillos, letras, cruces, águilas dentro y algunos rodeados de rosarios y el *toisson* de oro colgando.etc. Las **letras sueltas** o anagramas, dentro o fuera de círculos son muy numerosas, y los **nombres completos de fabricantesy ciudades**. Algunos aparecen en las guardas, papel añadido posteriormente en el momento de su reencuadernación y con fecha más tardía.
Es interesante el Misal publicado en Lugdunum (Lyon) en1682, que contiene**racimos de uva**, filigrana típica del sur de Francia con contramarca de letras del fabricante, también la filigranas de la **serpientes**, utilizadas en Lyon y la marca italiana FABIANI.

ESTUDIO DE LAS FILIGRANAS. Se han clasificadosegún Briqueten los siguientes tipos que se ordenan alfabéticamente:

I.AGUILA. Es muy frecuente el águila con alas desplegadas en heráldicay en filigranas. **Fil. 59-61. Cat.21. Ortí, Valencia, 1689.** Escudo con águila desplegada, coronado por cruz floronada.

AGUILA BICÉFALA. La filigrana de águila de dos cabezas aparece a principios del siglo XV, se encuentra con corona o con un rudimento de ella. La rareza de otros tipos de águila sin corona hace difícil precisar de qué región es y menos a qué molino pertenecen. Si está acompañada de otra contramarca es más fácil. El águila bicéfala portando la letra A en el pecho constituye escudo de la villa imperial de Augsburgo donde los papeleros eran florecientes.

Fil. 62. Cat. 15.Izquierdo, Roma, 1675. Escudo con águila de dos cabezas, alas desplegadas y campo cortado y medio partido con las letras **M, G y C,** coronado por elemento geométrico (sombrero?). Situado en la guarda por lo que puede ser posterior a la fecha de impresión. Hemos localizado un escudo análogo del Archivo del Reino de Valencia, fechado en 1727 (6. Cf. Pons1999, p. 170, 183, fig. 33)

II.CIRCULOS. Pertenecen al siglo XIV y primera mitad del XV. Suelen ir acompañados de cruz encima y letras dentro.

Fil. 1-3. Cat. 2. Furs. Valencia, 1548. Círculo con cruz*pommé*encima y letras **M, R** dentro. **Fil. 4-9. Cat.16. La Marca. Valencia, 1690**. Dos círculos con cruz floronada, letras o signos dentro, coronados por cruz o trébol.

III.CRECIENTE=*CROISSANT*. En el siglo XVI el creciente coronado por una cruz sale de diversos molinos y las letras son las iniciales del fabricante. El origen genovés de la filigrana con cruz latina floronada parece indiscutible. Lo mismo que las de cruz*patté*son de Venecia En el siglo XVI reaparecen los **3 círculos**. Proceden de Génova. Uno, dos o tres de los círculos se convierten en crecientes de luna. Las letras que acompañan testimonian que los papeleros no hacían diferencias entre ellos. Los nombres: “tremondi”=3 círculos=3 lunas =3 crecientes o *croissant*, se han usado para esta filigrana hasta mediados del siglo XVIII. Suelen ir acompañados de cruz encima o dentro, animales como águilas, pájaros o palomas e iniciales dentro de alguno. Abajo también suelen llevar letras. (7.Balamaceda, JC.1999, p. 273)

Fil. 10-13. Cat. 13. Escolano. Valencia, 1611. 3 Círculos crecientes con aves y letras dentro, coronados por cruz. **Fil. 14-17. Cat. 30. Zurita. Zaragoza, 1668-70.** 3 Círculos con creciente, cruz o letras, rematados por cruz floronada. **Fil. 18-28. Cat. 30. Zurita. Zaragoza, 1668-70.** 3 Círculos con cruz trilobulada, e iniciales dentro, rematados por corona abierta de 3 florones. **Fil. 29-30. Cat. 3. Muñoz. Valencia, 1566**. 3 Círculos con cruz floronada, letras dentro,surmontados por corona abierta con 3 florones. **Fil. 31-34. Cat. 30. Zurita. Zaragoza, 1660-70**. 3 círculos. El escudo de la ciudad de Génova: Círculo, con cruz latina dentro, flaqueada por 2 leones rampantes, rematado por corona cerrada y en los círculos restantes iniciales y signos **Fil. 35. Cat. 21. Ortí. Valencia, 1689.** 3 Círculos con el escudo de Génova: cruz y letras, fanqueado por 2 leones rampantes y corona cerrada.**Fil. 36-39,42. Cat. 16. La Marca. Valencia, 1690**. Circulo con cruz latina dentro, del que cuelga el *toisson* de oro, flanqueado por 2 leones rampantes y corona cerrada arriba.

IV.COLUMNA. Las más antiguas filigranas con columna están datadas a mitad del siglo XIV, cesa y vuelve a aparecer hacia 1425 con formas nuevas en el sur de Francia y en el Piamonte. La columna con

cruz encima procede del sur de Francia, Avignon, zona fértil y famosa por sus molinos papeleros. Filigrana de escudo más columna es italiana de Salerno 1590**.**

Fil. 64-67. Cat. 30 Zurita. Zaragoza, 1668-70. Escudo coronado, con letra **I** latina mayúscula o columna y nombre del lugar de edición: ZARAGOZA.

V.CORONA. Es una de las filigranas más abundantes y variadas. Se usa desde la segunda década del s. XIV y ha dejado su nombre a un formato de papel. La multitud de formas y estilos de esta filigrana hace muy difícil clasificarlas. Briquet considerando todos los elementos, perlas, florones etc. las agrupa en 3 tipos: 1. Corona con un florón y 2 medios; 2. Corona con 3 florones y 2 medios; 3. Corona con 5 florones y 2 medios. En nuestras filigranas aparece acompañando a los círculos, escudos, etc.

VI.CRUZ. Afirma Briquet: "La cruz es el símbolo del cristianismo, que ha jugado un papel importante en el estilo, los escudos y la ornamentación de la Edad Media, debería ser utilizada necesariamente como filigrana. Se encuentra como marca de papel: 1. Cruz griega; 2. Cruz latina; 3. Cruz de San Andrés; 4. Cruz de San Antonio, 5. Cruz de Lorraine. No solo ha sido empleada como filigrana principal, sino que figura como accesorio u ornamento de gran número de marcas. La clasificación racional de las filigranas de cruz no es fácil porque los caracteres no están suficientemente acentuados: No se sabe si han querido representar una cruz griega, o latina o floronada y con dos travesaños".La cruz latina es más utilizada en filigranas que la cruz griega. Aparte de figurar encima y dentro de escudos o círculos, aparece con frecuencia dentro de una especie de globo con o sin letras debajo, hacia 1555.

Fil. 1-3. Furs. Valencia, 1548. Círculo coronado con cruz pommé. **Fil. 5. y 6. Cat. 16. Lamarca, Valencia, 1690** Dos círculos con cruz floronada dentro, letras y signos y otro coronado por cruz. **Fil. 10-13. Cat. 13. Escolano. Valencia, 1611.** Tres círculos con croissant, ave y letras, coronados por cruz latina. **Fil. 14-17. Cat. 30 Zurita, Zaragoza, 1768-70.** Tres círculos con croissant, letras, y cruz, coronados por cruz floronada.**Fil. 18-28.Cat. 30. Zurita, Zaragoza, 1768-70.** Tres círculos con cruz floronada e iniciales dentro, rematados con corona de 3 florones**. Fil. 29-30. Cat. 3. Muñoz, Valencia, 1566**. Tres círculos con cruz floronada dentro, iniciales y corona. **Fil. 44-48. Cat. 9. Beuter, Valencia, 1604**. Cruz latina dentro de un círculo coronado con cruz y letras debajo. **Fil. 47-51. Cat. 13 Escolano, Valencia, 1611**. Cruz latina dentro de un círculo.**Fil. 49-51. Cat. 13. Escolano. Valencia, 1611**. Cruz latina dentro de globo con letras o signos abajo.

VII.ESCUDO. Los escudos forman una familia muy numerosa e importante de filigranas. Es también la más difícil de delimitar porque la filigrana noes más que una marca personal, un signo distintivo que es igualmente el origen de los escudos. El límite entre la filigrana y los escudos es tan sutil que Briquet ha dudado en hacer de los escudos una familia distinta debido a su complicación.

Fil. 52-53. Cat. 24. Quevedo. Madrid, 1658. Escudos con corona de 5 florones, rodeado de un rosario de perlas, con *toisson* de oro colgando**. Fil 54, 58. Cat. 24. Quevedo. Madrid, 1658.** Escudos incompletos con corona de varios florones y contenido indeterminado. **Fil. 55. Cat. 8. Ballester. Valencia, 1672.** Escudo con cruz dentro y*toisson* de oro colgando. **Fil. 56-57. Cat. 22. Pascual. Valencia, 1687.** Escudo con corona y ondas u olas dentro.El escudo ondeado o con olas es de Vicenza (Venecia) 1596 y va acompañado de contramarca. **Fil. 59-61. Cat. 21. Ortí. Valencia, 1689**. Escudo con águila desplegada dentro, coronado por cruz floronada.**Fil. 63. Cat. 20. Missale.Lugdunum (Lyon), 1682.** Escudo con corona y barras dentro, posiblemente de la corona de Aragón, aunque se edite en Lyon. **Fil. 64-67. Cat. 30.Zurita. Zaragoza, 1668-70.** Escudo coronado, con letra I latina mayúscula o columna? y nombre del lugar de edición: **ZARAGOZA.**

VIII. ESTRELLA = FLOR. La estrella es considerada como representación cristiana de los Reyes Magos, del sepulcro de Santiago y de los peregrinos a Compostela. La estrella en las filigranas tiene diversas puntas con rayos redondeados con aspecto de flor. Puede ser de 5, 6 u 8 puntas. Suele acompañar a otros tipos como manos, círculos etc.como vemos en las filigranas.

IX.LETRAS = MARCAS. Puntualiza Briquet:"Las letras del alfabeto bien aisladas o agrupadas forman una de las familias de filigranas más numerosas y la más variada... Cuando se trata de dos o varias son las iniciales, pero si es una sola las apreciaciones varían. De hecho suele ser la inicial de la localidad y del fabricante de papel en el siglo XVI ". En la numismática y en los escudos las iniciales pueden especificar la ciudad cuando aún no tenían escudo o porque este era demasiado complicado para diseñar. Puede designar la inicial del papelero tomado como filigrana. En el siglo XIII se encontraban letras aisladas empleadas al mismo tiempo que las ensambladas de 2-3-4 letras. A medida que crecen los molinos papeleros se multiplican los fabricantes, y para distinguir sus filigranas emplean también las letras e iniciales como contramarca. Esto se reglamenta en Francia en 1739. En el diseño de la letra influye el estilo o las modas de una época o región. Las filigranas están a veces mal diseñadas y es difícil precisar qué letra ha querido trazar el artesano. Briquet las organiza por orden alfabético.

Fil. 69-71. Letras en círculos. **Fil. 72-73, Cat. 13. Escolano, 1611.**Rejilla o losange en el interior de un globo y letras fuera. Es de origen italiano, pero filigranas con rejilla pueden encontrarse también de Baviera. **Fil. 74-76. Cat. 20. Missale. Lyon, 1682.** Contramarcas de **Letras A-B** enlazadas, **CP**, y otras no identificadas en un cartucho, seguramente la contramarca del molino francés de los numerosos racimos de uva, que aparecen como filigrana en el libro. Briquet incluye una relación de estos

X. MANOS.La mano abierta y extendida era en la Edad Media un talismán contra el mal de ojo y demás maleficios, creencia que aún perdura entre los musulmanes. En los arcos de algunas puertas árabes de Granada se ve esculpida una mano como en la Puerta de la Justicia de la Alhambra. También usaban los dijes "mano de Fátima". Más tarde se coronó la mano con una estrella, flor o corona.

La mano con los 5 dedos separados reviste en los tipos más antiguos el aspecto de un guante. La mano, el guante y el guantelete forman un grupo de filigranas muy abundante. Briquet las clasifica en 6formas: 1. Mano con 5 dedos separados; 2. Mano con 4 dedos juntos y el pulgar separado; 3. Mano con un puño y el pulgar separado; 4. Mano natural, con pliegues y articulaciones; 5. Mano bendiciendo; 6. Mano sosteniendo un objeto. El nombre de mano o *mano florida* se dio en el Reglamento de Francia en 1741 a uno de los más pequeños formatos de papel. La mano abierta y 5 dedos separados, aparece en Alsacia y Lorena al sur de Francia. La mano con 4 dedos juntos y el pulgar aparte, su distribución fue exitosa, el molino estaba en el Piamonte. En España es muy frecuente a partir del siglo XV en Galicia, Asturias, Castilla, Valencia, Murcia y Alicante. Se rematan con flor, estrella o corona. La presencia en España de la mano con flor de 6 pétalos y puño y su abundancia, hace pensar en papel fabricado aquí y exportado a Italia. Es curioso que el primer libro impreso en España que se conserva en la Biblioteca de la Universidad de Valencia *Trobes en lahors de la VergeMaria*, tiene filigranas de la mano con estrella.
Fil. 84-86. Cat. 4. Osuna. Burgos, 1541. Manos con el pulgar separado, con puño, con flor de 5 o 6 puntas. **Fil. 87,89. Cat. 3. Muñoz. Valencia, 1566**. Manos con dedos separados, puño y flor. **Fil. 88, 90-91. Cat. 2. Furs. Valencia, 1548**. Manos con pulgar separado, puño y flor. Pudieran proceden del molino de Junqueres(6. Cf. Valls i Subira, O. 1965).

XI. NOMBRES. Los nombres de lugares y personas junto con los escudos son las filigranas más interesantes porque permiten de manera indudable determinar el origen de ciertos papeles. Los nombres de personas o papeleros aparecen en dos épocas separadas por dos siglos. Los primeros del siglo XIV eran de papel muy fino y pertenecen a **Fabriano** donde la industria papelera estaba fuertemente desarrollada en la época. Los nombres no van solos sino acompañados por escudos, otra marca de la filigrana o la localidad.

Fil. 77-79. cat. 30. Zurita. Zaragoza, 1668-70. Contramarca con nombre **MONGE.Fil. 80, 82. Cat. 9. Beuter. Valencia, 1604**. Marca de fabricantes **OLALDE Y Cª y J VILASECA** localizadas en las guardas, por lo tanto de fecha posterior.La marca J. Vilasecacorresponde a Jose Vilaseca fabricante en Capellades. **Fil. 81. Cat. 20. Missale. Lyon, 1682.** Marca **FABIANI,** que solía ir acompañada de un caballero con lanza y un toro o de un escudo de la marca hacia 1768/1770.**Fil. 83. Cat. 7. Adrichem. Valencia, 1651**. Nombre del fabricante **ZANON,** acompañado por palmera, filigrana encontrada en la guarda. Tenemos noticias del molino de Venancio Zanonen Buñol en 1807 y en 1833(7).

XII. PAJAROS. Son difíciles de clasificar pues no están bien dibujados. Abundan las aves palmípedas, águilas, palomas, bien en círculos o escudos. La filigrana con pájaro es muy utilizada en Alemania y en Angulema.

Fil. 10-11. Cat. 7. Escolano. Valencia, 1611. Paloma de perfil en el 2º círculo. Fil. 12-13. Cat. **Cat. 7. Escolano.Valencia, 1611.** Ave con alas desplegadas.

XIII. PEREGRINO=SOLDADO=HOMBRE. En los archivos de Galicia aparece esta filigrana entre 1552 y 1573 (7. Cf. Basanta 1996). En 1557 documento del papelero de **Junqueres**que se compromete a elaborar por dos años "tantas balas o resmas de papel como se puedan hacer dicho tiempo, bueno y barato, aceptablede la marca a saber del peregrino o de la mano, todo del peregrino o todo de la mano, o parte del peregrino y parte de la mano ". (8. Cf.Valls, O. 1965).

Fil. 92-93. Cat. 2. Furs. Valencia, 1548. Peregrino. **Fil. 94. Cat. 3. Muñoz. Valencia, 1566**. Peregrino o soldado, inserto en un círculo, consiste en el dibujo tosco de un hombre con ropa corta, que camina de perfil con lanza al hombro y sombrero o casco. Pudiera proceder del Molino de **Junqueres** aludido por Valls.

XIV. RACIMO DE UVAS. El racimo es la forma de uno de los tipos más variados y curiosos de filigranas. El nombre pasó en el Reglamento francés de 1741 a indicar 3 clases de papel de racimo. El grande, el *carré,* y el pequeño. En el s. XX el nombre se queda para el formato grande de 40x60mm.Briquet lo divide en 6 clases. Al parecer sus origines están en el Piamonte y en la zona de Marly (Friburgo). En Poitou, Nantes, Poitiers, en el s. XV. Al sur de Francia se emplea en Lyon es 1500-1530-1587. Suelen ir acompañados con la contramarca del nombre del papelero.Briquetincluye una relación de estos **Fil. 95-106. Cat. 20. Missale. Lyon, 1682**. Racimos de tamaño mediano, muy regulares en la forma. Son de papel del Sur de Francia, en concreto de Lyon donde se imprime el Misal y donde aparece la marca desde 1500. Van acompañados de contramarcas como la **Fil. 76**.

XV. SERPIENTE. Fue una filigrana abundante usada en Francia, Alemania e Italia. Su nombre ha quedado asociado en el siglo XV a un papel muy bueno y delgado. Algunas serpientes van coronadas y tienen dibujados los anillos. Muchas filigranas de serpientes estaban colocadas en el borde de la hoja. Parece que su origen es el SO de Francia, Paris, Burdeos, Lyon y se difundieron por España y Holanda. Es papel de calidad, tienen estilos muy variados y provienen de lugares diversos Piamonte, Alsacia y Lorena, Perpiñan, Bayona, Burdeos, Angulema. En España aparecen entre 1510-1529 en Valladolid, Burgos, Toledo.

Fil. 107-113. Cat. 20. Missal, Lyon, 1682. Filigrana de serpiente de origen francés. También procede de Lyon, lugar de impresión del Misal.

XVI. SIRENA. La filigrana de sirena tiene dos formas, de diferente origen. La de una sola cola sosteniendo en la mano undisco o espejo. Su origen fue Champaña. La de las dos colas curvas

extendidas a los lados del cuerpo sostenidas por las manos, que es de origen italiano, genovés. En Italia se ha usado durante todo el s. XVII.

Fil. 114-122. Cat. 2. **Furs, Valencia, 1548**.Interesante filigrana de sirena con dos colas curvas, seguramente italiana de Génova. Briquet no presenta ninguna igual. Su modelo es muy regular con mínimas diferencias entre sí. Se acompaña de las iniciales **R-A,** seguramente las del fabricante.

Conclusiones. Aportamos 120 filigranas de los siglos XVI y XVII de distintos molinos y marcas españolas y europeas y de diferentes imprentas, mostrando una variedad de figuras interesantes que se unirán a los repertorios ya existentes y ayudarán a fechar documentos con más exactitud.

BIBLIOGRAFÍA

1. RODRIGO ZARZOSA, C. *Fondo Bibliográfico Antiguo siglos XVI y XVII de la Biblioteca del Museo Nacional de Cerámica González Martí*. Madrid: Ministerio de Cultura, 1989.
2. GarciaPorcar, J. "Escrivit la propietat del paper. Filigranas… ". En *Actas III Congreso de Hª del Papel en España, 1999*, p. 159.
3. Cf. Carbonell, MJ. "Papeleros italianos en Valencia. S. XV". En *Actas III Congreso de Hª del Papel en España, 1999*, p. 115.
4. Cf. Mansilla, F. "Uso del papel en los libros litúrgicos de la Catedral de Murcia, s. XVIII". *En: Actas III Congreso de Hª del Papel en España, 1999*, p. 147.
5. BRIQUET, CM. *Les filigraines: Dictionnairehistorique des marques du papierdèsleurapparitionvers 1282 jusqu'en 1600*. New York: Hacker Art Books, 1966. 4 vols.
6. Cf. Pons, V. "La Heráldica valenciana a través de las filigranas". En: *Actas III Congreso de Hª del Papel en España, 1999*, p. 170, 183, fig. 33)
7. Cf. Balmaceda, J.C."La filigrana de los tres círculos en la documentación malagueña del s. XVI". En: *Actas III Congreso de Hª del Papel en España, 1999*, p. 273.
8. Cf. BASANTA CAMPOS, J. L. (coord*.) Marcas de agua en documentos de los Archivos de Galicia hasta 1600.* La Coruña*:* Fundación Pedro Barrié de la Maza, 1996, 2 v.
9. Cf. Valls i Subira, O. "La filigrana del Peregrino". En: *Investigación y Técnica del Papel*, 1965.
10. Cf. Aldea, A. "Procedencia y trasiego del papel en la Real Academia de S. Carlos..."*En: Actas III Congreso Nacional de Hª del papel en España. Bañeres, 1999*, p. 212;Cf. Rodrigo, C. "Las filigranas en las primeras impresiones de la Real Academia de S. Carlos de Valencia 1773-1833". En: *Actas del IV Congreso Nacional de Hª del papel en España*. Córdoba, 2001, p. 229.

Obras generales

BOFARULL, F. *Animals un Watermarks*. Hilversum, 1959

BRIQUET, CM. *Les filigraines: Dictionnairehistorique des marques du papierdèsleurapparitionvers 1282 jusqu'en 1600*. New York: Hacker Art Books, 1966. 4 vols.

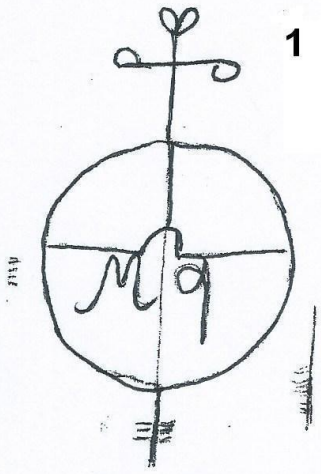
CHURCHILL, *Watermarks in paper*. Nieuukoop: De Graaf, 1990

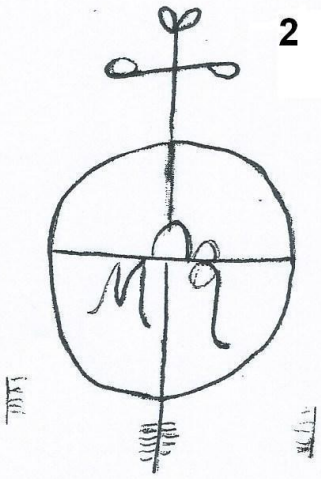
GAUDRIAULT, R.*Filigraines et autrescaracteristiques des papiersfabriqués en France aux XVII-XVIII.* Paris, 1995.

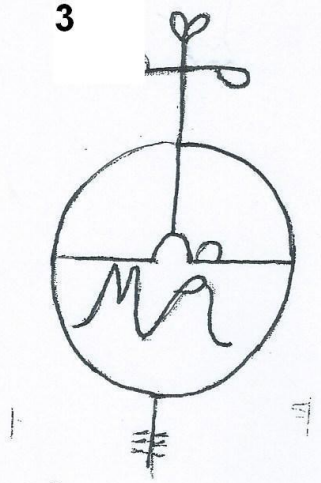
GAYOSO CARREIRA,G. *Historia del Papel en España*. Lugo: Diputación Provincial, 2006. 3 vols.

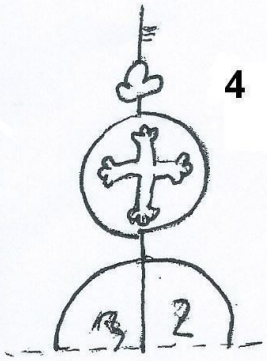
VALLS I SUBIRÁ, O*. L Historia del Papel en España*. Madrid, 1978-98. 3 vols.

VALLS I SUBIRA, O. *Paperand watermarks in Catalonia*. 2 vol. Amsterdam, 1970.

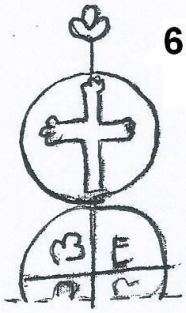

1

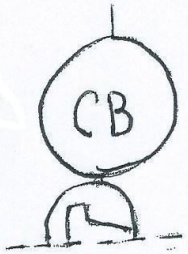

2


3


4

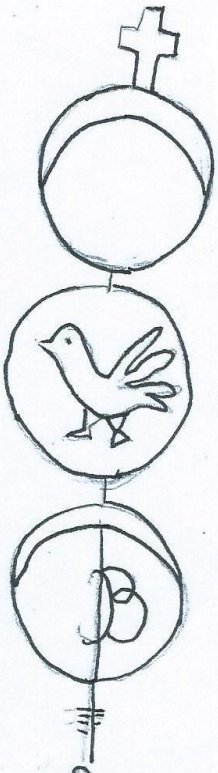

5

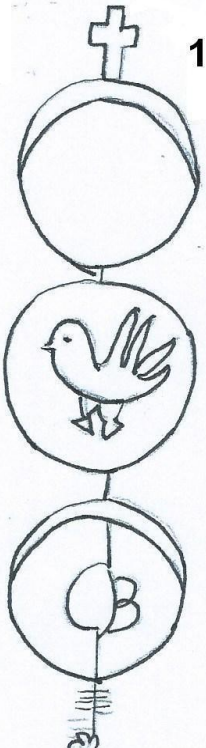

6


7

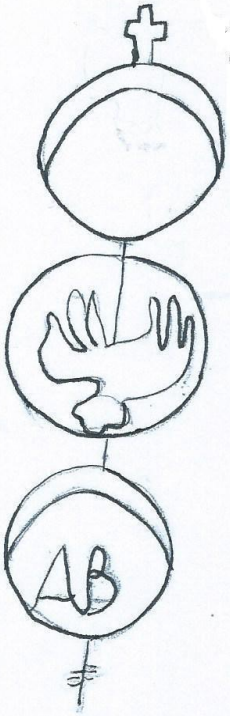

8

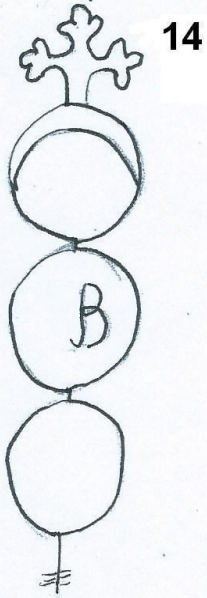

9


10
B


11
B


12
AB

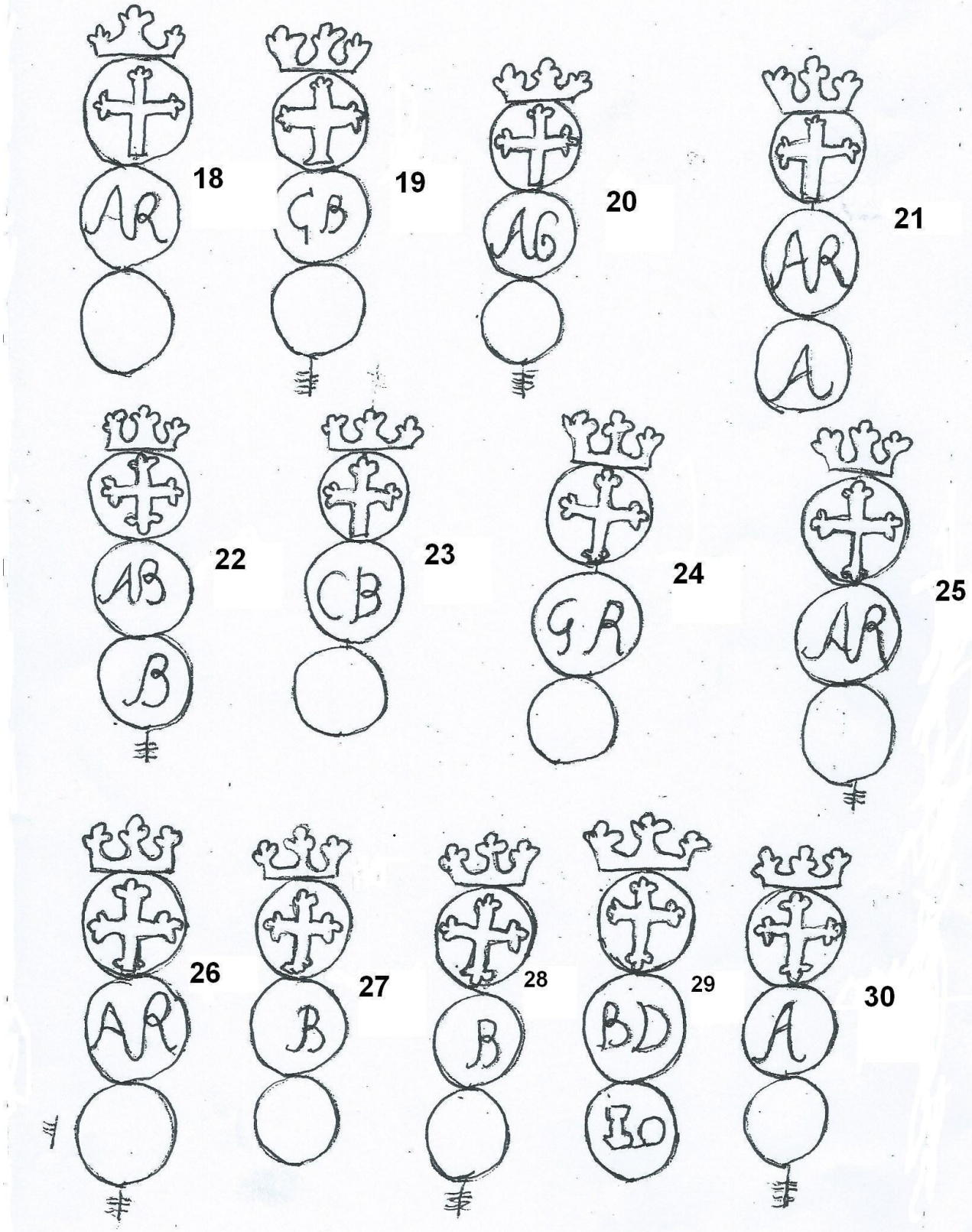

13
AB

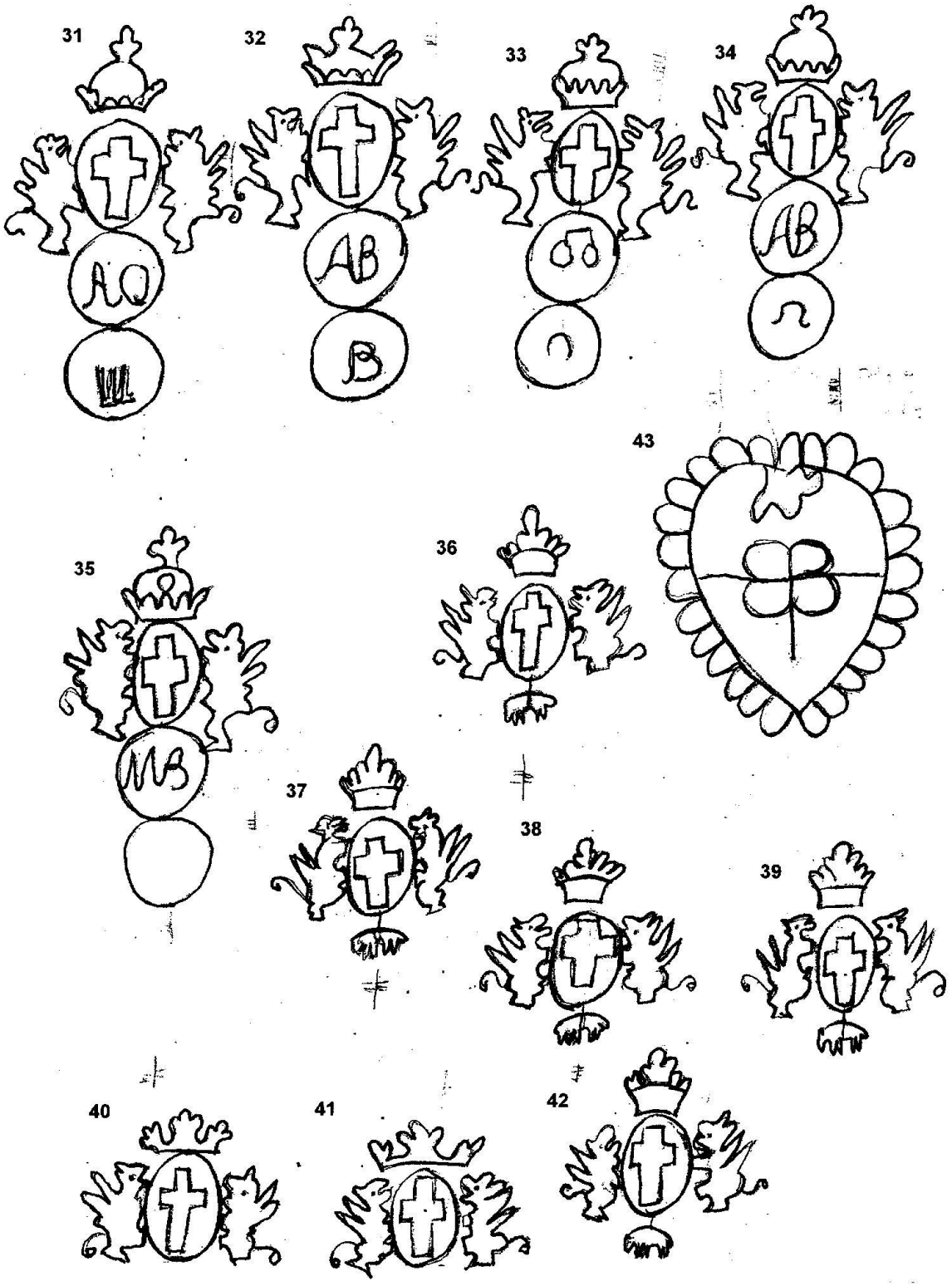

14
B

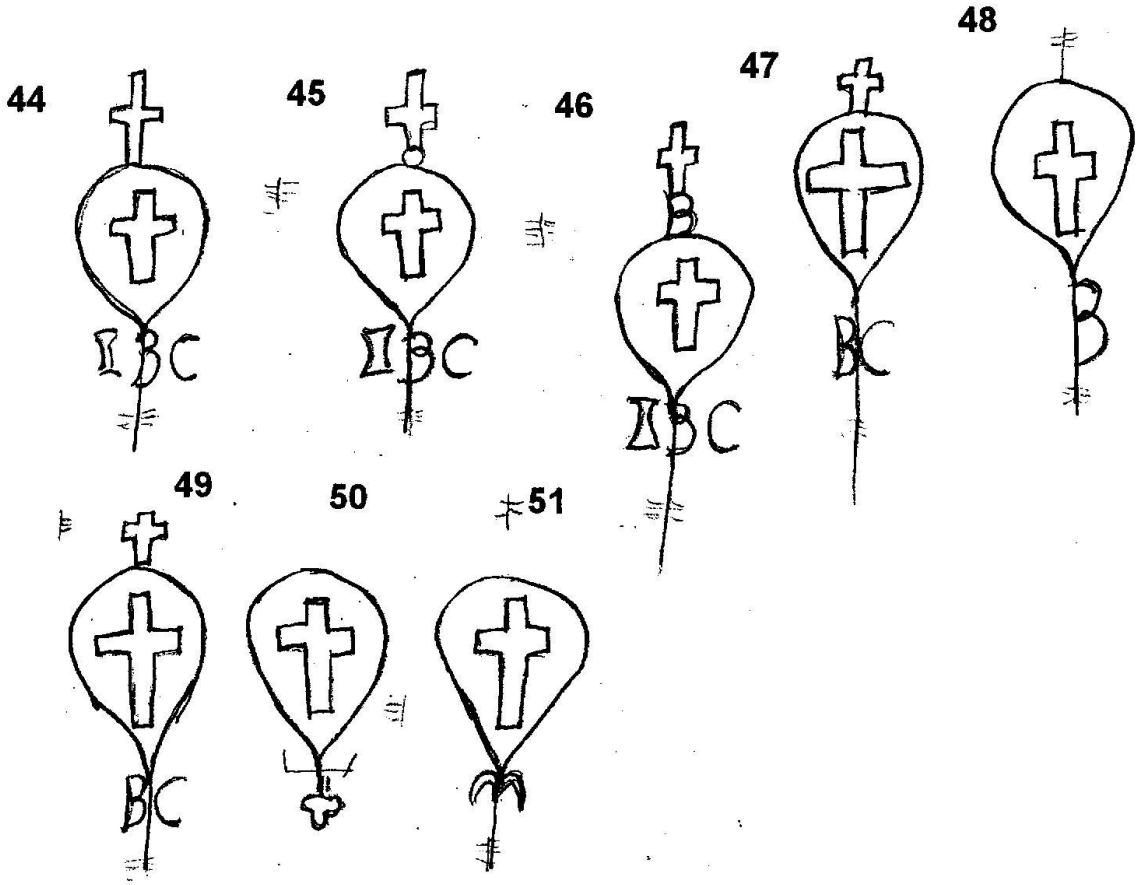

15


16
GBM

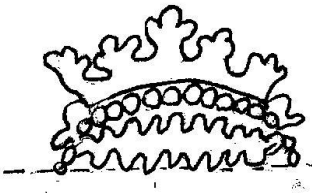

17
BB


18
AR
19
GB
20
AG
21
AR
A
22
AB
B
23
CB
24
GR
25
AR
26
AR
27
B
28
B
29
BD
30
A

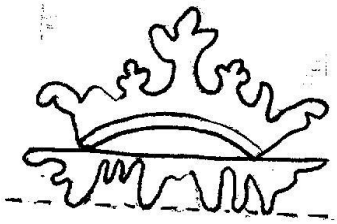

31
AO
32
AB
B
33
34
AB
35
MB
36
43
37
38
39
40
41
42


44
45
46
47
48
49
50
51

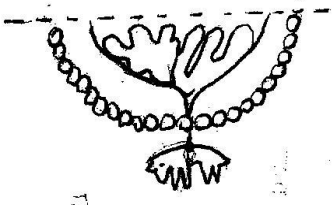
52

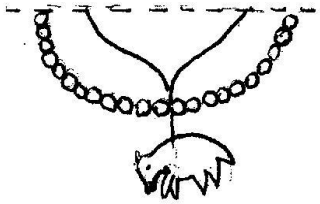


53

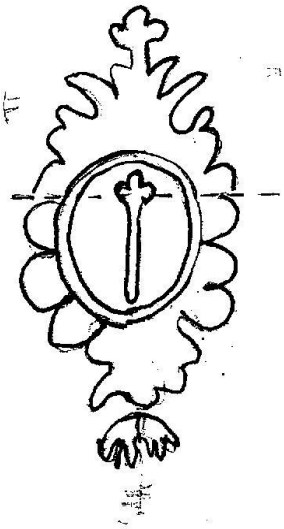


54

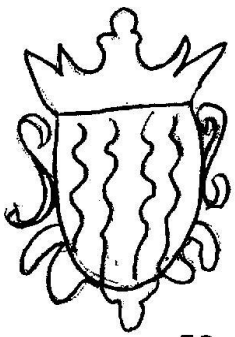




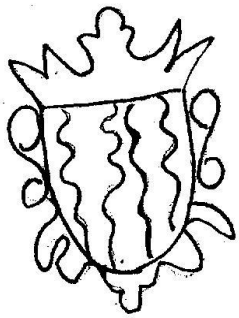
55



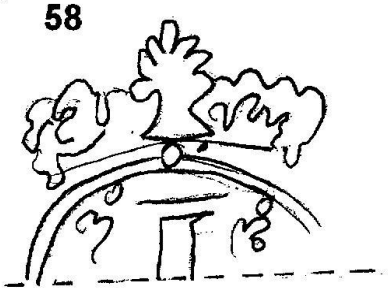
56



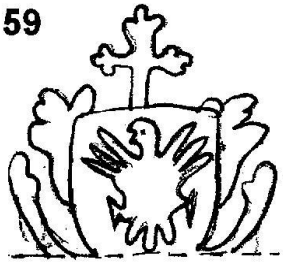
57



58



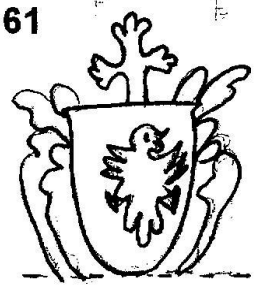
59



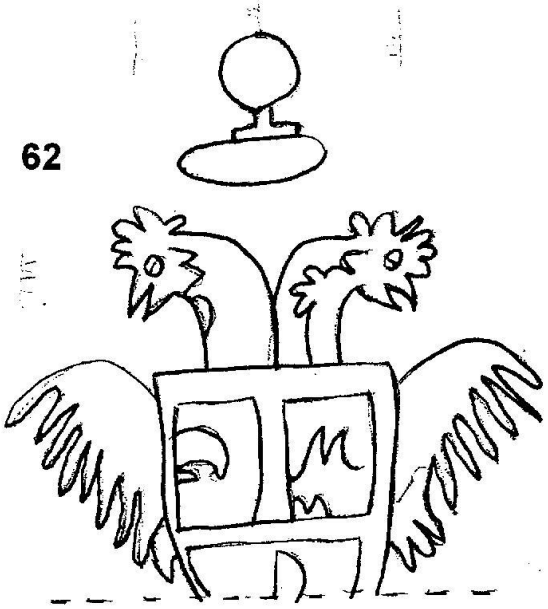
60



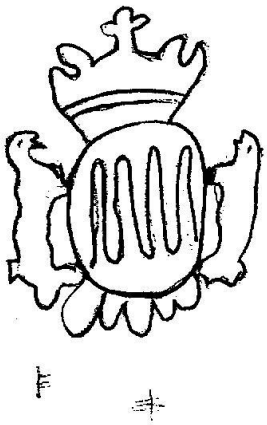
61



62



63



64



65



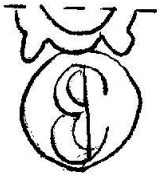
66



67



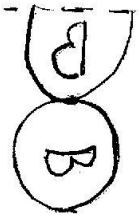
69



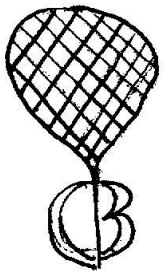
70



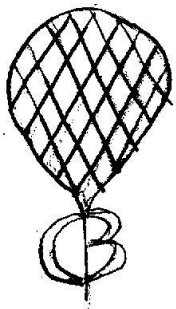
71



72



73



74



75



76



77



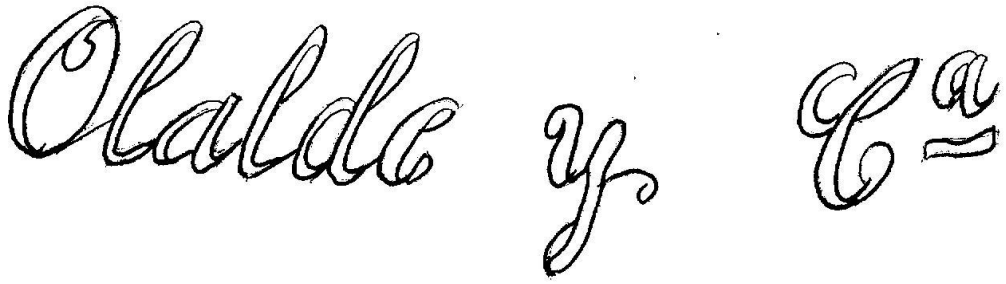
78



79



80



81



83



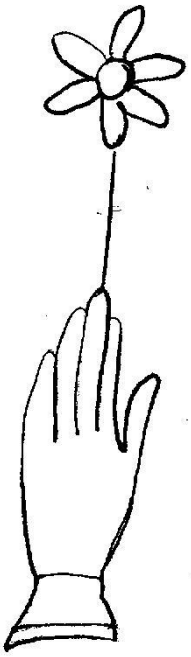
82



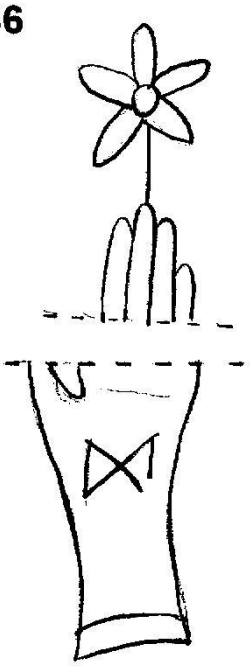
84



85



86



87



88



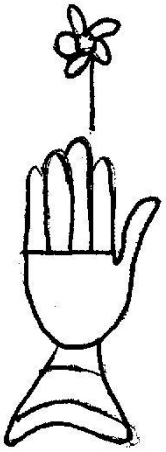
89



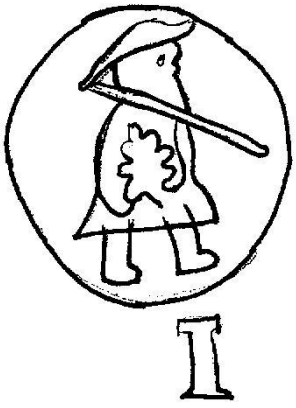
90



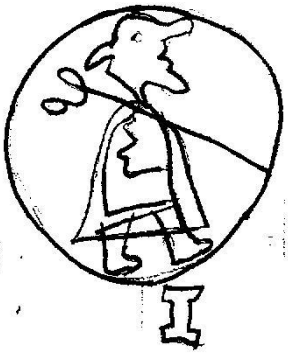
91



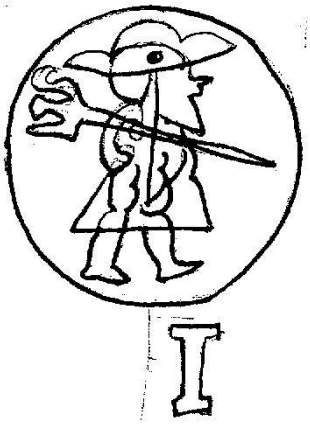
92

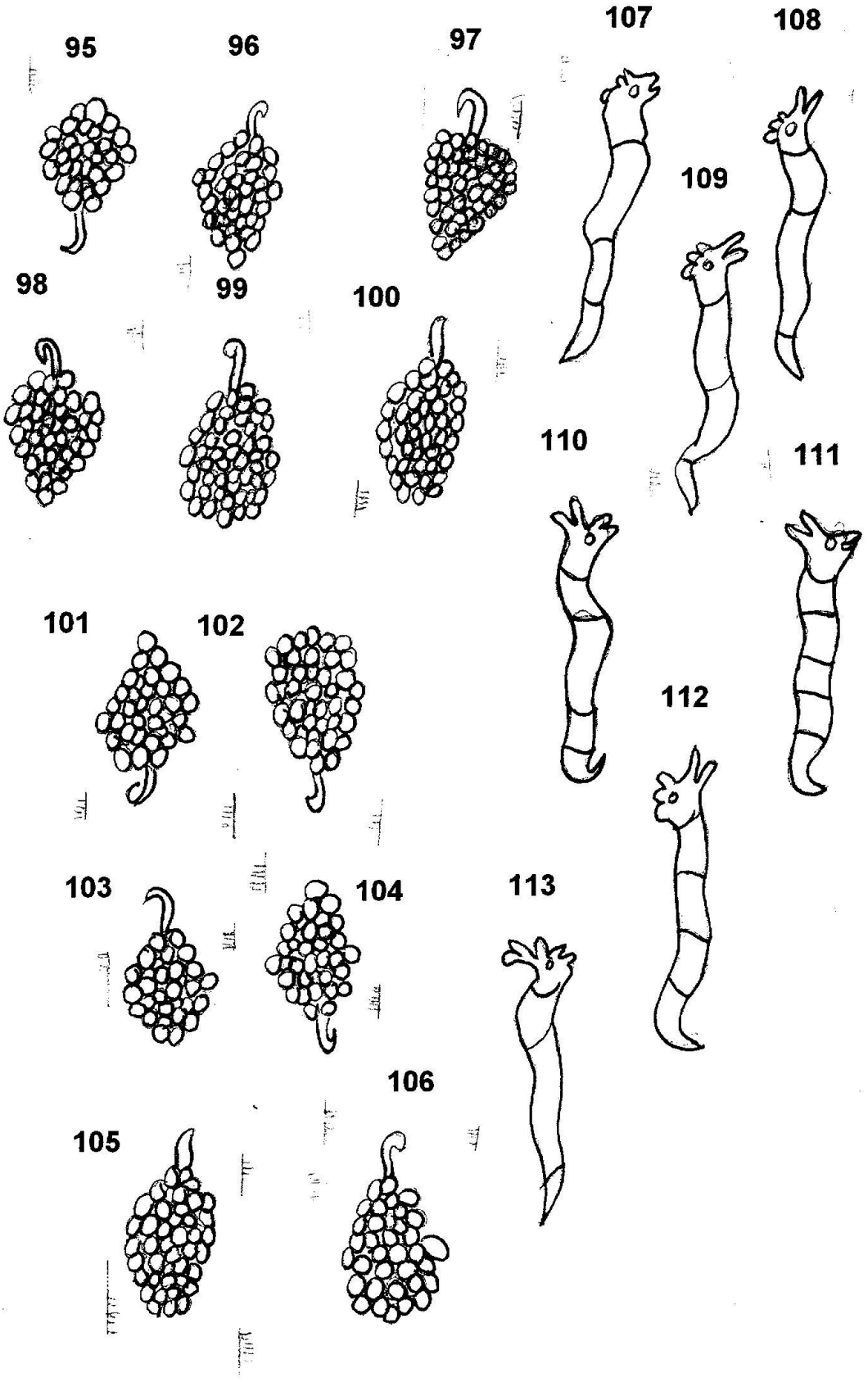


93

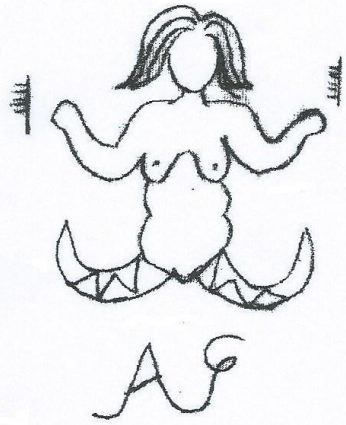


94

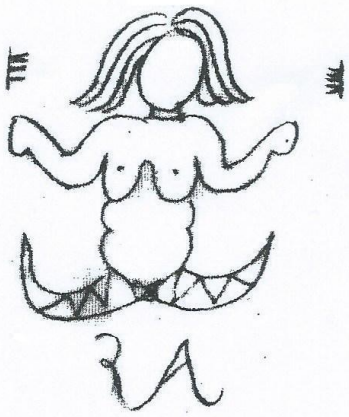



95
96
97
107
108
109
98
99
100
110
111
101
102
112
103
104
113
106
105

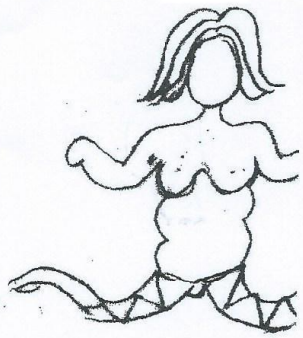
114



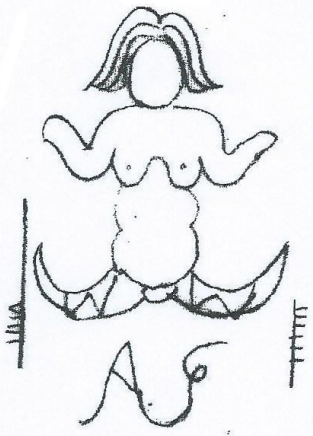
115



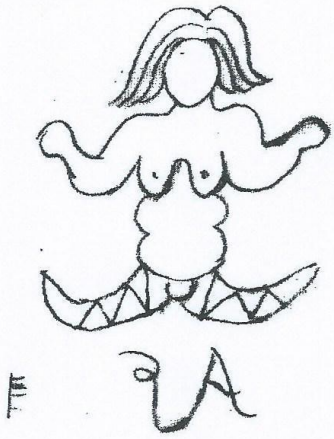
116



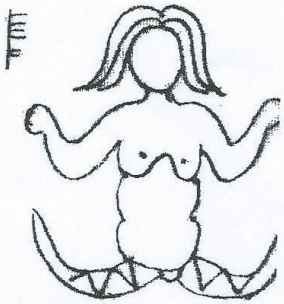
117



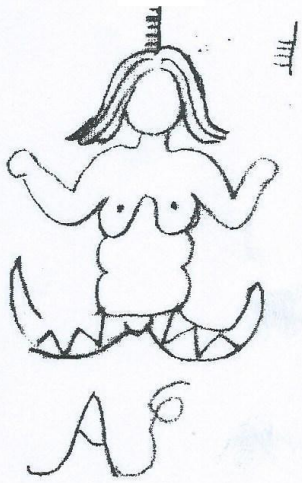
118



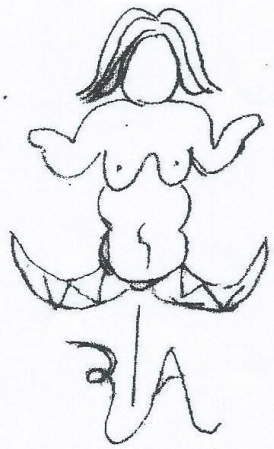
119



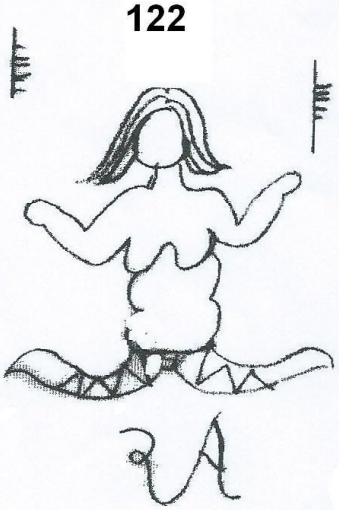
120



121



122



FILIGRANAS CONSERVADAS EN LOS LIBROS DE ACTAS DEL ARCHIVO MUNICIPAL DE MOTRIL (1605 - 1643).

Jesús Rodríguez Gálvez

jesusrg82@gmail.com

Resumen

El estudio de las filigranas es esencial en la investigación sobre la historia del papel como elemento que nos proporciona datos imprescindibles para conocer la procedencia y la datación del soporte material de la documentación que se encuentra conservada en los archivos históricos.El objetivo de la presente comunicaciónes contribuir al estudio de las filigranas conservadas en manuscritos del siglo XVII procedentes de los Libros de Actas Capitularesdel Archivo Municipal de Motril, un campo de investigación inexplorado por parte de la historiografía local motrileña. Con esta finalidad se presenta una colección de filigranas y un análisis comparativo con otras marcas de agua similares que permitan una aproximación al origen del papel empleado en esta localidad.

Palabras Clave: Papel, filigranas, siglo XVII, Actas Capitulares, Motril.

Abstract

The study of watermarks is essential in the research about the history of paper as an element that provides important data to know the origin and dating of the material which supports the documentation kept in historic archives. The objective of this communication is to contribute to the study of the watermarks preserved in manuscripts of XVII century from Books of Capitular Acts of the Municipal Archive of Motril, an unexplored field of research by the local historiography. Taking into consideration this purpose, watermarks collection is presented and a comparative analysis with other similar watermarks that allow a nearness to the origin of the paper used in this town.

Key Words: paper, watermarks, XVII century, Capitular Acts, Motril.

INTRODUCCIÓN

Esta comunicación es el resultado del análisis realizado en mi tesis doctoral sobre los caracteres externos de los once primeros Libros de actas capitulares del siglo XVII conservados en el Archivo Municipal de Motril. Estos Libros se encuentran ubicados en la serie *“Libros de Actas Capitulares”*

(LAC.), a los que se les ha otorgado una numeración correlativa en función de los manuscritos conservados. Concretamente, se corresponden con los Libros 6º al 16º de esta serie y abarcan cronológicamente casi toda la primera mitad del siglo XVII (1605 - 1643). Los Libros de Actas Capitulares del Archivo Municipal de Motril se encuentran, por lo general, en buen estado de conservación, lo que ha facilitado la obtención de sus filigranas.

De este fondo documental se ha obtenido una colección de 56 filigranas que para esta comunicación se han agrupado por familias teniendo en cuenta como criterio organizador la cantidad de ejemplares hallados en el fondo documental estudiado. A continuación, dentro de cada familia se ha establecido un orden en función de las variantes encontradas y respetando siempre el año del Libro capitular y la aparición de cada filigrana en el mismo.

El objetivo de esta comunicación será por tanto realizar una descripción de las características de cada filigrana y compararlas con otros estudios sobre filigranas similares o idénticas que permitan conocer la procedencia del papel utilizado en Motril para la elaboración de sus Libros capitulares. Sin duda, este será el inicio de estudios posteriores sobre filigranas e industria papelera en Motril, un campo de investigación aún inédito e inexplorado por parte de la historiografía local.

La reproducción de las filigranas se ha llevado a cabo siguiendo el método de reproducción fotográfica y digital mediante luz fría que ha permitido una imagen lo más aproximada posible a la filigrana original.

FILIGRANAS

CRUZ

Es la familia más abundante de esta colección con 27 filigranas documentadas. Dentro de la familia de la cruz, las marcas de agua halladas en los Libros de actas de Motril pertenecen a la variante que Briquet denomina *cruz latina inscrita dentro de un círculo*. Autores como Oriol Valls se refieren a ella como *cruz en óvalo*, mientras que otros prefieren denominarla *cruz inscrita en lágrima invertida*.

En cuanto a su origen también existe gran controversia. Aunque inicialmente se consideraba que esta filigrana tenía un origen italiano, en Génova como apuntaba Briquet, autores como Oriol Valls señala que las filigranas de esta familiapueden tener un origen francés. Aún más, al comparar las fechas de las filigranas de Briquet con las encontradas en España demuestra que éstas últimas son muy anteriores a las señaladas por Briquet por lo que probablemente pudieran tener un origen español.

Lo que sí parece evidente y contrastado es que esta filigrana se halla muy extendida por el ámbito mediterráneo desde el sur de Francia, pasando por la Italia peninsular, Sicilia y España.

La familia de cruz latina inscrita en óvalo hallada en el fondo documental estudiado presenta una gran gama de variantes:

- Cruz latina trebolada con y sin remate superior e iniciales flotantes.
- Cruz latina con remate superior (iniciales o corona) e iniciales flotantes.
- Cruz latina sin remate superior e iniciales flotantes.

Un aspecto controvertido con relación a este tipo de filigrana radica en las medidas de los brazos de la cruz pues existen casos en los que la longitud del brazo vertical es más largo, observándose claramente una cruz latina, pero en otros casos tanto el brazo horizontal como el vertical son prácticamente idénticos, por lo que podría confundirse con una cruz griega. A pesar de este aspecto, la mayoría de los autores engloban estas filigranas dentro de la familia de la cruz latina.

CÍRCULO

Es una de las familias más abundante y mejor representada de las filigranas halladas en este fondo documental. Concretamente, pertenece a la variante de *"tres círculos"*, denominada *"tres mundos"* o *"tres círculos de Génova"*, en Francia *"Trois O"* o *"trois croissant"* y en Venecia *"tres lunas"*. Su origen está en Génova, siendo después imitada en Francia. La fabricación y distribución de esta filigrana tuvo su máximo desarrollo en nuestro país entre los siglos XVII y XVIII teniendo la italiana una difusión masiva por toda la península, llegando incluso a pensarse que era de origen hispano. Por otro lado, la francesa se halló más difuminada por el norte de la península y Andalucía. Esta teoría quedaría bien cotejada en el caso de Motril donde se han localizado 24 filigranas de esta familia.

En la colección obtenida se pueden observar diversas variantes que podrían ser agrupadas de la siguiente manera:

- Tres círculos en horizontal sin remate y medialuna o creciente en el primer círculo.
- Tres círculos en horizontal rematados por una cruz latina trebolada.
- Tres círculos en horizontal rematados por una corona de tres cruces o tridente.
- Tres círculos en horizontal rematados por una corona con cruz en el centro y extremos salientes y redondeados.

Hay que precisar que estas cuatro agrupaciones son genéricas, existiendo una gran variedad de subgrupos en cada una de ellas. Para evitar confusiones, se describirán de forma individualizada y se podrán observar en la colección que se presenta.

ESCUDO

Para Briquet esta familia es muy numerosa e interesante pero al mismo tiempo resalta la difícil tarea de marcar la diferencia entre la filigrana como enseña o marca personal y el escudo. Sin embargo, del amplio elenco de filigranas que Briquet nos muestra en su obra sobre los escudos ninguno coincide con los dos ejemplares hallados en este fondo documental.

Con respecto a estas dos filigranas he podido localizar dos ejemplos idénticos en los estudios de Antonio Ezquerro Esteban (filigranas 71, 72 y 73 E: Zac, B-13/239 y 74 B-13/244, Zaragoza) y de TurinoBurón Castro (63/1644/9968, León). El primero considera, dejando claro que se trata sólo de una hipótesis, que esta marca de agua puede estar relacionada con la Corte real por el hecho de que aparece el águila imperial coronada de los Habsburgo y por una visita de Felipe IV a Zaragoza en esa época.

Por su parte, TurinoBurón al hacer sólo una selección cronológica de filigranas no aporta datos aclaratorios sobre la procedencia u origen de esta filigrana. También, en el trabajo de José Carlos Balmaceda sobre las filigranas de tres círculos en Málaga recoge en el cuadro nº 1 A un águila idéntica al que aparece en una de las filigranas halladas en los Libros de actas de Motril, marca de agua que él atribuye a la familia Dongo. Sería interesante aclarar con una investigación más profunda la procedencia y la fabricación de esta marca de agua.

LETRAS

Según Briquet es una de las familias más numerosas y variadas. Pueden aparecer bien aisladas o bien agrupadas. En esta colección tenemos un ejemplo de cada una de estas formas. Cuando se trata de dos o más letras normalmente se corresponden con las iniciales del nombre y apellidos, cuando es una sola letra la que aparece los significados son muy variados, utilizándose tanto para indicar el nombre del papelero como para hacer referencia a la inicial de la localidad donde se fabricó el papel.

CRECIENTE

Esta familia es muy frecuente y tiene un origen muy diverso. La única filigrana documenta en esta colección se correspondería con la variante que Briquet denomina creciente con las puntas hacia abajo formando un círculo y surmontada por una cruz. En su catálogo se pueden encontrar filigranas

muy similares al ejemplar encontrado en los Libros de actas de Motril cuyo origen procede de Italia, concretamente de Milán, Génova y Mesina (nº 5242, 5249 y 5250). Incluso, aparece un ejemplar hallado en Barcelona (nº 5253). También similar es la filigrana documenta por TurinoBurón Castro que tiene un origen veneciano (479/541, f. final. Venecia, 1572). Todas estas filigranas están datadas a finales del siglo XVI.

A la vista de estos datos parece posible que esta filigrana hallada en Motril, en un Libro de actas de 1605, pueda tener un origen italiano y genovés, comerciantes que estuvieron muy presentes en la entonces villa de Motril como consecuencia del comercio del azúcar de caña.

CONCLUSIÓN

La colección de filigranas documentadas en los Libros de actas del Archivo Municipal de Motril del primer tercio del siglo XVII demuestra una preponderancia de filigranas de origen italiano y, sobre todo, genovés por lo que el papel utilizado para estos Libros de actas es de una calidad media-alta como se puede comprobar en los ejemplares conservados y demostrado por los estudios de los grandes expertos en la materia. A falta de una investigación más pormenorizada sobre esta cuestión, puede plantearse la hipótesis que la utilización de este papel en Motril pudo deberse la fuerte presencia de comerciantes genoveses en esta ciudad durante el siglo XVII, periodo de máximo esplendor de la entonces villa gracias al comercio y manufactura del azúcar de caña en los ingenios motrileños.

Por otro lado, y a efectos puramente cuantitativos, vemos una preponderancia de filigranas de la familia de la cruz, concretamente de cruz latina en óvalo (48,2 %), y de la familia del círculo, en su variante de los tres círculos (42,8 %). Muy minoritarias son las filigranas de escudos (3,6 %), de letras (3,6 %) y de crecientes (1,8 %). Mi intención en años venideros es realizar un amplio estudio y catálogo de todas filigranas conservadas en el Archivo Municipal de Motril para poner luz a un campo de investigación sumido en la oscuridad y el ostracismo investigador.

COLECCIÓN

Nº 1
Familia: cruz.
Tipo: cruz latina trebolada con corona de tres puntas inscrita en óvalo sin remate con las iniciales flotantes MB.
Posición: central.
Año: 1611 a 1613.Localización: LAC 7, fol. 1.

Nº 2

Familia: cruz.
Tipo: cruz latina trebolada en óvalo rematado con la inicial A y con iniciales flotantes enlazadas PD.
Posición: central.
Año: 1637.Localización: LAC 10, fol. en blanco sin numerar entre los fols. 84 y 85.

Nº 3
Familia: cruz.
Tipo: cruz latina en óvalo rematado con la inicial C y las iniciales flotantes enlazadas DP.
Posición: central.
Año: 1637.Localización: LAC 10, fol. 2.

Nº 4
Familia: cruz.
Tipo: cruz latina con la inicial A en el brazo derecho inscrita en óvalo rematado con corona de tres puntas y las iniciales flotantes enlazadas DP.
Posición: central.
Año: 1637.Localización: LAC 10, fol. 14.

Nº5
Familia: cruz.
Tipo: cruz latina en óvalo rematado por la inicial M y las iniciales flotantes enlazadas 6P.
Posición: central.
Año: 1638.Localización: LAC 11, fol. 3.

Nº 6
Familia: cruz.
Tipo: cruz latina en óvalo rematado por la inicial B y las iniciales flotantes enlazadas B6.
Posición: central.
Año: 1638.Localización: LAC 11, fol. 39.
Observaciones: ejemplar similar hallado en el estudio de Antonio Ezquerro (nº63, E: Zac, B-32/517, Zaragoza) y en el catálogo de Briquet (nº 5684, 1555, Mantova).

Nº 7
Familia: cruz.
Tipo: cruz latina en óvalo rematado por la inicial B y las iniciales flotantes enlazadas 6P.
Posición: central.
Año: 1638.Localización: LAC 11, fol. 103.

Nº 8

Familia: cruz.

Tipo: cruz latina en óvalo rematado por una corona de tres cruces o tridente y las iniciales flotantes enlazadas FP.

Posición: central.

Año: 1638.Localización: LAC 11, fol. 111.

Nº 9

Familia: cruz.

Tipo: cruz latina en óvalo rematado por la inicial P y el número 66 flotante.

Posición: central.

Año: 1638. Localización: LAC 11, fol. 242.

Observaciones: ejemplar similar localizado en el catálogo de Briquet (nº5690, 1600, Milán).

Nº 10

Familia: cruz.

Tipo: cruz latina en óvalo rematado por una corona con cruz y extremos salientes y redondeados y el número e iniciales enlazadas 6BD.

Posición: central.

Año: 1639.Localización: LAC 12, fol. 425.

Nº 11

Familia: cruz.

Tipo: cruz latina en óvalo rematado por la inicial P y las iniciales flotantes enlazadas DD.

Posición: central.

Año: 1639.Localización: LAC 12, fol. [s.n.].

Nº 12

Familia: cruz.

Tipo: cruz latina con la inicial N al revés bajo el brazo izquierdo inscrita en óvalo rematado por una corona con cruz y extremos salientes y redondeados y con el número 6 y las iniciales flotantes FI.

Posición: central.

Año: 1642.Localización: LAC 15, fol. 53.

Nº 13

Familia: cruz.

Tipo: cruz latina en óvalo rematado por el número 6 y flotantes el número 6 y la inicial D enlazados.

Posición: central.

Año: 1643.Localización: LAC 16, fol. 10.
Observaciones: ejemplar idéntico al documentado por Antonio Ezquerro (nº 66, B-75/1108, Zaragoza).

Nº 14
Familia: cruz.
Tipo: cruz latina en óvalo rematado por la inicial P y con las iniciales flotantes BB.
Posición: central.
Año: 1643.Localización: LAC 16, fol. 11.

Nº 15
Familia: cruz.
Tipo: cruz latina en óvalo rematado por la inicial A y con las iniciales AA flotantes.
Posición: central.
Año: 1643.Localización: LAC 16, fol. 53.

Nº 16
Familia: cruz.
Tipo: cruz latina en óvalo rematada por la inicial D y con las iniciales AA flotantes.
Posición: central.
Año: 1643.Localización: LAC 16, fol. 123.

Nº 17
Familia: cruz.
Tipo: cruz latina en óvalo rematada por una corona con cruz y extremos salientes y redondeados y las iniciales flotantes FB.
Posición: central.
Año: 1643.Localización: LAC 16, fol. 125.

Nº 18
Familia: cruz.
Tipo: cruz latina en óvalo rematado por la inicial B y las iniciales AA flotantes.
Posición: central.
Año: 1643.Localización: LAC 16, fol. 126.

Nº 19
Familia: cruz.
Tipo: cruz latina en óvalo rematado por la inicial C y las iniciales AA flotantes.
Posición: central.

Año: 1643.Localización: LAC 16, fol. 127.

Nº 20
Familia: cruz.
Tipo: cruz latina en óvalo rematado por una corona con tres cruces o tridente y las iniciales flotantes IM.
Posición: central.
Año: 1643. Localización: LAC 16, fol. 176.

Nº 21
Familia: cruz.
Tipo: cruz latina en óvalo rematado por una corona con tres cruces o tridente y el número 6 y la inicial M enlazadas y flotantes.
Posición: central.
Año: 1643. Localización: LAC 16, fol. 216.

Nº 22
Familia: cruz.
Tipo: cruz latina en óvalo rematado por el número 6 y con dos números 6 opuestos, enlazados y flotantes.
Posición: central.
Año: 1643. Localización: LAC 16, fol. 362.

Nº 23
Familia: cruz.
Tipo: cruz latina en óvalo sin remate y las iniciales M y M invertida.
Posición: central.
Año: 1638 / se repite en 1643. Localización: LAC 11, fol. 186.

Nº 24
Familia: cruz.
Tipo: cruz latina en óvalo sin remate con el número 6 y la inicial B enlazadas y flotante y debajo la inicial D.
Posición: central.
Año: 1639. Localización: LAC 12, fol. 418.

Nº 25
Familia: cruz.
Tipo: cruz latina en óvalo sin remate y las iniciales flotantes AA.

Posición: central.
Año: 1643. Localización: LAC 16, fol. 1.
Observaciones: ejemplar idéntico al documentado en el estudio de Carmen Rodrigo y Ana Vicente (R. 1421.JUVENAL. Lutetia, 1613. Guarda delantera).

Nº 26
Familia: cruz.
Tipo: cruz latina en óvalo sin remate y las iniciales flotantes DM.
Posición: central.
Año: 1643. Localización: LAC 16, fol. 57.

Nº 27
Familia: cruz.
Tipo: cruz latina en óvalo sin remate y las iniciales BF enlazadas y flotantes y por debajo la inicial C.
Posición: central.
Año: 1643. Localización: LAC 16, fol. 174.

Nº 28
Familia: círculo.
Tipo: tres círculos en horizontal sin remate. Primer círculo con medialuna o creciente con la inicial C, segundo con ave que parece paloma, oca o pato y tercero con las iniciales enlazadas FP.
Posición: central.
Año: 1638. Localización: LAC 11, fol. 95.
Observaciones: ejemplos similares los encontramos documentados por Briquet (Nº 3255, 1600, Milanese) o por TurinoBurón Castro (58/1623/9946, León).

Nº 29
Familia: círculo.
Tipo: tres círculos en horizontal sin remate. Primer círculo con creciente, segundo vacío y tercero con las iniciales enlazadas FP.
Posición: central.
Año: 1639 / repetida en 1641. Localización: LAC 12, fol. 4.

Nº 30
Familia: círculo.
Tipo: tres círculos en horizontal sin remate. Primer círculo con creciente, segundo con las iniciales I6 y tercero con la inicial B.
Posición: central.

Año: 1639. Localización: LAC 12, fol. 10.

Nº 31

Familia: círculo.

Tipo: tres círculos en horizontal rematados por una cruz latina trebolada. Primer círculo con la inicial A, segundo con creciente y tercero con las iniciales I6.

Posición: central.

Año: 1639 / repetida en 1640. Localización: LAC 12, fol. 9.

Nº 32

Familia: círculo.

Tipo: tres círculos en horizontal rematados por una cruz latina trebolada. Primer círculo vacío, segundo con la inicial M y tercero con las iniciales enlazadas BD.

Posición: central.

Año: 1641. Localización: LAC 14, fol. 11.

Observaciones: dos ejemplos similares documentados por Antonio Ezquerro Esteban (nº1 y 2, E: Zac, B-3/48 y B-13/204, Zaragoza).

Nº 33

Familia: círculo.

Tipo: tres círculos en horizontal rematados por una cruz latina trebolada. Primer círculo con creciente, segundo con ave parecida a una paloma, oca o pato y tercero con las iniciales enlazadas VB.

Posición: central.

Año: 1643. Localización: LAC 16, fol. 189.

Nº 34

Familia: círculo.

Tipo: tres círculos en horizontal rematados por una cruz latina trebolada. Primer círculo con la inicial M, segundo con creciente y tercero con las iniciales enlazadas AD.

Posición: central.

Año: 1643. Localización: LAC 16, fol. 296.

Nº 35

Familia: círculo.

Tipo: tres círculos en horizontal rematados por una corona de tres cruces o tridente. Primer círculo con la inicial E, segundo vacío y tercero con las iniciales enlazadas BD.

Posición: central.

Año: 1639 / repetida en 1641. Localización: LAC 12, fol. 368.

Nº 36

Familia: círculo.

Tipo: tres círculos en horizontal rematados por una corona de tres cruces o tridente. Primer círculo con creciente, segundo con las iniciales enlazadas BD y tercero con la inicial B.

Posición: central.

Año: 1639. Localización: LAC 12, fol. 378.

Observaciones: ejemplos similares nº 41 (B-13/234, Zaragoza) y 47 (B-54/801, Zaragoza) de Antonio Ezquerro Esteban.

Nº 37

Familia: círculo.

Tipo: tres círculos en horizontal rematados por una corona de tres cruces o tridente. Primer círculo con creciente y cruz latina trebolada, segundo con la inicial M enmarcada en una especie de marco cuadrado y tercero con la inicial P.

Posición: central.

Año: 1639. Localización: LAC 12, fol. 381.

Observaciones: ejemplar casi idéntico salvo que no tiene la inicial P en el tercer círculo ha sido documentada por TurinoBurón Castro (298/1624/impreso 4114, León)

Nº 38

Familia: círculo.

Tipo: tres círculos en horizontal rematados por una corona de tres cruces o tridente. Primer círculo con cruz latina trebolada, segundo con la inicial C enmarcada en una especie de marco cuadrado y tercero vacío.

Posición: central.

Año: 1639 / se repite en 1643. Localización: LAC 12, fol. 386.

Nº 39

Familia: círculo.

Tipo: tres círculos en horizontal rematados por una corona de tres cruces o tridente. Primer círculo con la inicial A, segundo con creciente y tercero con las iniciales BD.

Posición: central.

Año: 1639. Localización: LAC 12, fol. 442.

Nº 40

Familia: círculo.

Tipo: tres círculos en horizontal rematados por una corona de tres cruces o tridente. Primer círculo con creciente, segundo con la inicial E y tercero con las iniciales enlazadas BD.
Posición: central.
Año: 1639 / repetida en 1641. Localización: LAC 12, fol. 444.

Nº 41
Familia: círculo.
Tipo: tres círculos en horizontal rematados por una corona de tres cruces o tridente. Primer círculo con la inicial H, segundo vacío y tercero con las iniciales BD.
Posición: central.
Año: 1639. Localización: LAC 12, fol. 456.
Observaciones: ejemplar idéntico documentado por Miguel Ángel Ruiz Barrio en su estudio del legajo Chimaltecuhtli-Casco. (Filigrana C).

Nº 42
Familia: círculo.
Tipo: tres círculos en horizontal rematados por una corona con tres cruces o tridente. Primer círculo con creciente y cruz latina trebolada, segundo con las iniciales enlazadas I6 y tercero con la inicial B.
Posición: central.
Año: 1640. Localización: LAC 13, fol. [2].
Observaciones: filigranas similares con otras iniciales documentadas por José Carlos Balmaceda (Cuadro nº 2, filigranas 1/1099, 1637 y filigrana 2/1031, 1644).

Nº 43
Familia: círculo.
Tipo: tres círculos en horizontal rematados por una corona con tres cruces o tridente. Primer círculo con creciente, segundo con las iniciales enlazadas BF y tercero con la inicial A.
Posición: central.
Año: 1640. Localización: LAC 13, fol. 50.

Nº 44
Familia: círculo.
Tipo: tres círculos en horizontal rematados por una corona con tres cruces o tridente. Primer círculo con creciente, segundo con las iniciales enlazadas I6 y tercero con el número 6.
Posición: central.
Año: 1640. Localización: LAC 13, fol. 232.

Observaciones: ejemplares similares pero con otras iniciales las podemos encontrar en la colección de filigranas de Antonio Ezquerro Esteban (nº 39, B-13/204, Zaragoza) o en la de TurinoBurón Castro (62/1640/9964).

Nº 45

Familia: círculo.

Tipo: tres círculos en horizontal rematados por una corona con tres cruces o tridente. Primer círculo vacío, segundo con la inicial B y tercero con las iniciales enlazadas BD.

Posición: central.

Año: 1641. Localización: LAC 14, fol. 2.

Nº 46

Familia: círculo.

Tipo: tres círculos en horizontal rematados por una corona de tres cruces o tridente. Primer círculo con creciente, segundo con las iniciales y números enlazados 6FI y tercero con la inicial N.

Posición: central.

Año: 1642. Localización: LAC 15, fol. 1.

Nº 47

Familia: círculo.

Tipo: tres círculos en horizontal rematados por una corona de tres cruces o tridente. Primer círculo vacío, segundo con creciente y la inicial I y tercero con el número 6 y la inicial V.

Posición: central.

Año: 1643. Localización: LAC 16, fol. 3.

Nº 48

Familia: círculo.

Tipo: tres círculos en horizontal rematados por una corona de tres cruces o tridente. Primer círculo vacío, segundo con la inicial I y tercero con el número 6 y la inicial V.

Posición: central.

Año: 1643. Localización: LAC 16, fol. 46.

Nº 49

Familia: círculo.

Tipo: tres círculos en horizontal rematados por una corona de tres cruces o tridente. Primer círculo vacío, segundo con la inicial I y tercero con las iniciales enlazadas BD.

Posición: central.

Año: 1643. Localización: LAC 16, fol. 86.

Nº50
Familia: círculo.
Tipo: tres círculos en horizontal rematados por una corona con cruz en el centro y extremos salientes y redondeados. Primer círculo vacío, segundo con el número 6 y la inicial P enlazados y tercero vacío.
Posición: central.
Año: 1641. Localización: LAC 14, fol. 15.

Nº 51
Familia: círculo.
Tipo: tres círculos en horizontal rematados por una corona con cruz en el centro y extremos salientes y redondeados. Primer círculo vacío, segundo vacío y tercero con las iniciales AD.
Posición: central.
Año: 1643. Localización: LAC 16, fol. 186.

Nº 52
Familia: escudo.
Tipo: escudo con banda y águila unicéfala coronada.
Posición: central.
Año: 1642. Localización: LAC 15, fol. 102.
Observaciones: ejemplares idénticos documentados por Antonio Ezquerro Esteban (filigranas 71, 72 y 73 E: Zac, B-13/239, Zaragoza) y por TurinoBurón Castro (63/1644/9968, León).

Nº 53
Familia: escudo.
Tipo: escudo con águila unicéfala fajada con banda y rematada con corona de tres cruces o tridente.
Posición: central.
Año: 1642. Localización: LAC 15, fol. 170.
Observaciones: ejemplar idéntico documentado por Antonio Ezquerro Esteban (filigrana 74 B-13/244, Zaragoza).

Nº 54
Familia: letras.
Tipo: letra F.
Posición: central.
Año: 1613 a 1616. Localización: LAC 8, fol. [2].

Nº 55

Familia: letras.
Tipo: letras agrupadas AA.
Posición: esquina inferior izquierda del bifolio.
Año: 1635 a 1637. Localización: LAC 9, fol. 22.

Nº 56
Familia: creciente o luna.
Tipo: Creciente con las puntas hacia abajo formando un círculo en cuyo interior aparecen las iniciales enlazadas BF, surmontado y atravesado por una cruz latina trebolada.
Posición: central.
Año: 1605 a 1608. Localización: LAC 6, fol. 1.
Observaciones: ejemplares similares hallados en la obra de Briquet (nº 5242, Milán; nº 5249, Génova; nº 5250, Mesina; y nº 5253, Barcelona). También, en la colección de filigranas europeas de TurinoBurón Castro (479/541, f. final. Venecia, 1572).

BIBLIOGRAFÍA

BALMACEDA, J. C.: "Las filigranas de los tres círculos en la documentación malagueña del siglo XVIII", *Actas del III Congreso Nacional de Historia del Papel en España*, Valencia, 1999, pp. 273-293.

BRIQUET, C. M.: *"Les filigranes: dictionnairehistorique des marques du papierdésleur apparition vers 1282jusqu´en 1600"*, 4 v., New York, Hacker Art Books, 1985.

BURÓN CASTRO, T.: "Selección cronológica de filigranas en el Archivo de la catedral de León", *Actas del V Congreso Nacional de Historia del Papel en España*, Sarrià de Ter, 2003, pp. 183-194.

BURÓN CASTRO, T.: "Filigranas de procedencia italiana en el Archivo de la catedral de León", *Actas del VII Congreso Nacional de Historia del Papel en España*, El Paular (Rascafría), 2007, pp. 1-28.

BURÓN CASTRO, T.: "Especímenes de filigranas europeas del siglo XVI (1506 - 1600)", *Actas del VIII Congreso Nacional de Historia del Papel en España*, Burgos, 2009, pp. 123-155.

EZQUERRO ESTEBAN, A.: "El estudio de las marcas de agua del papel como material para determinar la datación y procedencia de las fuentes histórico-musicales, y su grado de fiabilidad (Una primera aproximación, a partir de los manuscritos de la primera mitad del siglo XVII del Archivo de Música de las catedrales de Zaragoza)", *Anuario Musical*, 55 (2000), pp. 19-69.

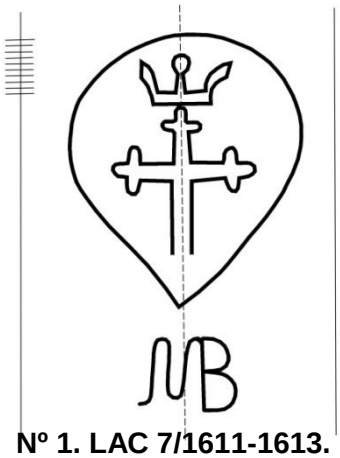
RODRIGO ZARZOSA, C., y VICENTE NAVARRO, A.: “Adicción a las filigranas de los siglos XVI y XVII en la Biblioteca de la Real Academia de Bellas Artes de San Carlos de Valencia”, *Actas del III Congreso Nacional de Historia del Papel en España*, Banyeres de Mariola, 1999, pp. 251-272.

RODRÍGUEZ GÁLVEZ, J: *“El Concejo de Motril a través de sus actas capitulares (Siglo XVII)”*. Granada, Universidad de Granada, 2015. Tesis doctoral.

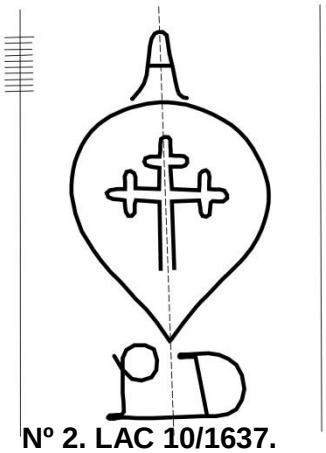
RUIZ BARRIO, M. A.: “Estudio del soporte material del legajo Chimaltecuhtli-Casco”, *Documenta & Instrumenta*, 7 (2009), pp. 81-104.

VALLS I SUBIRA, O.: *“El papel y sus filigranas en Cataluña”*.Amsterdam, 1970.

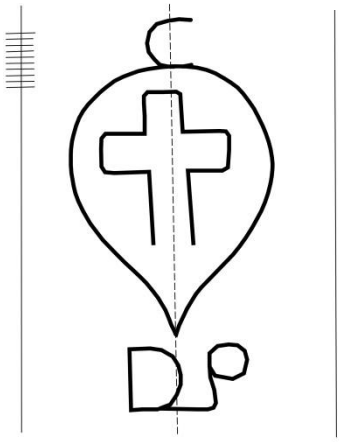
VALLS I SUBIRÁ, O.: *“La Historia del papel en España. Siglos XV – XVI”*. Madrid, Empresa Nacional de Celulosas, 1980.



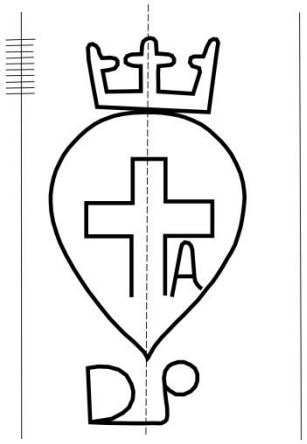
Nº 1. LAC 7/1611-1613.



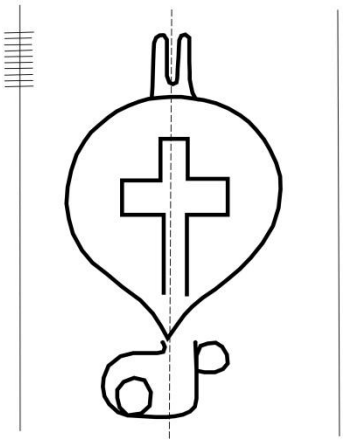
Nº 2. LAC 10/1637.



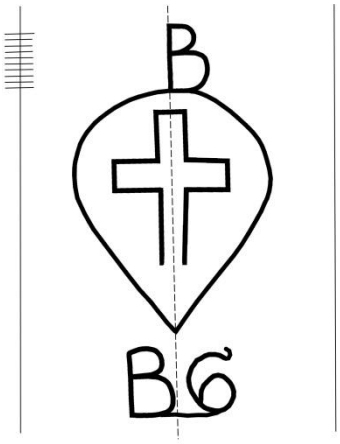
Nº 3. LAC 10/1637.



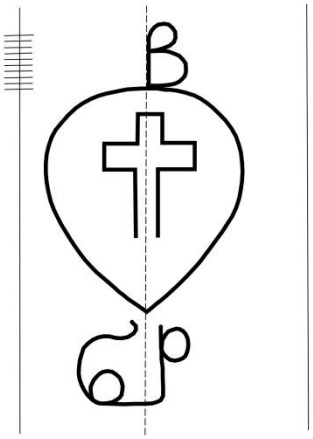
Nº 4. LAC 10/1637.



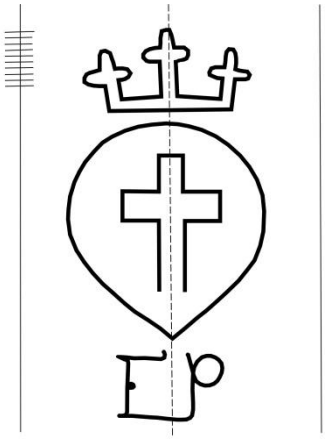
Nº5. LAC 11/1638.



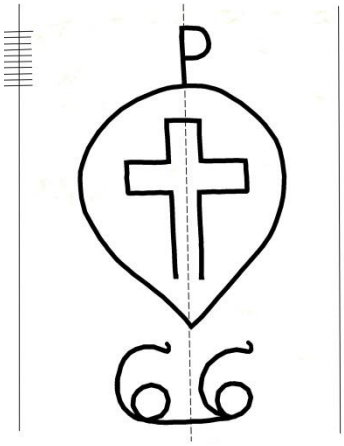
Nº 6. LAC 11/1638.



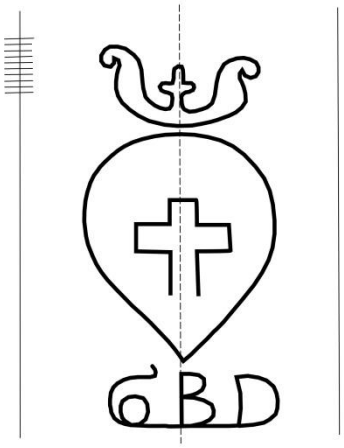
Nº7. LAC 11/1638.



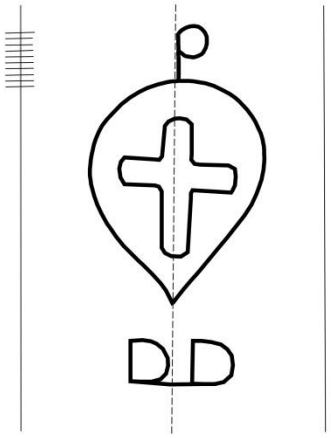
Nº 8. LAC 11/1638.



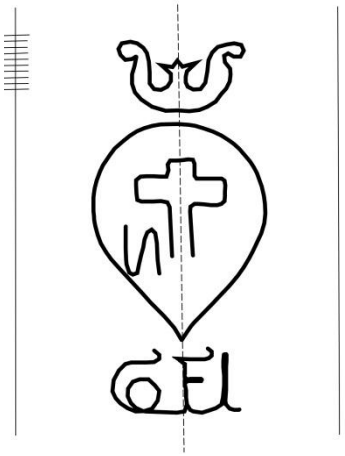
Nº9. LAC 11/1638.



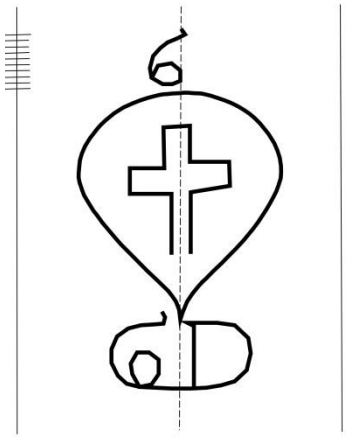
Nº 10. LAC 12/1639.



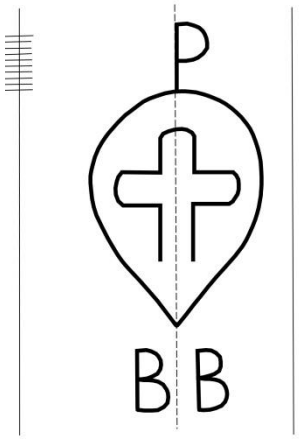
Nº11. LAC 11/1638.



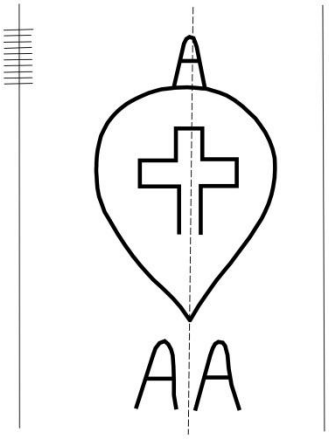
Nº 12. LAC 15/1642.



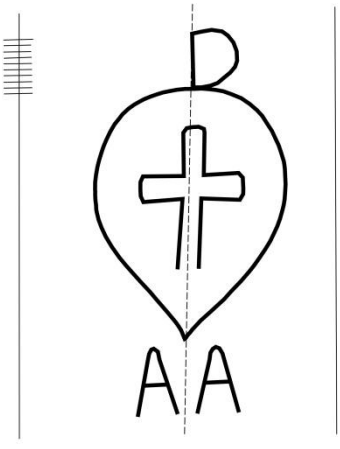
Nº13. LAC 16/1643.



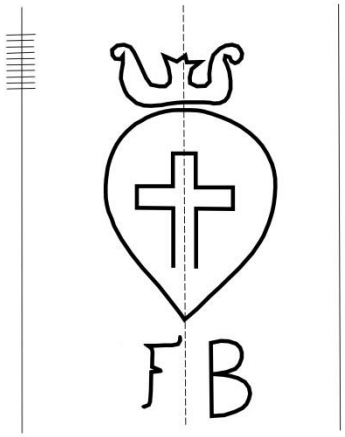
Nº 14. LAC 16/1643.



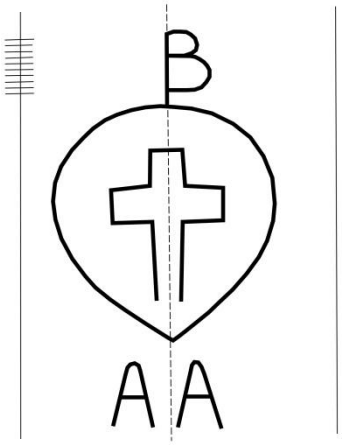
Nº15. LAC 16/1643.



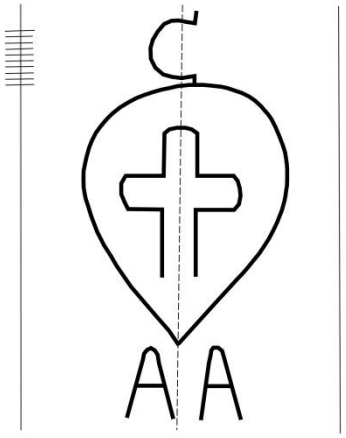
Nº 16. LAC 16/1643.



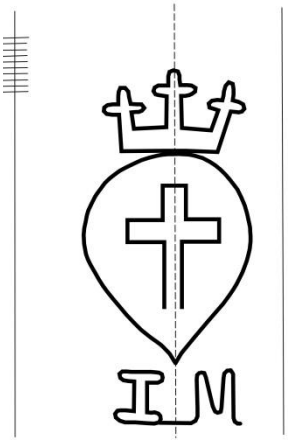
Nº17. LAC 16/1643.



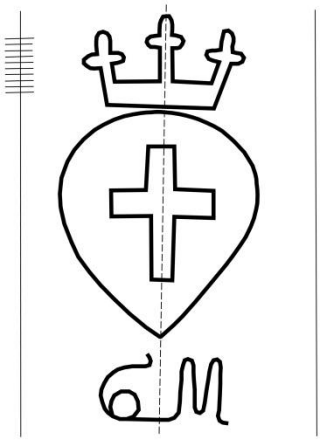
Nº 18. LAC 16/1643.



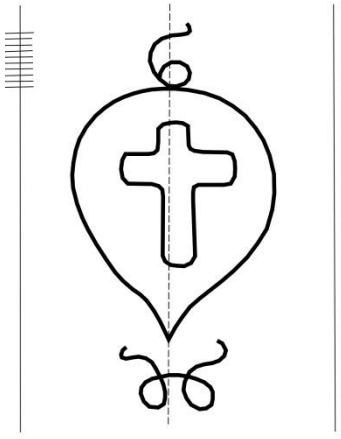
Nº19. LAC 16/1643.



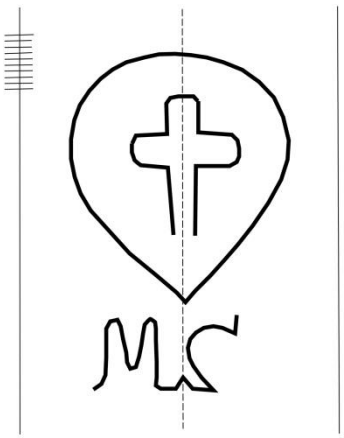
Nº 20. LAC 16/1643.



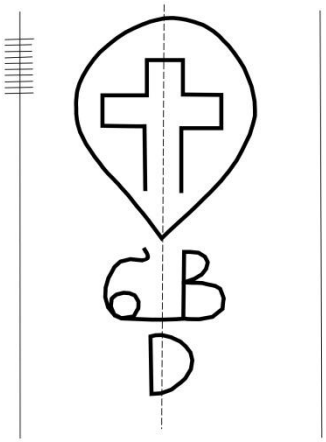
Nº21. LAC 16/1643.



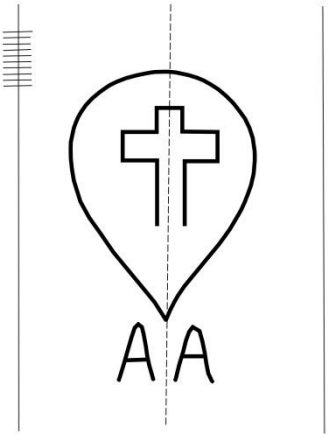
Nº 22. LAC 16/1643.



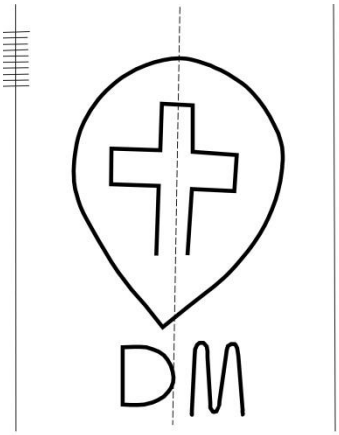
Nº23. LAC 11/1638.



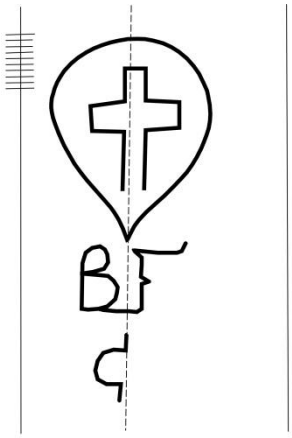
Nº 24. LAC 12/1639.



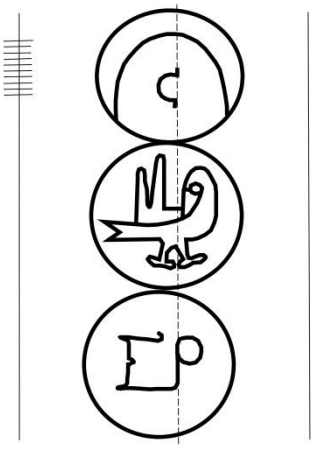
Nº25. LAC 16/1643.



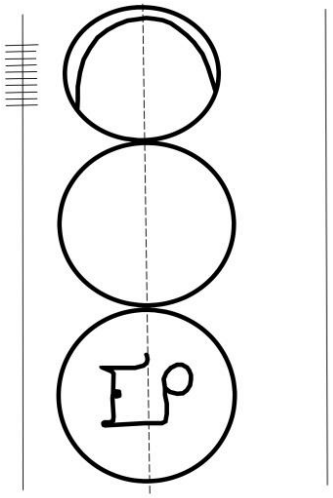
Nº 26. LAC 16/1643.



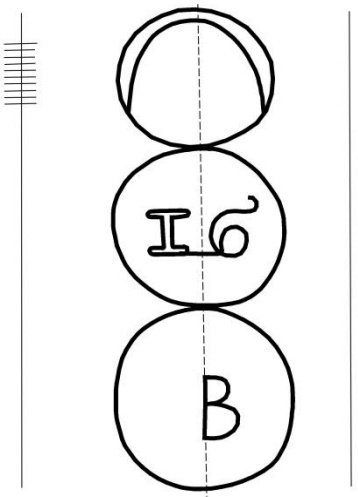
Nº27. LAC 16/1643.



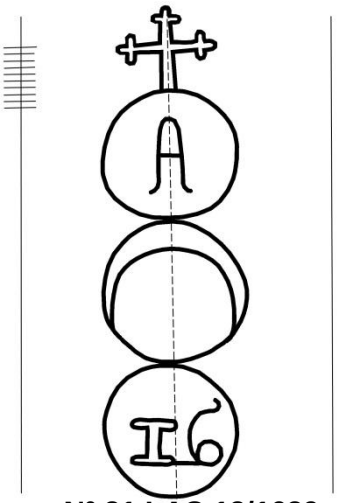
Nº 28. LAC 11/1638.



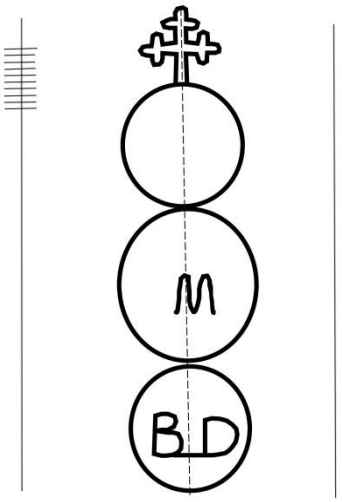
Nº 29. LAC 12/1639.



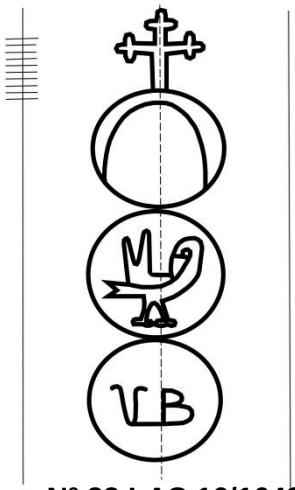
Nº 30. LAC 12/1639.



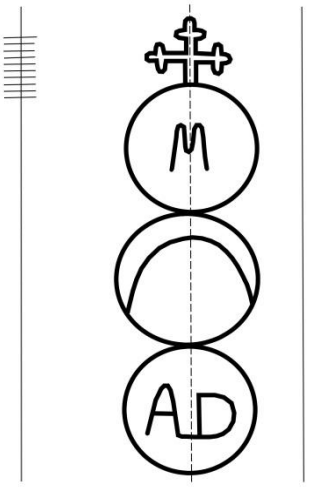
Nº 31.LAC 12/1639.



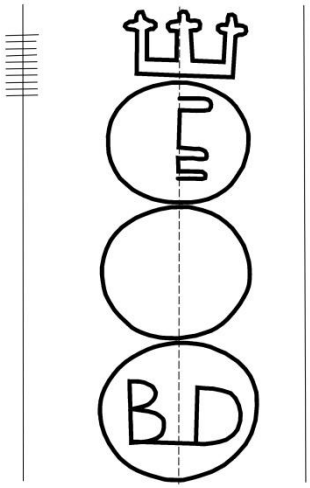
Nº 32. LAC 14/1641



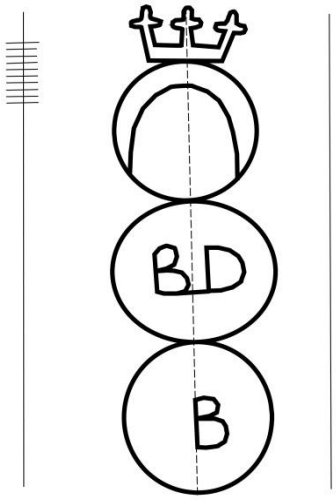
Nº 33.LAC 16/1643.



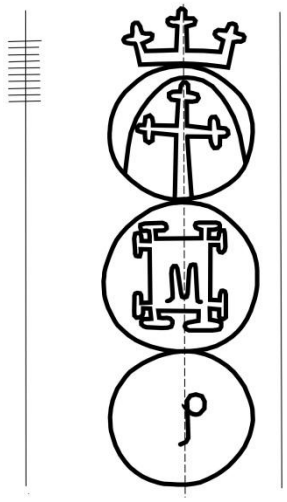
Nº 34. LAC 16/1643



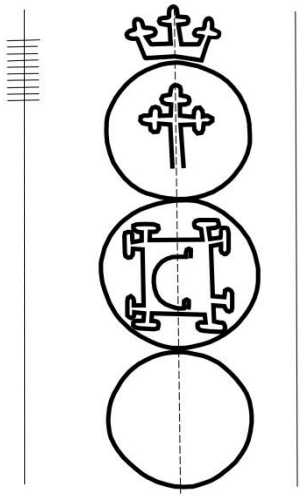
Nº 35.LAC 12/1639.



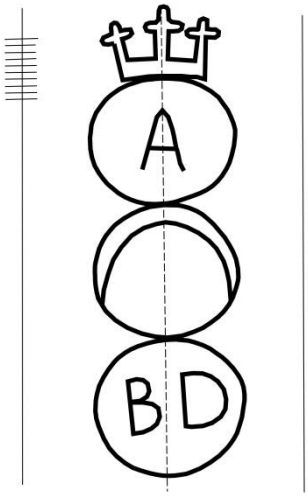
Nº 36. LAC 12/1639



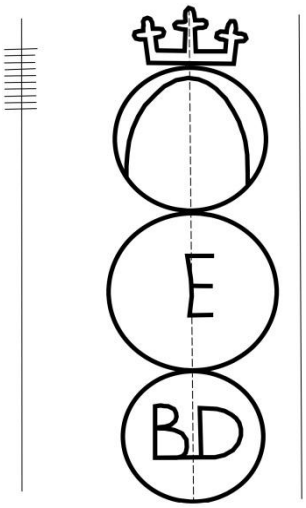
Nº 37.LAC 12/1639.



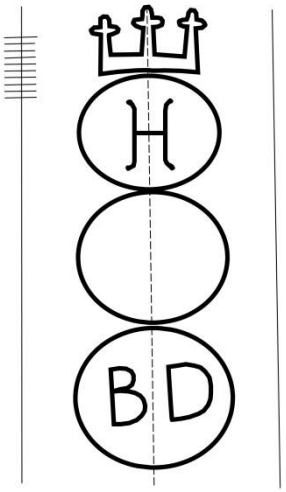
Nº 38. LAC 12/1639



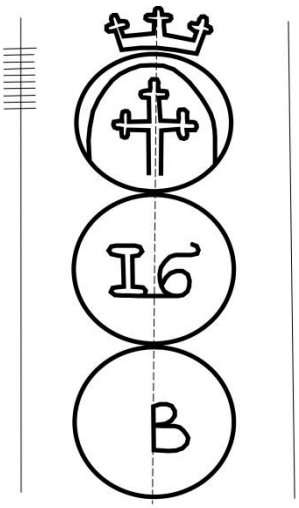
Nº 39.LAC 12/1639.



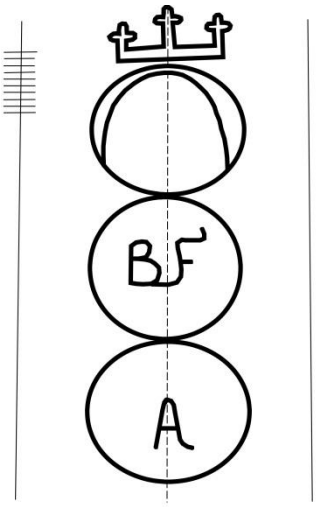
Nº 40. LAC 12/1639



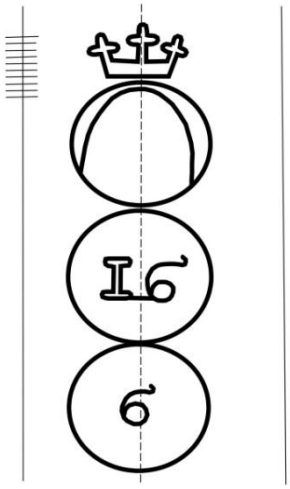
Nº 41.LAC 12/1639.



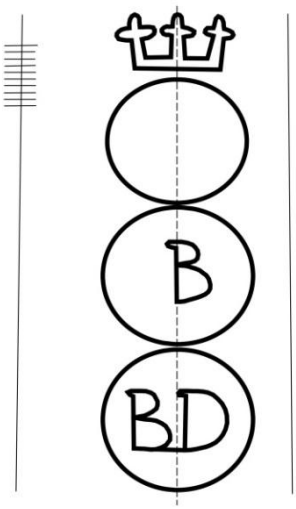
Nº 42. LAC 13/1640.



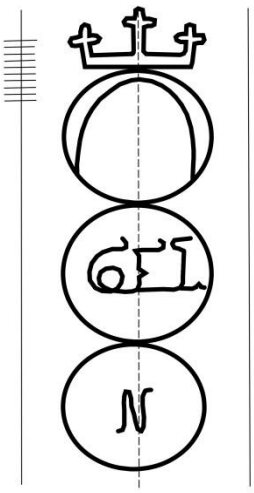
Nº 43.LAC 13/1640.



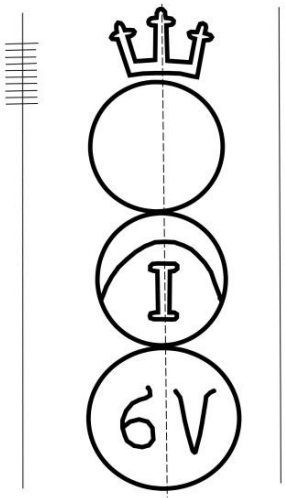
Nº 44. LAC 13/1640.



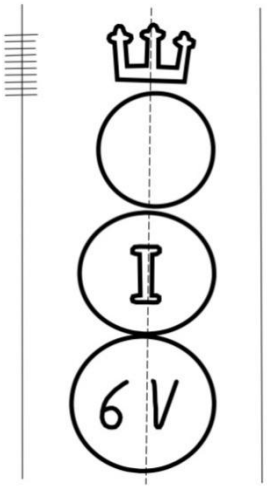
Nº 45.LAC 14/1641.



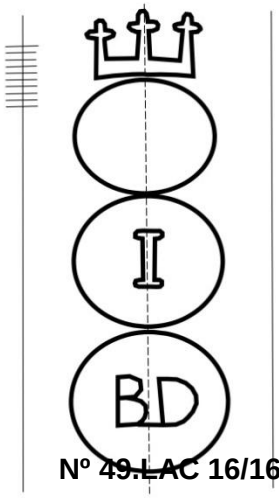
Nº 46. LAC 15/1642.



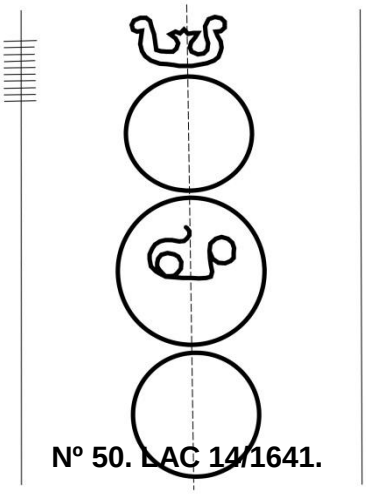
Nº 47.LAC 16/1643.



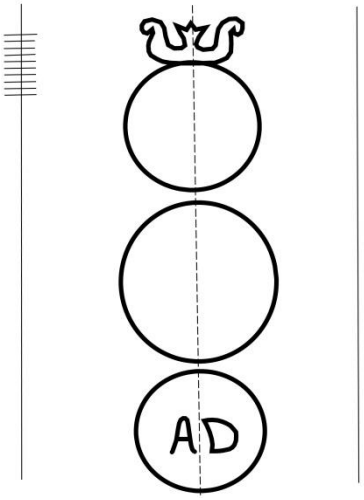
Nº 48. LAC 16/1643.



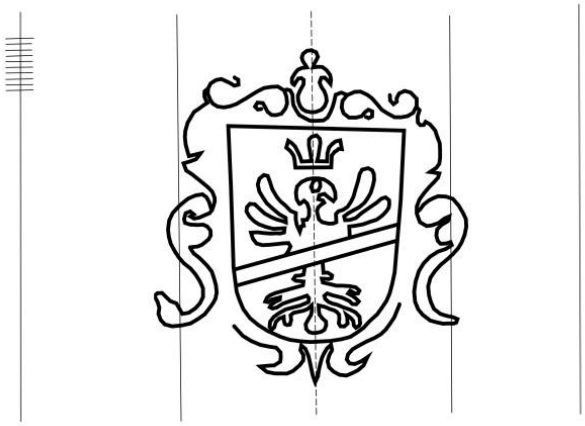
Nº 49.LAC 16/1643.



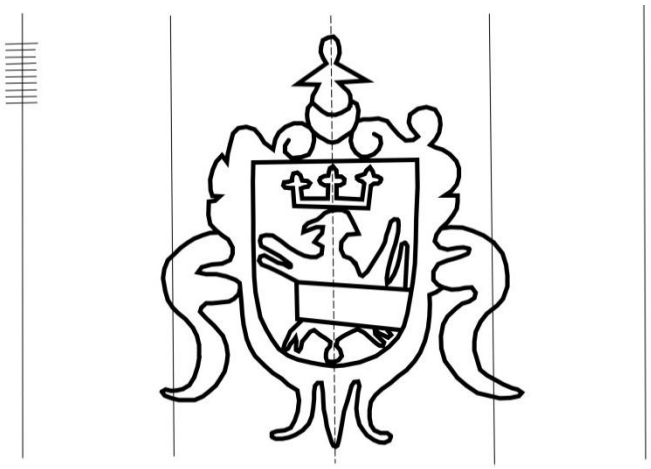
Nº 50. LAC 14/1641.



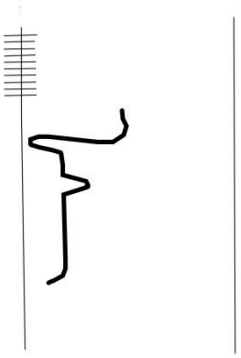
Nº 51.LAC 16/1643.



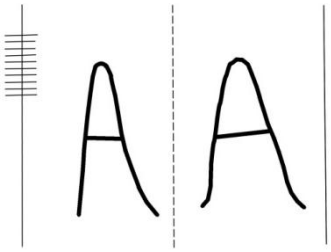
Nº 52. LAC 15/1642.



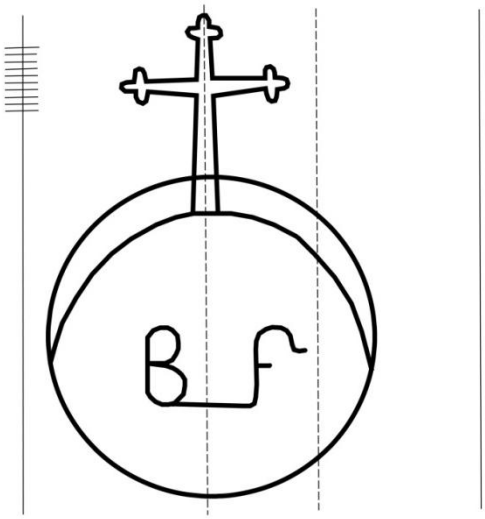
Nº 53.LAC 15/1642.



Nº 54.LAC 8/1613-1616.



Nº 55.LAC 9/1635-1637.



Nº 56.LAC 6/1605-1608.

EL SIMBOLISMO CRISTIANO DE LA CRUZ EN LAS FILIGRANAS PAPELERAS DE LOS INCUNABLES DE LA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA DE SEVILLA

José Luis Nuevo Ábalos

Resumen

La filigrana papelera o marca de agua desde su invención italiana allá por la Edad Media, además de crearse como una marcacomercialque identificara al propio molino papelero o la calidad del papel, representaba un símbolo cuya significación religiosa cristiana trascendía lo representado. Ejemplo ilustrativo de tal valor simbólico es la filigrana cristiana de la cruz y sus diferentes tipos, conservados en los viejos papeles de los libros incunables de la Biblioteca Universitaria de Sevilla.

Palabras clave: filigrana, símbolo, cruz, incunable, Sevilla.

Abstract

The paper '*filigrana'* or the watermark on paper, whose origins date from Italy in the Middle Ages time**,** apart from being created as a commercial mark which could either identify the paper mill itself or the paper's quality, it also used to represent a symbol whose religious Christian meaning went beyond what it actually symbolized. An illustrative example with that symbolic value is the Christian cross watermark and all its different types, kept in old papers from the *Incunable* books in the Library from the University of Seville.

Key words: Watermark, symbol, cross, *Incunable*, University of Seville.

Intentaremos razonar y exponer en la siguiente ponencia cómo la filigrana papelera o marca de agua desde su invención italiana allá por la Edad Media, además de crearse como una marca comercial que identificaba al propio molino papelero o la calidad del papel, representaba además un símbolo cuya significación religiosa cristiana trascendía lo representado. Para abordar esta idea, estudiaremos primero la filigrana como símbolo trascendente cristiano, para adentrarnos luego, como ejemplo ilustrativo de tal valor simbólico, en la significación cristiana de la filigrana de la cruz y sus diferentes tipos, existentes en los viejos papeles de 150libros incunables,que hemos manejado, conservados en la Biblioteca Universitaria de Sevilla.

1. La filigrana papelera como símbolo.

"El mundo es un objeto simbólico"
Salustio

No es nueva la idea que se quiere abordar y defender, a saber, que las filigranas papeleras ocultarían en su origen primero una significación simbólica, ya de la religión cristiana, ya de ciertas sociedades secretas o sectas religiosas esotéricas.

En esa línea investigadora sobre simbolismo expusieron sus tesis, decenios ha, en sus trabajos de investigación papelera, respectivamente, Harold Baylay (1911-2014), William Krisch y Alexandre Nicoläi (1864-1952), mientras el primero presentó el dibujo de un cierto número de filigranas en apoyo de su punto de vista religioso, en que afirma que las filigranas fueron creadas por la secta de los cátaros, que, al verse perseguidos, idearon la filigrana papelera como un forma secreta de comunicación[188]; el segundo consideró que existían determinados tipos de filigranas papeleras, que indicaban dogmas y enseñanzas de ciertas sociedades o hermandades filosóficas, y que los papeles que las llevaban, se habían fabricado para representar simbólicamente sus propias enseñanzas, de modo que para defender esta tesis el autor reproduce veintiuna filigranas[189]; el último estudió 19 símbolos cristianos de filigranas papeleras, remontándose a los bestiarios y a las leyendas de la Edad Media, para explicar su posible significación cristiana, sin especificar ninguno de los tres trabajos las fuentes documentales donde se ubican las marcas papeleras que estudiaban.[190]

Sin embargo, hay autores muy importantes en el estudio de las filigranas, como el caso del suizo Ch.-M. Briquet (1839-1918), cuyo pensamiento ha condicionado en demasía los estudios filigranológicos, queniega esta tesis simbólica, en pro de que las filigranas se usaron no sólo como marca comercial del papelero, sino como signo que indicaba el molino de procedencia[191].

Nosotros pensamos, siguiendo en parte a aquellos que nos precedieron en esta idea, que en la elaboración de la filigrana por parte del orfebre u obrero papelero, cuanto más por parte del propietario del molino de papel, se abrigaba una idea simbólica religiosa cristiana, inherente a la sociedad

[188] BAYLAY, H., *"Hidden symbols of the rosicrucians"*, en *Baconiana, a quarterly magazine*, Londres, 1903, (nº 1º y 2º), pp. 6-8 y 106-112.

[189]KRISCH, W., "The raison d´être of mediaeval papermarks", en *Baconiana, a quarterly magazine*, Londres, 1903, (nº 4º), pp. 225-235.

[190] NICOLÄI, A., *Le symbolismechrétiendans les filigranes du paper*, Grenoble, Éditions de L ´Industrie Papetière, 1936.

[191] BRIQUET, Ch.-M., *Les Filigranes*, París, 1907, t. I, pp. 8-10. HIDALGO BRINQUIS, Mª C., "Filigranas papeleras: Primer Congreso del Papel en España y sus Filigranas", en *PH* 10 (1995), pp. 12-14. LEÓN, R., *Papeles sobre el papel*, Málaga, Publicaciones de la Universidad, 1997, pp. 68-69.

teocrática en la que vivían, además de otras tendencias ocultas del pensamiento medieval y moderno, como, por ejemplo, la alquimia[192]. Y ello no pudo ser de otra manera, si tenemos presente la total cristianización de la sociedad medieval. Nada, ni nadie, campesino, artesano, soldado, rey o comerciante, etc., podía substraerse a la influencia de la religión cristiana, todo, absolutamente todo, estaba bajo el amparo y el control del cristianismo y del poder de la Iglesia Católica. La visión de las cosas se hacía bajo el prisma de la Biblia, sus doctores y sus teólogos.

No podemos compartir en su totalidad la idea de que los papeleros marcaban sus papeles sólo con un fin puramente comercial, y al hacerlo pretendieran descarriarse del sendero de las creencias imperantes de la verdad de la religión cristiana. No. Pensamos que la filigrana es un símbolo, portador de una idea religiosa trascendente y prueba de ello es que la segunda de las primeras filigranas conocidas hasta hoy, usada en Bolonia y elaborada por papeleros de Ancona, fuese una cruz griega, símbolo eminentemente cristiano, fechada en 1282, que comparte el honor con la de la letra "F", usada en Cremona a partir de 1271, de ser las primeras filigranas conocidas. Si bien parece ser que hasta 1312, los nombres de los papeleros, como marca de agua, se convierten en el tipo de filigrana más usual, empero será a partir de dicha fecha cuando comience a desarrollarse en las filigranas el universo simbólico medieval[193] y a generalizarse su uso por todos los molinos papeleros de Europa, así la primera filigrana francesa datada de 1348, representa las armas del ducado de Bar, proveniente del molino papelero de Ville-sur-Saulx en la Meuse.[194]

Los papeleros europeos al estampar en sus pliegos de papel un símbolo cualquiera como marca de agua, hacían lo mismo que otros artesanos de épocas anteriores o contemporáneos suyos, como ceramistas, plateros, herreros, canteros, fabricantes de espadas, vidrieros, orfebres, tejedores, impresores, libreros-editores, panaderos, carpinteros, comerciantes, etc., que signaban sus trabajos manufacturados, como marca de propiedad evidente de fabricante, para proteger sus ventas y su prestigio de artesano frente a la competencia de otros, que producían géneros de aspecto parecido, de precio y calidad inferiores, sin embargo al crear tales marcas no podían substraerse al imaginario religioso de su época, de ahí que tejieran en la forma del papel los símbolos cristianos comunes en los que creían, y veían cotidianamente en catedrales, iglesias, códices bíblicos, escudos de armas, etc. Así mismo, al elaborar la filigrana con una técnica refinada y estilizada buscaban la belleza de la obra bien

[192] NUEVO ÁBALOS, J.L., "El simbolismo y la alquimia en las filigranas papeleras de la balanza, de la estrella y de la serpiente", en *Actas del VII Congreso Nacional de Historia del Papel en España*, El Paular (Rascafría, Madrid), junio, 2007, pp. 417-425.

[193] AA.VV., *Cabeza de Buey y Sirena,* Stuttgart, Valencia, Vienna, The Bernstein Project, 2011, p. 49.

[194]DOISY, M.-A.y FULACHER, P., *Papiers et moulins. Des origins à nosjours*, París, Art &Metiers du Livre, 1997, p.151.

hecha, -las artes coincidían con los oficios-, como lo hiciera cualquier otro oficio artesano de la época, sea escultor o pintor, sea zapatero o médico, el criterio supremo del arte era el de la propia vida.[195]

La simbología de las filigranas papeleras arroja una luz esclarecedora sobre la vida del espíritu humano. No es una colección de símbolos, un vocabulario, una clave, es un horizonte y un rico y amplio cuadro de la vida espiritual del pasado medieval.

Todavía en nuestro mundo moderno, laico y alejado del imaginario cristiano medieval, en muchas marcas de productos, al ser elegidas por sus fabricantes, se busca una trascendencia simbólica, más allá del objeto que representa el producto, como por ejemplo, en la afamada marca de ordenadores Apple, en la que la manzana simboliza la famosa fruta de Newton, en tanto que el mordisco, el afán de descubrir y crear. ¿Puede escapar un molinero del papel en el pasado medieval en la sociedad teocrática que le tocó vivir, como un industrial actual en la sociedad neocapitalista profundamente incrédula y laica, del imaginario ideológico dominante para construir las marcas de sus empresas?

Las marcas de papel o filigranas constituyen un lenguaje simbólico y enciclopédico, cuya simbología estaba codificada y controlada por las propias creencias ancestrales de las gentes y las instancias ideológicas y políticas de la sociedad, que obligaban, estimulaban y condicionaban para que todo debiera verse bajo el prisma de la religión católica. La verdadera unidad cultural del siglo XV en Europa es la cristiandad. La sociedad medieval estaba controlada ideológicamente de muy cerca por la Iglesia, cuya más alta expresión de la ciencia religiosa era la teología, mientras que la política era regida por una burocracia laica y eclesiástica.[196] No había claramente establecidos unos límites entre lo sagrado y lo profano. Por tanto, pensamos, parafraseando lo dicho por Gérard de Champeaux y DomSébastien. Stercks, que no es la filigrana la que crea el simbolismo, sino que es el simbolismo el que valoriza la filigrana, superponiendo a ella su proyecto imaginario preexistente: “todo símbolo es intención”.[197]

El sentimiento religioso a fines da la Edad Media sigue estando dominado por las manifestaciones tradicionales de la fe cristiana. Penitencia, obras de misericordia y culto a los santos siguen siendo los gestos más habituales de piedad, además de las prácticas ascéticas, ayuno y abstinencia, se multiplican las procesiones votivas, devocionales y las peregrinaciones. Las ceremonias religiosas pautaban las estaciones del año agrícola, las reuniones de las asambleas consultivas y de los

[195] BRUYNE, E., *La estética de la Edad Media*, Madrid, Visor, 1987, pp. 225-226, 234. FRUTIGER, A., *Signos, símbolos, marcas, señales*, Barcelona, Gustavo Gili, 1981, pp. 254-258.

[196] LE GOFF; J., *Los intelectuales en la Edad Media*, Barcelona, Gedisa, 2003, p. 12, y *Lo maravilloso y lo cotidiano en el occidente medieval*, Barcelona, Gedisa, 2008, p. 249.

[197] CHAMPEAUX, G. de y STERCKS, D. S., *Introducción a los símbolos*, Madrid, Ediciones Encuentro, 1984, p. 293.

gremios. Dos poderes terrenales con vocación supranacional obligaban a que la religión cristiana estuviera siempre omnipresente, el del Emperador y el del Papa. El primero, poseía la *autoritas* imperial de origen divino; el segundo llevaba hasta el extremo las consecuencias de la teocracia pontificia, por medio de la cual ambicionaba elevarse por encima de todos los poderes terrenales. Además todos los países tenían tribunales eclesiásticos, cuyo fin principal era no sólo regular la vida de los mismos clérigos, sino ejercer la vigilancia sobre aquellos asuntos que vinculaban al clero con los laicos administrativamente: las capitulaciones, los testamentos, los contratos, los pagos de los diezmos y otros deberes. En fin, los europeos estaban condicionados a ver y a pensar en términos de cristianismo.[198]

Además hasta la misma filosofía había de sustentarse sobre el plano de la fe cristiana. "La filosofía sierva de la teología"(*philosophiaancillatheologiae*) fue la frase que se repitió una y otra vez citando a san Pedro Damiano (1007-1072), para caracterizar la época, de manera que para el hombre medieval Dios se refleja en el Universo, a través de cuyo conocimiento penetra en su misterio y en el suyo propio, ya que la Naturaleza no estaba separada de la gracia, era indicadora del poder de Dios y de sus intenciones insondables, quien supiera leer sus símbolos, hallaría doquiera la sabiduría de Dios.[199]

Si en la Edad Media todos los fenómenos del mundo y de la vida humana podían tener un significado simbólico reflejo de de la esencia de Dios, las marcas de agua o filigranas al representar igualmente todos los ámbitos de la naturaleza, la vida vegetal o animal, el poder religioso o seglar, los objetos cotidianos, etc., no iban a ser menos y a desgajarse bruscamente, como una rama de un árbol, del significado transcendente del que eran portadores en una sociedad domeñada por la religión cristiana.

La imagen en el Medievo era tan importante como la escritura, así lo corroboraba siglos atrás el sínodo de Arrás de 1025 en que se había sentenciado que "lo que la gente sencilla no puede captar mediante la lectura de las escrituras, puede aprenderlo contemplando imágenes", y en la segunda mitad del siglo XV, en un texto del *Arsmoriendi*, se volvía a insistir en la doble modalidad de la comunicación que "se ofrece a los ojos de todos, tanto con letras, que sirven solamente al clérigo (hombre cultivado y clérigo), como con imágenes, que igualmente sirven al laico y al clérigo".[200]Además el arte del siglo XV,

---

[198] HALE, J., *La Europa del Renacimiento. 1480-1520*, Madrid, Siglo XXI, 1973, pp. 255-256. KERHERVÉ, J., "El nacimiento de los Estados a finales de la Edad Media", en AA.VV., *Edad Media. Siglos XI-XV*, Granada, Publicaciones de la Universidad, 2005, pp. 271-272, 315, 360-361.

[199] HIRSCHBERGER, J., *Historia de la Filosofía*, Barcelona, Herder, 1982, t. I, p.300. SEBASTIÁN LÓPEZ, S.,*Mensaje del arte medieval*, Córdoba, Ediciones Escudero, 1978, p. 31.

[200] CASTILLO GÓMEZ; A., "Entre la necesidad y el placer. La formación de una sociedad del escrito (ss. XII-XV)", en *Historia de la cultura escrita. Del Próximo Oriente Antiguo a la sociedad Informatizada*, Gijón, Ediciones Trea, 2002, pp. 179-270. YARZA LUACES, J. et alii, *Fuentes y documentos para la historia del Arte. Arte medieval II. Románico y Gótico*, Barcelona, Gustavo Gili, 1982, vol. II, p. 427.

lejos de abandonar el contenido simbólico medieval, propició que los pintores en su tendencia creciente de realismo, hicieran una utilización más exacta y compleja de los símbolos, como por ejemplo el grabado de Alberto Durero (1471-1528) la *Melancolía*, o de Leonardo da Vinci (1452-1519) la *Última cena*.[201]

Por tanto, el papel, como soporte del libro incunable, responde a esa doble tendencia comunicativa para el hombre cultivado del siglo XV, por una parte el texto escrito para la lectura, por otra el símbolo de la filigrana como imagen portadora de una significación trascendente religioso-cristiana. La forma y materia del papel han determinado la filigrana o marca de agua, de modo que han potenciado así su expresividad simbólica.

La mayoría de las filigranas, como muchas obras de arte de la época, tomaban su forma de un modelo clásico, investido casi siempre de una significación no clásica, normalmente cristiana. Por lo tanto, va a regir en la interpretación simbólica de las filigranas, lo mismo que en el arte en general, lo que el historiador alemán Erwin Panofsky (1892-1968) denominó como "principio de disyunción" en el que los temas originales clásicos se someten "a una interpretación *Christiana*, donde el término *Christiana* incluye, además de cuanto se contenga en las Escrituras o la hagiografía, toda clase de conceptos susceptibles de ser reunidos bajo el título de filosofía cristiana".[202]

De ello se deduce que a veces la elección del tema de la filigrana no sólo estuvo unida a la decisión particular del papelero, sino que en muchas ocasiones se vinculaba al fin o uso de los pliegos, o a la decisión del propietario del papel, impresor, editor o librero. Así, por ejemplo, en el incunable de la Biblioteca Universitaria Sevillana nº 31, la *Biblia Latina. NovumTestamentum*, impreso en Maguncia en 1456 por Johannes Gutenberg aparecen tres filigranas: la cabeza del buey con crismón, el buey de cuerpo entero y el racimo de uvas, que, como exponíamos en la ponencia de nuestro VIII Congreso en Burgos, conformaban un todo simbólico, que rebasaba la propia materialidad del libro, aunando el mensaje del texto bíblico del Nuevo Testamento con las filigranaspapeleras, de suerte que se nos desvelaba el mensaje simbólico para el hombre medieval: Cristo, nacido bajo el amparo y la protección del buey mudo, derramó su sangre, como místico racimo de uvas, por la salvación de la humanidad pecadora.[203]

---

[201] HALE, J., *El simbolismo del templo cristiano*, Barcelona, Olañeta, 1983, p. 310.

[202] PANOFSKY, E., *Renacimiento y renacimientos en el arte occidental*, Madrid, Alianza Universidad, 1994, pp. 136-137. "Principio de disyunción" al que se adscriben otros investigadores para explicar el simbolismo medieval, caso de Rafael Cómez, *Imagen y símbolo en la Edad Media andaluza*, Sevilla, Publicaciones de la Universidad, 1990, pp, 4-5.

[203] NUEVO ÁBALOS; J.L., "Las filigranas cristianas de la Biblia Latina de Gutenberg de la Biblioteca Universitaria de Sevilla", en *Actas del VIII Congreso Nacional de Historia del papel en España*, Burgos, 2008, pp. 117-120.

Los significados implícitos ocultos en las marcas papeleras, sin duda, representan un área de estudio interesante y relativamente inexplorada, que los estudios comparativos de las filigranas en el porvenir podrán hacernos descubrir, y dar a luz nuevos e inexplorados caminos de estudio e investigación.[204]

2. El simbolismo cristiano de la cruz.

"En la cruz está la vida y el consuelo, ella sola es el camino para el cielo"
Santa Teresa de Jesús

La cruz (F.: *croix*. It.: *croce*. Ing.:*cross*. A.: *Kreuz*. P.: *cruz*. C.: *creu*. E.: *kruco*. Etim.- Del lat. *cruz, crucis*), como el signo más abstracto y la imagen absoluta de la simetría, caracterizada por el número cuatro, presenta un simbolismo muy complejo[205]. La figura de la cruz en su más simple expresión está representada por dos líneas que se cortan perpendicularmente. Este signo se utiliza en matemáticas, en geografía, en arquitectura, en cosmogonía, etc. Es quizá el más universal de los signos, el más totalizador. Lo encontramos en numerosas civilizaciones antiguas anteriores al cristianismo o a su influencia: Egipto, Creta, Mesopotamia, Grecia, Roma, etc.[206]

La cruz con la religión cristiana se convierte en la señal ambivalente del cristiano, no sólo en signo de la **muerte**, ya que Jesús "murió por todos" (2 Cor 5, 14) y en su muerte "el hombre que éramos antes fue crucificado con él" (Rom 6, 6), sino también en símbolo de la **redención de los hombres**, puesto que "con su sangre derramada en la cruz" Cristo establece la paz y reconcilia consigo el universo, "lo terrestre y lo celeste" (Col 1, 20)[207].

Hasta el siglo IV, después de que se le apareciera la cruz a Constantino y la consiguiente paz dada a la Iglesia (313), no aparece públicamente este signo, al mismo tiempo que se prohibió en lo sucesivo el suplicio en la cruz, que se realizaba para humillación de los criminales, adquiere a partir de este momento histórico la cruz un significado de **triunfo**, que se iba a acentuar posteriormente con las Cruzadas, de manera que hasta finales del siglo XV e incluso después ha perdurado este sentido

[204] AA.VV.,*op. cit.*, pp. 53-54, 58-61.

[205] FRUTIGER, A.,*op. cit.*, p. 30 y 34-35.

[206] GUÉNON R., *El simbolismo de la cruz*, Barcelona, Ediciones Obelisco, 1987, pp. 10-11. RIES, J., *Símbolo sagrado*, Barcelona, Kairós, 2013, pp. 154-155, 197. CHAMPEAUX, G. de y STERCKK, D.S., op. cit., pp. 44-45, 429, 442, 443-444.

[207] LURKER, M.,*Diccionario de imágenes y símbolos de la Biblia*, Córdoba, Ediciones El Almendro, 1994. p. 76. ISIDORO DE SEVILLA, *Etymologiarum*, Madrid, Biblioteca de Autores Cristianos, 1993-1994., V, 27, 33-34.

triunfalista de la cruz. Anteriormente los cristianos utilizaban las señales simbólicas del áncora, del tridente, de la X y de la letra tau griega T.[208]

La cruz de Cristo, hecha de la madera del árbol del bien y del mal, se convierte en el árbol cósmico y en el centro del mundo, por medio de la cual se opera la comunicación con el cielo y, al mismo tiempo, se salva el Universo entero, la Iglesia[209]. Así pues, según una "leyenda de la Cruz" que corría en la Edad Media, la cruz se habría hecho de madera del "Árbol de la Ciencia", de tal forma que éste después de haber sido el instrumento de la "**caída**" también se convertiría en el instrumento de la "**redención**"[210].

Existen, sin embargo, muchos tipos de cruces, según las terminaciones de los cuatro brazos, que han sido el único elemento susceptible de cambio u ornamentación a través de los siglos, influido por el espíritu de la época, las creencias reinantes o del individuo artesano en cuestión (griega, latina, de Lorena, de san Andrés, etc.), que nosotros trataremos de desvelar, analizando los diferentes tipos de filigranas de la cruz aparecidas en los 150 libros sevillanos, objeto de nuestro análisis.

Como decimos, en los incunables universitarios de Sevilla se encuentran bastantes tipos de filigranas con cruz, como único símbolo que aparece en la hoja de papel, además de encontrarse, por supuesto, cual atributo secundario en otras filigranas, como el orbe, el monte, el buey, la corona, el jarro, la tiara, la balanza, el yunque, etc. Así pues, hemos hallado:

La **cruz esvástica** (o *gammata*) que es una cruz griega, cuyas extremidades se doblan en ángulo recto, o bien por cuatro gammas griegas mayúsculas generalmente invertidas (Γ), de tal manera que éstas producen la impresión de un movimiento circular. Se trata de un signo muy antiguo de la simbología solar, que ha aparecido en muchísimas civilizaciones antiguas, la India, China, Mesopotamia, etc. En la Antigüedad griega y romana se utilizaba como símbolo del sol, del poder y de la vida. En la simbología cristiana hasta finales de la Edad Media las cuatro *gammas* angulares representan los **cuatros redactores de los evangelios canónicos** (san Marcos, san Mateo, san Lucas, san Juan), en tanto que la parte interior de la figura, con forma de cruz, a **Cristo.**[211]Sólo aparece

[208] ENCILOPEDIA UNIVERSAL ILUSTRADA, t. 16, pp. 602-613. LE GOFF, J.: *La civilización del occidente medieval*, Barcelona, Paidós, 1999, p. 64-65.

[209] ELIADE, M., *Imágenes y símbolos*, Madrid, Taurus, 1983, p.

[210] GUÉNON R., *El simbolismo de la cruz*, Barcelona, Ediciones Obelisco, 1987, p. 80.

[211] GUÉNON R., *op. cit.,* pp. 88-89.Para el uso de la esvástica como filigrana en el siglo XX en España, véase, José Carlos Balmaceda, "La svástica como marca de papel en España", en *Actas del V Congreso Nacional de Historia del Papel en España*, Sarriá de Ter (Girona), 2003, pp. 387-399.

una única filigrana con cruz gamada en sentido dextrógiro, con su brazo superior apuntando a la derecha (Figura 1).

La **cruz griega** (o *immissaquadrata*) está formada por cuatro brazos iguales, que ha sido utilizada indistintamente tanto por la iglesia ortodoxa como por la heterodoxa. Aparecen en los incunables cuatros cruces griegas en diferentes marcos y con distintos atributos:

- cruz griega sola (Figura 2).
- cruz griega florenzadaencerrada en un círculo (Figura 3).
- cruz griega con cruz griega pequeña adosada a su brazo vertical (Figura 4).
- cruz griega con gota de sangre adosada a su brazo vertical (Figura 5).

La cruz griega significa tanto la muerte como el triunfo de Cristo, aportando el círculo, como valor secundario, la idea de la perfección divina, en tanto que la gota de sangre, aquella que derramó Cristo por la salvación de la Humanidad pecadora. Por último, la cruz nacida del brazo de la cruz señala al cristianismo naciente de sí mismo que se perpetúa en la eternidad.

La **cruz latina** (o *immissa*-ensamblada o enclavada-) es una cruz con un brazo vertical, que sobresale de los dos formados por el travesaño horizontal y en la que fue clavado Cristo. Aparece una sola filigrana de la cruz latina (Figura 6), clavada sobre un monte, el Calvario, donde fue crucificado Cristo. Representa la redención del hombre y la victoria del cristianismo.

La **cruz de Lorena** (de Anjou o patriarcal) es una cruz doble o recruzada, compuesta por dos travesaños sobre el vertical, siendo mayor el de abajo que el de arriba, representando el segundo el "*titulus crucis*", que Poncio Pilatos hizo poner sobre la cruz de Cristo: *Jesús de Nazareth, Rey de los Judíos, INRI*. Se llama de Lorena, porque aparece en los escudos franceses de los duques de Anjou y cruz patriarcal por los escudos flamencos y alemanes. Su origen se remonta a la cruz patriarcal ortodoxa utilizada en el imperio bizantino.[212] Encontramos únicamente una filigrana de este tipo (Figura 7).

La **cruz de san Andrés** (o *decussata* o de Borgoña): cruz en aspa, que representa el martirio de san Andrés, según una tradición muy antigua que cuenta que fue martirizado en una cruz en forma de X.[213] También con esta cruz se realizaba uno de los ritos más misteriosos de la consagración de las

[212]www.inmf.org/rubancroixlorraine.htm (25-2-2015)

[213] VORAGINE, S. de., *La leyenda dorada*, Madrid, Alianza Editorial, 1983, t. 1, pp. 29-37.

iglesias, la *Inscripción del doble alfabeto*, cuyo antecedente histórico era la cruz oblicua que los agrimensores romanos trazaban sobre los terrenos que se tenían que medir (Figura 8).[214]

La **cruz tau** (o *commissa* o patibularia o de san Antonio): La forma de la letra mayúscula griega, llamada *Tau* tiene como antecedente de esta cruz el lejano Egipto, donde se vulgarizó este signo simbólico en forma de T con una pequeña circunferencia o asa encima del punto de inserción del brazo principal, por cuyo motivo se conoce con el nombre de ***cruz ansata o llave de la vida***. No obstante, entre los cristianos su origen se remonta a su significado patibulario, por haber servido dicha cruz para castigo despreciable de mártires, esclavos y malhechores. También simboliza la serpiente clavada a una estaca, la muerte vencida por el sacrificio, o bien era el signo con el que el profeta había visto al ángel de Dios marcar a los justos en la frente (Ex 12, 7), de modo que vino a significar el **elegido por Dios**.

En tanto que última letra del alfabeto hebreo, la Tau pasó a ser una referencia simbólica de la consumación, en analogía con la Omega de los griegos. En la cruz se consuma la vida terrena y empieza la vida celestial. Asimismo era el símbolo que llevaban los Antoninos en el pecho y en sus capas, que les recordaba que se comprometían a consagrar su vida a los enfermos, ya que a san Antonio se le representó acompañado de un cerdo que llevaba una campanilla y con una muleta en forma de T, dibujada en su manto.[215]

Al margen de su significación religiosa, la tau podría ser también una representación de un instrumento que se utilizaba en la elaboración del papel, el llamado *ferlete*, especie de palo en forma de T con el que se sacaban los pliegos de la prensilla, una vez escurridos los pliegos de papel, para ponerlos a secar en el tendedero.[216]

Son numerosas las filigranas de la tau de doble contorno. Por una parte hemos localizado unas que presentan la tau sola (Figura 9),otras con motivos secundarios como el báculo (Figura 10), la flor (Figura 11), encerrada en un círculo (Figura 12) y con una cruz latina (Figura 13) ,encerrada en un círculo y rematada con una letra griega × de Cristo (Figura 14).

---

[214] HANI, J: op. cit., pp. 44.45.

[215]CHEVALIER, J. y GHEERBRANT, A.: *op.cit.*, p. 363. CHAMBONNEAU-LASSAY, L.: *El Bestiario de Cristo*, Palma de Mallorca, José J. de Olañeta, 1996, 2 v., v I, p. 226. MÂLE, E.: *El arte religioso del siglo XIII en Francia*, Madrid, Encuentro, 2001, pp. 176 y 320-321. NUEVO ÁBALOS, J.L., "Simbología cristiana de la filigrana de la "Tau" en un incunable de Johannes Gerson, 1494", en *Actasdel IX Congreso Nacional de Historia del Papel en España*, Zaragoza, 2011, pp. 275-279.

[216] DÍAZ DE MIRANDA, Mª D. y HERRERO MONTERO, A.M., *El papel en los archivos*, Gijón, Ediciones Trea, 2009, p. 23.

Todas las taus presentan una clara significación de elegido por Dios, en tanto que los atributos secundarios aportan simbolizaciones tales como el símbolo de la fe o el poder divino, el báculo; la gracia o pureza de María, la flor; la eternidad o la perfección divinas, el círculo; y por último, las cruces tanto en X como la latina acentúan el valor cristiano de los símbolos.

Vistas las marcas de agua de la cruz, como símbolos trascendentes de la sociedad teocrática de la Edad Media, resta que concluyamos, que las filigranas papeleras de los libros incunables del siglo XV, no sólo representaban materialmente las marcas de fabricante de los molineros papeleros europeos y las calidades de los papeles que manufacturaban, sino que, cual espíritu dormido, manifestaban una significación trascendente cristiana, que, poco a poco, fue ignorada, olvidada e incomprendida por la materialidad caduca de la modernidad.

Primavera sevillana del 2015.

3. Apéndices.

3.1. Figuras de filigranas.



Figura 1.

Inc.133: JUAN XXI, Papa. *Summulalogicae, cum commentoJohannisVersoris.*Venecia: Otinus de Luna, 1499.133 h. Fol. (213 X 307).B. G., sign. 335/84.

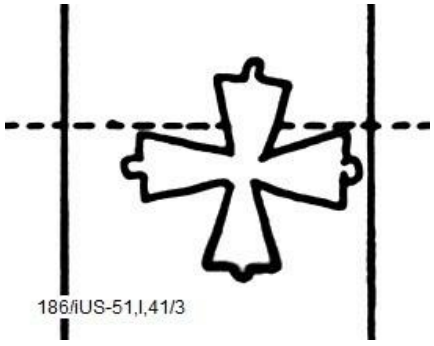


Figura 2.

Inc. 51: BUSTIS, Bernardinus de. *Rosariumsermonum.*Venecia: GeorgiusArrivabene, 1498. 2 tomos.T. I: 290 h. T. II: 426 h. 4º (142 X 191). B. G., sign. 336/9.

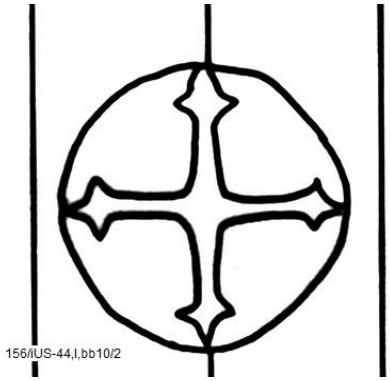


Figura 3.

Inc. 44: BRUNUS ARETINUS**,**Leonardus.*Historiaeflorentini populi. Historia fiorentinatradotta da Donato Aciaioli.* JOHANNES POGGIUS*. Historia florentina.Istoriafiorentinatradotta da JacopoPoggio.*Florencia: BartolomeodeiLibri, 1492.2 tomos. T. I: 222 h. T. II: 116 h. Fol. (212 X 312).B. G., sign. 335/62.

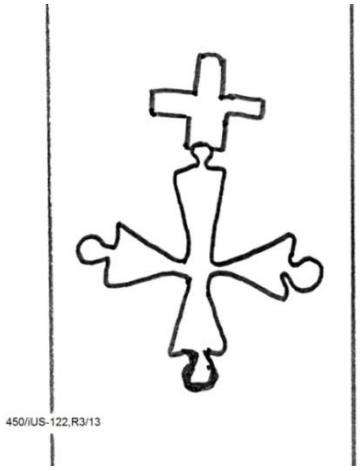


Figura 4.

Inc 122: JACOBUS PHILIPPUS BERGOMENSIS.*Supplementumchronicarum [orbisab initio mundi].* Venecia: Bernardinus de Benaliis, 1486. 295 h. Fol. (210 X 315).B. G., sign.335/83 (1º).

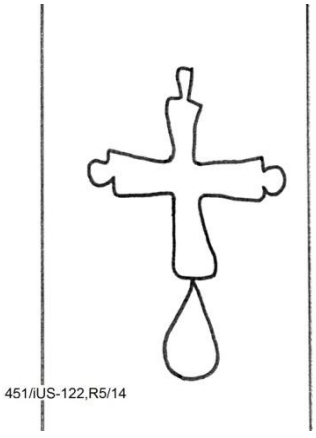


Figura 5.

Inc 122: JACOBUS PHILIPPUS BERGOMENSIS.*Supplementumchronicarum [orbisab initio mundi].* Venecia: Bernardinus de Benaliis, 1486. 295 h. Fol. (210 X 315).B. G., sign.335/83 (1º).

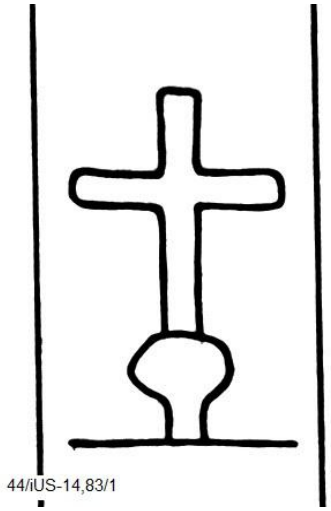


Figura 6.

Inc 14:ANDREAE,Johannes de.*Quaestiones mercuriales superregulisiuris.*Venecia: BernardinusStagninus, 1499.84 h. Fol. (262 X 383).B. G., sign. 336/99 (1º).

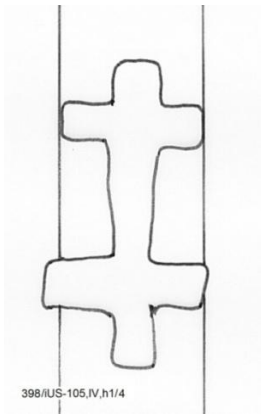


Figura 7.

Inc. 105: GERSON, Johannes.*Operaomnia.* Estrasburgo: MartinusFlach,1494-1502. Inv. y 4 tomos. Inv.:52 h. T.I: 218 h .T.II: 258 h. T.III: 360 h. T. IV: 306 h. Fol. (219 X 309). B. G., sign. 336/105(Inv-I),336/106(II),336/107(IV),335/95(III).

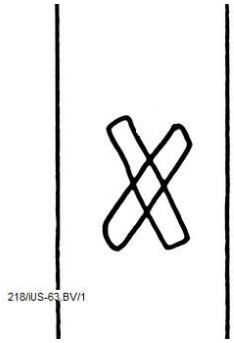


Figura 8.

Inc. 63**:** CASTROPOL, Pedro de.*Commentumsuper libros politicorum et oeconomicorumAristotelis.* Pamplona: Arnaldus Guillen de Brocario, 1496.156 h. Fol. (205 X 292).B. G., sign. 335/64.

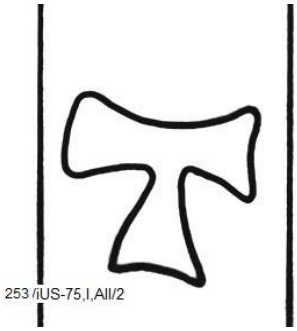


Figura 9.

Inc. 75: CONRADUS DE HALBERSTADT**.** *Concordantiaebibliorum*. JOHANNES DE SECUBIA.*ConcordantiaepartiumindeclinabiliumBibliae.* Basilea: Johannes Petri et Johannes Froben, 1496.2 tomos. T. I: 363 h. T. II: 100 h. Fol. (205 X 296).B. G., sign. 336/66.

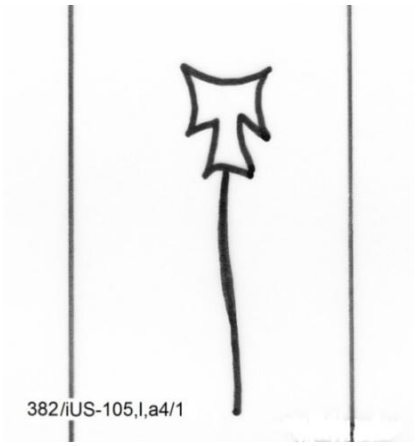


Figura 10.

Inc. 105: GERSON, Johannes. *Opera omnia.* Estrasburgo: MartinusFlach, 1494-1502. Inv. y 4 tomos. Inv.: 52 h. T.I: 218 h .T.II: 258 h. T.III: 360 h. T. IV: 306 h. Fol. (219 X 309).B. G., sign. 336/105(Inv-I), 336/106(II), 336/107(IV),335/95(III).

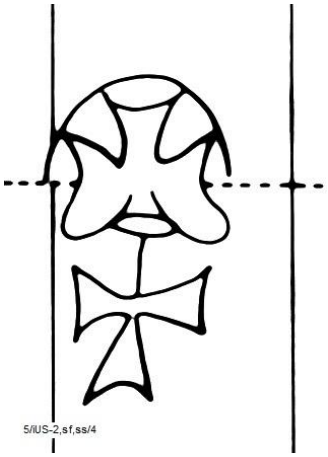


Figura 11.

Inc 2: ABRAHAM ZACUTUS.*Almanachperpetuum, latine, JosephoVicino interprete.*Leiria: Abraham ben Samuel d´Ortas, 1496.168 h. 4º (150 X 216).B. G., sign. 336/20.

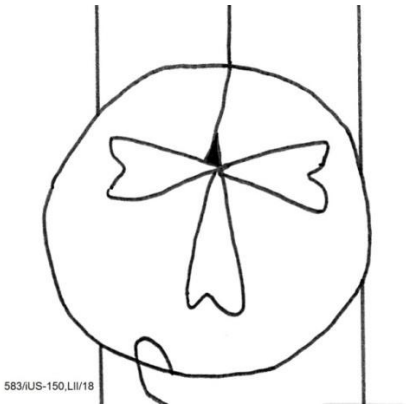


Figura 12.

Inc. 150: MAIUS, Junianus.*De priscorumpropietateverborum.*[Venecia: JohanesRubeusVercellensis], 1490.348 h. Fol. (200 X 287).B. G., sign.336/88.

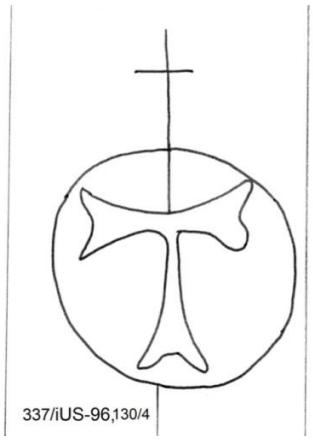


Figura 13.

Inc. 96: FABER, Runcinus Johannes.*CommentumsuperInstitutiones.*Venecia: Baptista de Tortis, 1497.142 h.Fol. (280 X 420).B. G., sign.335/100 (1º).

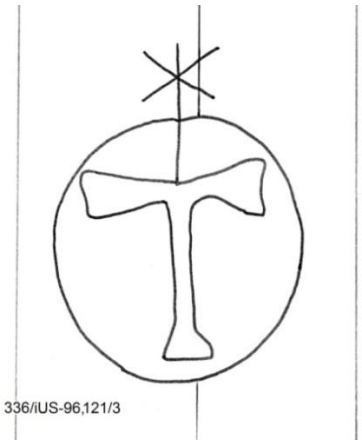


Figura 14.

Inc. 96: FABER, Runcinus Johannes.*CommentumsuperInstitutiones.*Venecia: Baptista de Tortis, 1497.142 h.Fol. (280 X 420).B. G., sign.335/100 (1º).

3.2. Abreviaturas.

AA.VV. ……....Autores uarii, (“autores varios”).
Art. cit. …….....Artículo citado.
B.G. ……..……..Biblioteca General [de la Universidad de Sevilla].
C. ……Catalán.
Col ……..Colosenses (Nuevo Testamento).
Cor ……..Corintios (Nuevo Testamento).
E. ……Eusquera.
Fol. …….Folio (tamaño).
Fr. ……...Francés.
h. ……hojas.
Inc. …….Incunable.
Inv. …….....inventarium.
Ing. ……Inglés.
Ital. ……Italiano.
iUS ……incunables Universidad de Sevilla.
lat. …….Latín.
op. cit. ……...opus citatus, (“libro citado”).
P. ……...Portugués.
p./pp. ……página/páginas.
Rom …….Romanos (Nuevo Testamento).
Sign. ……Signatura [del libro incunable].
T. ……..…….Tomo/s.

Significado de la reseña numérica y acróstica en el margen inferior izquierdo de cada filigrana (Figura 1):

502: refiérese al número de filigrana en la colección.

iUS: refiérese el acróstico al fondo bibliográfico: incunables de la Universidad de Sevilla.

133: refiérese al número del libro, según el catálogo de incunables de la Biblioteca Universitaria.

127: refiérese al tomo, la signatura o la foliación, si lo hubiere, donde se ubica la filigrana en el propio libro.

2: refiérese al número de filigrana localizada en el incunable.

4. Bibliografía.

- AA.VV.,*Cabeza de Buey y Sirena: la historia del papel y las filigranas desde el Medievo hasta la Modernidad: texto del proyecto Bernstein y catálogo de las exposiciones Cabeza de Buey y Sirena*, Stuttgart, Valencia, Vienna, TheBernstein Project, 2011.
- AA.VV., *Edad Media. Siglos XI-XV*, Granada, Publicaciones de la Universidad, 2005.
- BAYLAY, Harold, "Hidden symbols of the rosicrucians", en *Baconiana, a quarterly magazine*, Londres, 1903, (1º y 2º), pp.
- BALMACEDA, José Carlos, "La svástica como marca de papel en España", en *Actas del V Congreso Nacional de Historia del Papel en España*, Sarriá de Ter (Girona), Octubre 2003, pp. 387-399.
- BRIQUET, Charles-Moïse, *Les Filigranes. Dictionairehistorique des marques du papier des leurapparition ver 1282 jusq´en 1600*, París, 1907, 4 tomos.
- BRUYNE, Edgar de, *La estética de la Edad Media*, Madrid, Visor, 1987.
- CASTILLO GÓMEZ, Antonio, "Entre la necesidad y el placer. La formación de una nueva sociedad del escrito (ss. XII-XV)", en *Historia de la cultura escrita. Del Próximo Oriente Antiguo a la sociedad Informática* (Coord. A. Castillo Gómez), Gijón, Ediciones Trea, 2002, pp. 179-270.
- CÓMEZ, Rafael, *Imagen y símbolo en la Edad Media andaluza*, Sevilla, Publicaciones de la Universidad, 1990.
- CHAMPEAUX, Gérad de y STERCKS, DomSébastien, *Introducción a los símbolos*, Madrid, Ediciones Encuentro, 1984.
- CHARBONNEAU LASSAY, Louis., *El Bestiario de Cristo: el simbolismo animal en la Antigüedad y la Edad Media*, Palma de Mallorca, José J. de Olañeta, 1996, 2 v.
- DÍAZ MIRANDA MACÍAS, Mª Dolores y HERRERO MONTERO, Ana María, El papel en los archivos, Gijón, Ediciones Trea, 2009.
- DOZY, Marie-Ange y FULACHER, Pascal, *Papiersetmoulins. Des origins à nosjours*, París, Art &Metiers du Livre, 1997.
- ELIADE, Mircea, *Imágenes y símbolos*, Madrid, Taurus, 1974.
- ENCICLOPEDIA UNIVERSAL ILUSTRADA EUROPEO-AMERICANA, Barcelona, José Espasa e Hijos, 1958-, 70 volúmenes.
- FRUTIGER, Adrian, *Signos, símbolos, marcas, señales*, Barcelona, Gustavo Gili, 1981.
- GUÉNON, René, *El simbolismo de la cruz*, Barcelona, Ediciones Obelisco, 1987.
- HALE, John Rigby, *La Europa del Renacimiento*, 1480-1520, México, Siglo XXI, 1973.
- HANI, Jean, *El simbolismo del templo cristiano*, Barcelona, Olañeta, 1983.
- HIDALGO BRINQUIS, Mª Carmen, "Filigranas papeleras: Primer Congreso del Papel en España y sus Filigranas", en *PH* 10 (1995), pp. 12-14.

- ISIDORO DE SEVILLA (560-636), *Etymologiarumsiveoriginumlibri XX*, trad. cast. con texto latino de J. Oroz y M. A. Marcos, *Etimologías*, Madrid, Biblioteca de Autores Cristianos, 1993-1994.
- HIRSCHBERGER, Johannes, *Historia de la Filosofía*, Barcelona, Herder, 1982, 2 tomos.
- KERHERVÉ, Jean, "El nacimiento de los Estados a fines de la Edad Media", en AA.VV., *Edad Media. Siglos XI-XV*, Granada, Publicaciones de la Universidad, 2005, pp. 311-348.
- KRISCH, William, "Theraisond´être of mediaevalpaper-marks", en *Baconiana, a quarterly magazine*, Londres, 1903, (nº 4º), pp. 225-235.
- LE GOFF, Jacques, *Los intelectuales en la Edad Media*, Barcelona, Gedisa, 1996.
- _____ ,*La civilización del occidente medieval*, Barcelona, Paidós, 1999.
- _____ ,*Lo maravilloso y lo cotidiano en el Occidente medieval*, Barcelona, Gedisa, 2008.
- LEÓN, Rafael, *Papeles sobre el papel*, Málaga, Publicaciones de la Universidad, 1997.
- LURKER, Manfred, *Diccionario de imágenes y símbolos de la Biblia*, Córdoba, Ediciones El Almendro, 1994.
- MÂLE, Emile, *El arte religioso del siglo XIII en Francia*, Madrid, Encuentro, 2001.
- NICOLÄI, Alexandre, *Le symbolismechrétiendans les filigranes du paper*, Grenoble, Éditions de L´Industrie Papetière, 1936.
- NUEVO ÁBALOS, José Luis, "El simbolismo y la alquimia en las filigranas papeleras de la balanza, de la estrella y de la serpiente" en *Actas del VII Congreso Nacional de Historia del Papel en España*, El Paular (Rascafría, Madrid), junio, 2007, pp. 417-425.
- _____, "Las filigranas cristianas de la Biblia Latina de Gutenberg de la Biblioteca Universitaria de Sevilla", *Actas del VIII Congreso Nacional de Historia del Pape en España*, Burgos (2009), pp. 117-120.
- _____, "Simbología cristiana de la filigrana de la Tau en un incunable de Johannes Gerson, 1494", *Actas del IX Congreso Nacional de Historia del Papel en España*, Zaragoza (2011), pp. 289-294.
- PANOFSKY, Erwin, *Renacimiento y renacimientos en el arte occidental*, Madrid, Alianza Universidad, 1979.
- RIES, Julien, *Símbolo sagrado*, Barcelona, Kairós, 2013.
- SEBASTIÁN, Santiago, *Mensaje simbólico del arte medieval*, Madrid, Encuentro, 2009.
- VORÁGINE, Santiago de la, *La leyenda dorada*, Madrid, Alianza Editorial, 1983, 2 tomos.
- www.inmf.org/rubancroixlorraine.htm (25-2-2015)
- YARZA LUACES, Joaquín et alii, *Fuentes y documentos para la historia del Arte. Arte medieval II. Románico y Gótico*, Barcelona, Gustavo Gili, 1982, 2 tomos.

CONSIDERACIONES SOBRE EL ORIGEN DE LAS FILIGRANAS EN ARCHIVOS HISTÓRICOS DE CUBA. SIGLOS XVII-XX

*Janet Díaz Navarro y MilenisCurbelo Fernández** Fundación Antonio Núñez Jiménez de la Naturaleza y el Hombre. Ave. 5ta. B No. 6611 e/ 66 y 70, Playa, La Habana, Cuba.
jdnavarro@fanj.cult.cu

Inés Baró Valle Archivo Nacional de la República de Cuba

Marisa Ferrando Cusí Instituto Valenciano de Conservación y Restauración.

Resumen

El estudio de las filigranas presentes en los archivos históricos ha sido una fuente de información importante para los historiadores del papel. Su origen y datación nos permite establecer los vínculos comerciales en las diferentes etapas de su creación. Los archivos históricos de la República de Cuba guardan un gran número de ellas que revelan las relaciones con la metrópoli española en el tiempo. Con el uso de los términos del Proyecto Bernstein se describen y catalogan filigranas de dos archivos cubanos, enmarcadas entre el siglo XVII al XX; además se realiza una correlación con las encontradas en las bases de datos o referencias de otros archivos hispanos.

Palabras Claves: Filigranas, archivos cubanos, Proyecto Bernstein.

Abstract

The study of the watermarks found in the historical archives has been an important source for historians of paper. Its origin and dating allows us to establish trade links at different stages of its creation. The historical archives of the Republic of Cuba hold many watermarks which are related with the Spanish metropolis. With the use of the Watermarks Terms and classification of Bernstein projecthave been described and catalogedwatermarks of two Cuban archives, between the XVII andXX century.A correlation between Cuban watermarks with those found in databases or references hispanicarchives is done.

Keywords: Watermarks, Cuban archives, Bernstein Project.

Introducción

Las filigranas o marcas de agua de acuerdo con historiadores y estudiosos del papel surgieron en la región de Fabriano, Italia, a partir del siglo XIII cuando se comenzó a elaborar un papel con marcas identificativas de cada molino papelero. Las mismas han sido objeto de estudio,desde el medioevo,por su importancia en la identificación, datación y localización del origen del papel. Estas figuras, que en ocasiones muestran una gran creatividad y gusto, nos enseñan de una forma sencilla, pero en ocasiones difícil de interpretar, la vida y el desarrollo de las sociedades a través de la historia.
El Proyecto Bernsteines un sitio web que facilita la comparación y clasificación de las filigranas presentes en archivos y bibliotecas del mundo. Es una iniciativa que permite un mejor acercamiento a la historia del papel.

Las filigranas presentes en archivos cubanos están relacionadas directamente con la historia del papel en el viejo continente, especialmente con España que regía el comercio con la Isla. No existen referencias históricas al uso del papel en Cuba anteriores a la colonización que por el contrario sí tienen otras regiones de américa.España como metrópoli controlaba la actividadeconómica-mercantil y el desarrollo político-socialde sus colonias.Para realizar todas las funciones de administración y en general del desarrollo de las nuevas sociedades, fue necesario el envío de papel entre otros requerimientos.
Las colecciones en archivos históricos de la República de Cuba reúnen gran cantidad de filigranas que se comparan con las descritas en los archivos hispanos para conocer en qué región aparecen filigranas semejantes y estimar su posible origen.

La Isla de Cuba obtuvo su independencia de España en 1898.El comercio del papel desde otras regiones hasta ese momento fue bastante limitado. A partir de estafecha se abrieron nuevos mercados papeleros que también están presentes en las filigranas.

Las filigranas encontradas en los papeles de los archivos históricos de la isla de Cuba nos dan una visión de su comercio papelero con la metrópoli. La correcta descripción según las propuestas de los términos Bernstein nos permite la comparación y encontrar semejanzas con las marcas de otros archivos presentes en las bases de datos y la bibliografía consultada.

Fuentes documentales para la Investigación. Clasificación y descripción de las filigranas según los términos del Proyecto Bernstein.

La colección de los Protocolos Notariales(PN) del Archivo Nacional de la República de Cuba (ARNAC) son de los documentos más antiguos que están presentes en la isla junto a los del Cabildo Habanero, considerados como el soporte de la gestión de los notarios y escribanos de la época. De esta colección

hemos seleccionado algunas de las filigranas presentes en documentos fechados entreel siglo XVII y principios del siglo XIX.

La colección del Archivo histórico Sánchez-Govín(SG)de la Fundación Antonio Núñez Jiménez de la Naturaleza y el Hombre (FANJ) atesora tanto documentos escritos como planos y mapas que poseen numerosa información recopilada por el agrimensor cubano Serafín Sánchez-Govín sobre diferentes temas de interés económico, político o social de la historia de Cuba. Está compuesto en su mayoría por los archivos personales de buena parte de los agrimensores que trabajaron en Cuba desde el siglo XVIII hasta la primera mitad del siglo XX.De estos documentos se presentan filigranas que datan de finales del siglo XIX y principios del siglo XX.

Las imágenes de las filigranas se adquirieron conuna cámara digital y una mesa de luz. Para su catalogaciónla misma se registra teniendo en cuenta: la colección de procedencia, signatura de la filigrana, localización en el folio, grupo al que pertenece según la clasificaciónBernstein, tamaño de la filigrana y número de corondeles.

La signatura de cada filigrana se representa según un código de referencia con 5 premisas: país-provincia-depositario-signatura-número de folio, por ejemplo:CU-LA HAB-ARNAC-PN-1 se corresponde con la primera filigrana de los Protocolos Notariales del Archico Nacional de Cuba ubicado en La Habana, Cuba.

Los motivos de cada una de las filigranas se compararon con las descritas en la web del Proyecto Bernstein, así como, en la literatura consultada. Los resultados se tabulan de acuerdo a los periodos estudiados: siglos XVI-XVII, principios del siglo XIX y finales del siglo XIX-principios del siglo XX. Las imágenes correspondientes a cada motivo se etiquetan con el valor “No.”La mayoría de los casos guardan relación con archivos españoles donde se encuentran filigranas con motivos idénticos o similares pudiéndose estimar los molinos de procedencia. Con ello nos internamos, con visión desde Cuba, en la historia del papel en España entre los siglos XVI y las primeras décadas del siglo XX.

Documentos fechados en el periodo: siglo XVI - XVII

Las filigranas de estudio enmarcadas en este periodo se muestran en la tabla 1.

No.	Filigrana*	Motivo	Fecha	Origen	Filigrana en Archivos hispanos	
					Idénticos	Similares
1.1	**7**	**escudo de armas-escudo con cruz griega-letras S P**	**1600**	**Francés/ Italiano**(1)		**Valencia 1607**(2) **Milano 1600**(3) **Alcalá de Henares en 1617**(1)
1.2	**8**	**figuras geométricas-tres círculos-corona-media luna-letras G P**	**1623**	**Francés/ Italiano**(1)		**Zaragoza 1664**(4) **- 1645**(5) **Toledo 1601**(1)

1.3	**11**	**Figura antropomórfica-figura entera masculina-círculo-letra m**	**1573**	**Italiano**[5]		**Zaragoza 1570-1602**[4]
1.4	**2**	**escudo de armas-escudo con león–letras–más de tres letras-palabra-Francesco**	**1685**	**Italiano**[6]		
1.5	**12**	**flora-granada-con corazón-rosario**	**1650**			
*__Nota:__ Por razones de edición y en ánimo de simplicidad se prescinde poner bajo la columna "Filigrana" la raíz o elemento común de la representación de su signatura: **CU-LA HAB-ARNAC-PN-**que precede al número **"N"**que se muestra.						

Tabla 1. Filigranas de documentos fechados en el periodo: siglo XVI-XVII.

El motivo de la filigrana 1.1 es una figura de escudo en forma de gota que está presente en numerosos archivosfechados entre el siglo XVI y XVII, con diferentes letras y accesorios. Según Valls i Subirá[1] este motivo es una imitación francesa a filigranas italianas. En este caso en particular donde no hay coincidencia exacta queda la duda del origen de la misma: francés o italiano. Algo similar ocurre con el motivo de la filigrana 1.2 que contiene tres círculos; presente en filigranas de origen italiano. Sin embargo, este mismo autorasegura, que es un papel imitación de baja calidad de origen francés llamado "3 O".Balmaceda[6] también hace referencia a las mismas como de origen genovés, aunque fueron copiadas en España por la presencia en este periodo de muchos de los productores italianos que habían inmigrado.

Las filigranas 1.3 y 1.4 se consideran de origen italiano[1][2]. La más antigua de esta colección es la 1.3yestá descrita como el peregrino, encontrando similares en archivos hispanos. En el caso de la 1.4 se encuentra una referencia en archivos argentinos, donde existe una imagen muy similar pero con la inscripción Picards[8].

El motivo de la filigrana 1.5 es un corazón atravesado por siete puñales que simboliza a la Virgen de los Dolores, circunscrito en un fruto de granada que a su vez está rodeado por un rosario.No encontramos figura similar en ninguna publicación o bases de datos consultadas.
Figuras desde 1.1 a 1.5. Filigranas en documentos fechados en el periodo: siglo XVI – XVII

1.1) CUB-LA HAB-ARNAC-PN-7
1.2) CUBA-LA HAB-ARNAC-PN-8
1.3) CUB-LA HAB-ARNAC-PN-11
1.4) CUB-LA HAB-ARNAC-PN-2
1.5) CUB-LA HAB-ARNAC-PN-12

En los siglos XV y XVI como consecuencia de la expulsión de los artesanos herederos de la tradición papelera hispanomusulmanay de los judíos (grandes comerciantes) se produce una decadencia de la industria nacional papelera española que se ve arrollada por la competencia principalmente de las

fábricas italianas.Paralelamente se está produciendo un incremento de la demanda como consecuencia del surgimiento de la imprenta en 1470 y el establecimiento en las nuevas posesionesde ultramar.Para abastecer este mercado se dio permisos a la importación del papel italiano y francés. También se permitió la exportación de trapo a Génova[5][9]. Esta situación se extiende hasta mediados del siglo XVI periodo en el cual se inicia una leve recuperación que irá mejorando la situación de la industria papelera española hasta llegar a su mayor esplendor en el siglo XVIII.

Podemos suponer que la fabricación de los papeles de la tabla 1 se realizó entre finales del siglo XVI y principios del XVII, etapa de la historia del papel hispánico donde hay un predominio del papel importado. Por ello no es extraño que la mayoría de las filigranas que aparecen en estas colecciones se correspondan con las filigranas de origen italiano y francés y sus referentes en archivos españoles fechados en la mismaetapa.

Documentos fechados en el periodo: primera mitad del siglo XIX

La tabla 2 agrupa las filigranas presentes en este período.

No	Filigrana*	Motivo	Fecha	Origen	Filigrana en Archivos hispanos	
					Idénticos	Similares
2.1	**ARNAC-PN-15**	**figura antropomórfica-figura entera masculina-fauna- cuadrúpedo-caballo**	**1802**	**Italiano**[6]		**Madrid 1882**[1] **Valencia 1789**[10]
2.2	**ARNAC-PN-9**	**fauna-cuadrúpedo-buey**	**1803**	**Italiano**[6]		**Sevilla S. XVIII**[1] **Oviedo 1789**[7]
2.3	**ARNAC-PN-4**	**letras-más de tres letras-palabra-Picardo**	**1806**	**Italiano**[8]		**Cáceres 1741**[7]
2.4	**ARNAC-PN-6**	**escudo de armas – escudo con león rampante-letras-más de tres letras-palabra - Esteua II**	**1812**	**Italiano**[6]		**Valencia 1789**[10]
2.5	**ARNAC-PN-1**	**letras-más de tres letras-palabra-Capellades**	**1820**	**Catalán**[11]	**Oviedo 1823**[7] **Cáceres 1823**[1]	
2.6	**ARNAC-PN-3**	**objetos-armas-cañón con munición-letras-más de tres letras-palabra-F d Oliva**	**1823-1825**	**Catalán**[8]	**Oviedo 1813**[7] **Valencia 1805**[10]	
2.7	**ARNAC-PN-5**	**objeto-estructura-torre-letras-más de tres letras-palabra-Fco Ferrer**	**1820**	**Catalán**[11]	**Oviedo 1812**[7] **Madrid 1823**[1]	
2.8	**ARNAC-PN-10**	**escudo de armas-Escudo con Chevron-encima corona-letras-JPH LLS**	**1823**	**Catalán**[11]		
2.9	**ARNAC-PN-14**	**letras- más de tres letras-palabra-Miquel Olive**	**1825**	**Catalán**[11]		
2.10	**FANJ-SG-10**	**objeto-medios de**	**1817**	**Catalán**[11]		

No	Filigrana*	Motivo	Fecha	Origen	Filigrana en Archivos hispanos	
					Idénticos	Similares
		transporte-barco-letras-más de tres letras-palabra- Ygnacio Bas				
2.11	**ARNAC-PN-13**	**fauna-ave-corona-letras-más de una letra – palabra-Josef**	**1817**	**¿Catalán?**(11)		

*__Nota:__ Por razones de edición y en ánimo de simplicidad se prescinde poner bajo la columna “Filigrana” la raíz o elemento común de la representación de su signatura: **CU-LA HAB-**que precede al número a la descripción que aparece.

Tabla 2 Filigranas de documentos fechados en periodo: primera mitad del siglo XIX

Dentro de las filigranas enmarcadas en este período de la 2.1 a la 2.4, se encontraron referentes similares pero no idénticos, en archivos españoles de las regiones de Valencia, Cáceres, Madrid, Sevilla y Oviedo en su mayoría con fechas de finales del siglo XVIII, descritas por Valls i Subirá(1) y Balmaceda(6)como de origen italiano.

Los motivos de las filigranas de la 2.5 a la 2.7 fueron encontradas en reproducciones idénticas en archivos españoles yson de origen catalán, como se visualiza en sus inscripciones: “Capellades”que se refiere al estanque que en el siglo XVIII agrupaba a 13 molinos papeleros en esa región de Cataluña; lafábrica de los hermanos Oliva de Rojals, en la zona de la Riba, Tarragona(6)así como “Fco. Ferrer”que es uno de los molinos más reconocidos de esta región(11).

En el motivo de la filigrana 2.8 observamos similitud con símbolos religiosos pertenecientes a la orden de los Carmelitas(6), así como las letras J P HLL, que se corresponde con las iniciales del dueño de un molino de Capellades: JPH Llorens(1). La 2.9 se describe en Gayoso(11) como procedente de San Pendro de Riudevitlles, Cataluña y esta misma fuente recoge la filigrana 2.10,que tiene por motivo un barco a vapor y que está asociada al nombre Ygnacio Bas también de esta región. Estos elementosde análisis son aportados por Federico Verdet(12).

De la filigrana 2.11 no podemos afirmar su origen o procedencia a pesar de haber encontrado algunos rasgos similares en algunas figuras.Gayoso(11)refiere fabricantes papeleros en Cataluña con el nombre de Josef, pero no tenemos la evidencia del molino en particular al que puede pertenecer.

Desde el siglo XVII España progresó en el establecimiento de políticas proteccionistas necesarias para la recuperación y mejora de esta manufactura: se prohíbe la venta de trapos al exterior así como se limitan las importaciones de papel.A comienzos del siglo XVIII la recuperación es ostensible. Principalmente en Cataluña y Valencia se instalan gran cantidad de molinos papeleros, lo que contribuyó al crecimiento de la industria papelera nacional española.

El papel sobre el que se soporta los documentos de estos archivos cubanos debió producirse entre finales del siglo XVIII y las primeras décadas del siglo XIX.Si bien en las filigranas encontradas enestos

archivos aún están presentes algunas presuntamente de origen italiano,ya no lo es tanto como en el periodo precedente. Existe una mayor presencia de papel de origen español. La existencia de otras denominaciones de origen puede responder a su vez a los inventarios que todavía estaban por agotarse.

Figurasdesde 2.1 a 2.11 Filigranas en documentos fechados en el periodo: primera mitad del siglo XIX

2.1) CU-LA HAB-ARNAC-PN-15
2.2) CU-LA HAB-ARNAC-PN-9
2.3) CU-LA HAB-ARNAC-PN-4
2.4) CU-LA HAB-ARNAC-PN-6
2.5) CU-LA HAB-ARNAC-PN-1
2.6) CU-LA HAB-ARNAC-PN-3
2.7) CU-LA HAB-ARNAC-PN-5
2.8) CU-LA HAB-ARNAC-PN-10
2.9) CU-LA HAB-ARNAC-PN-14
2.10) CU-LA HAB-FANJ-SG-10
2.11) CUB-LA HAB-ARNAC-PN-13

Documentos fechados en el periodo: segunda mitad del siglo XIX y principios del siglo XX.
La tabla 3 muestra las filigranas estudiadas de este periodo donde se destacan las firmas de papelerosmayoritariamente catalanes.

No	Filigrana*	Motivo	Fecha	Origen	Filigrana en Archivos hispanos	
					Idénticos	Similares
3.1	**11**	**escudo de armas- dentro cruz de malta-letras- más de tres letras-palabra- Santiago Serra 1A**	**1874**	**Catalán**(11)		**Oviedo 1803**(7)
3.2	**2**	**escudo de armas– escudo con cruz de malta- corona-letras– más de tres letras-palabra- A SERRA S**	**1903**	**Catalán**(11)	**Asturias 1880**(7)	
3.3	**1**	**objeto-balanza- dentro de lazada-letras- más de tres letras-palabra- Hijo DE J. JOVER Y SERRA**	**1869**	**Catalán**(6)		
3.4	**8**	**Objeto-balanza- dentro de lazada-letras- más de tres letras-palabra- H. D J.**	**1872 y 1888**	**¿Catalán?**(6)		
3.5	**3**	**escudo de armas-con corona- con ramas-letras- más de tres letras-palabra- JOSE GUARRO 1A**	**1904**	**Catalán**(11)		

No	Filigrana*	Motivo	Fecha	Origen	Filigrana en Archivos hispanos	
					Idénticos	Similares
3.6	**5**	**escudo de armas- escudo con corona- con murciélago- dentro cruz griega-letras- más de tres letras-palabra- JOSÉ GUARRO-1ª**	**1913**	**Catalán**(11)		
3.7	**15**	**escudo de armas- escudo con corona- con murciélago-letras- más de tres letras- JOSÉ GUARRO**	**1888**	**Catalán**(11)		
3.8	**4**	**escudo Nacional de Cuba- letras-más de tres letras- ISLA DE CUBA- JOSE GUARRO-1ª**	**1902**	**Catalán**(11)		
3.9	**12**	**escudo de armas- dos unicornios-corona-letras- más de tres letras- JOAQUIN GUARRO HIJOS 1A**	**1901**	**Valencia**(13)		
3.10	**9**	**escudo de armas-con corona- dentro globo terráqueo- letras –más de tres letras- palabra-JOSÉ VILASECA 1A**	**1898**	**Catalán**(11)	**	
3.11	**14**	**escudo de armas – escudo con corona- dentro globo terráqueo- letras –más de tres letras- J L R BARCELONA**	**1909**	**Catalán**(11)		
3.12	**7**	**escudo de armas- con león encima-dentro tina con mazos-letras- más de tres letras-palabra- Sagristá 1ª**	**1902**	**Catalán**(11)	**Valencia 1851**(2)	
3.13	**6**	**fauna-cuadrúpedo-elefante- letras- más de tres letras- palabras- LA PAPELERA ESPAÑOLA BI LBAO**	**1913**	**Bilbao**	**	
3.14	**13**	**flora-ramas-hojas-fruto- letras M LL**	**1909**			

** Se encuentra una idéntica en la base de datos Bernstein, Colección Stefan Feyerabend Hamburgo, pero no hace referencia al lugar ni fecha

*__Nota:__ Por razones de edición y en ánimo de simplicidad se prescinde poner bajo la columna “Filigrana” la raíz o elemento común de la representación de su signatura: **CU-LA HAB-FANJ-SG-** que precede al número “**N**” que se muestra.

3 Filigranas de documentos fechados en periodo: segunda mitad del siglo XIX y principios del siglo XX

Se supone que la mayoría de estos papeles arribaron a Cuba desde aproximadamente mediados del siglo XIX. La industria papelera en España tenía un desarrollo importante y se producía papel de alta calidad. La filigrana, como la marca identificativa de cada molino, se mantiene aunque con el empleo de las máquinas de producción de papel continuo se elimina la verjura, que en muchos casos se simula.

ElapellidoSerraesreconocidoentrelosnumerososmolinosdeorigencatalán, y sus producciones, de reconocida calidad [6] [11], también tuvieron presencia en los archivos de la España de ultramar. Las filigranas asociadas a este apellido son de la 3.1 a la 3.4. En particular la 3.1 y 3.2 tienen por motivo una imagen de escudo que contiene la cruz de malta, reproducida con regularidad por este fabricante. La cruz se repite en ambos pero en escudos diferentes. Otra figura asociada a este apellido es la balanza y la misma está contenida enla3.3 y 3.4. De

Acuerdo con Balmaceda[6] este motivo de origen italiano fue adoptada por papeleros españoles y se empleó en sociedades emparentadas como Jover y Serracuyas producciones tienen amplia presencia en otros archivos hispanoamericanos en iguales fechas

El apellido Guarro es otro bien importante asociado a la industria del papel catalán de este periodo. Ramón Guarro en 1698 fundó un molino papelero en La Torre de Claramunt de Capellades (Cataluña). En 1773 el rey Carlos III concedió privilegios fiscales a los hermanos Francisco y Pedro Guarro por la calidad de sus producciones y permitió el uso del escudo real en su marca otorgando a la fábrica el título de “Real”.En1783tuvieron un crecimiento importante y en el comienzo del siglo XIX realizaron las primeras exportaciones[1] de sus producciones a América. Las filigranas asociadas a este apellido son de la 3.5 a la 3.8y las mismas puedenperteneceralmismomolinoendiferentesetapasyaquelasmarcasmantienenel mismo texto “José Guarro” pero con modificaciones en las figuras. En el caso de la 3.8en la misma se muestra el escudo nacional cubano y las palabras Isla de Cuba; es evidente que fueron diseñados por encargo expreso a la papelera [8] para su posterior comercialización en la isla de Cuba. En el caso 3.9 tiene su origen en una papelera valenciana y a que según Gayoso[13], Joaquín Guarro compró esta papelera en las cercanías de Buñol; además hay un cambio en los motivos utilizados.

LapapeleraJ.Vilaseca,deCataluñainiciósuactividadenelaño1714.En1889lasempresasJoséVilasecayDom énechiniciaronsupropiamodernizacióninstalandounamáquinasemi-continuadeproducciónde papel.Conestamejoracomenzóunaexpansiónтecnológicaycomercial,quellevaríaa contarconalmacenespropiosenMéxicoyCuba[14].Lasfiligranas3.10y3.11tienen en común la misma figura que se muestra en el motivo: Globo terráqueo dentro de un Escudo; solo difieren en las palabras que aparecen, en la primera se constata: “José Vilaseca” y en la otra: “Barcelona”.

En el Archivo municipal de Sot de Chera,

Valencia, existe una filigrana idéntica a la 3.12 que pertenece a un molino catalán que estuvo ubicado en San Sadurní de Noia cuyo dueño fue Antonio Ferrer Sagristá y que documenta Federico Verdet[12].

Lafiligrana3.13, de acuerdo con su propio motivo, procede de alguna de las instalaciones del Consorcio Empresarial: “La Papelera Española”[15] cuya sede administrativa estuvo en la ciudad de Bilbao y que aglutinó fábricas de varias regiones españolas pero fundamentalmente vascas y catalanas. Este grupo empresarial, que se fundó y se desarrolló durante el primer tercio del siglo XX, constituyó un ejemplo

paradigmático de intento de conseguir el control del mercado del papel de su época. Dentro de su estructura empresarial poseyó gran número de viajantes y grandes almacenes. Su dominio de la industria del papel español fue casi absoluto.

Lafiligrana3.14 no se ha podidorelacionarconotrosarchivosespañoles.Eldocumentoestáfechadoainicios del siglo XX por lo puede proceder de papeleras de Estados Unidos o Inglaterra que con la intervención norteamericana a partir de 1900 comenzaron a comercializar sus productos en la isla.

Figuras desde 3.1 a 3.14 Correspondiente a filigranas en documentos fechados en el periodo: segunda mitad del siglo XIX primera década del siglo XX.

3.1) CU-LA HAB-FANJ-SG-11
3.2) CU-LA HAB-FANJ-SG-2
3.3) CU-LA HAB-FANJ-SG-1
3.4) CU-LA HAB-FANJ-SG-8
3.5) CU-LA HAB-FANJ-SG-3
3.6) CU-LA HAB-FANJ-SG-5
3.7) CU-LA HAB-FANJ-SG-15
3.8) CU-LA HAB-FANJ-SG-4
3.9) CU-LA HAB-FANJ-SG-12
3.10) CU-LA HAB-FANJ-SG-9
3.11) CU-LA HAB-FANJ-SG-14
3.12) CU-LA HAB-FANJ-SG-7
3.13) CU-LA HAB-FANJ-SG-6
3.14) CU-LA HAB-FANJ-SG-10

Apuntes finales

Las filigranas constituyen un elemento a través del cual se puede identificar la procedencia del papel que se utilizó en Cuba desde el arribo español hasta principios del siglo XX. El estudio de estos motivos, su clasificación e identificación de la procedencia constituye, junto a otras fuentes historiográficas, puntales en la elaboración de la historia del papel en Cuba incluida la de su comercialización. La totalidad del papel empleado en Cuba durante los periodos de estudios era de importación pues no se instaló ningún molino papelero ni está documentada la producción artesanal.

Aunque se ha producido un avance notable en el estudio de las filigranas, siguen siendo insuficientes las fuentes de comparación e identificación así como la normalización para su descripción. La filigrana nos permite, con cierto grado de precisión, las acotaciones en fecha de inicio y fin de fabricación de un papel en específico. De esta forma se puede atribuir a una hoja de papel una fecha estimada de su manufactura. Ahora bien, la fecha de empleo de dicho papel puede diferir de la de fabricación pues habrá que tener en cuenta el tiempo transcurrido entre su elaboración, depósito en el molino, tiempo de transporte hasta los almacenes del comerciante, su comercialización posterior así como la estancia hasta que se emplea por parte del consumidor final.

La distribución mercantil del papel con destino para el nuevo mundo se realizó a través de los puertos de embarque: Sevilla y Cádiz, monopolio del tráfico mercantil con América. Desde los puertos de desembarque se trasladaban a su vez a los a sus diferentes mercados. Es difícil saber cuánto tiempo transcurría entre la fabricación de una hoja en Europa y su uso en América[3].

El estudio de las filigranas nos proporciona una información muy valiosa sobre la difusión que pudo haber tenido un determinado papel a lo largo del tiempo, e indagar a su vez las razones socioeconómicas y políticas que contribuyeron a su distribución geográfica. Con el tiempo la marca de agua sirvió para garantizar una calidad, aunque su mal uso permitió numerosos falseamientos, y ésa es una de las dificultades en el momento de valorar una filigrana, pues era copiada o imitada frecuentemente y se perdía así la identidad que protegía al molino papelero.

La atribución de una hoja o pliego a un molino debe basarse en datos concretos de un propietario, un molino o batán papelero, un escudo o emblema, y confirmarlo documentalmente junto a los datos de abastecimiento, del transporte entre otros.

La distribución por fecha y origen de la pequeña muestra de filigranas que hemos estudiado en estas etapas, se corresponde con la historia del papel en España por ser Cuba dependiente económica y políticamente de la metrópoli.

En el gráfico 1 se muestra, en las tres etapas estudiadas, el aumento de la presencia del papel hispano en la sociedad cubana.

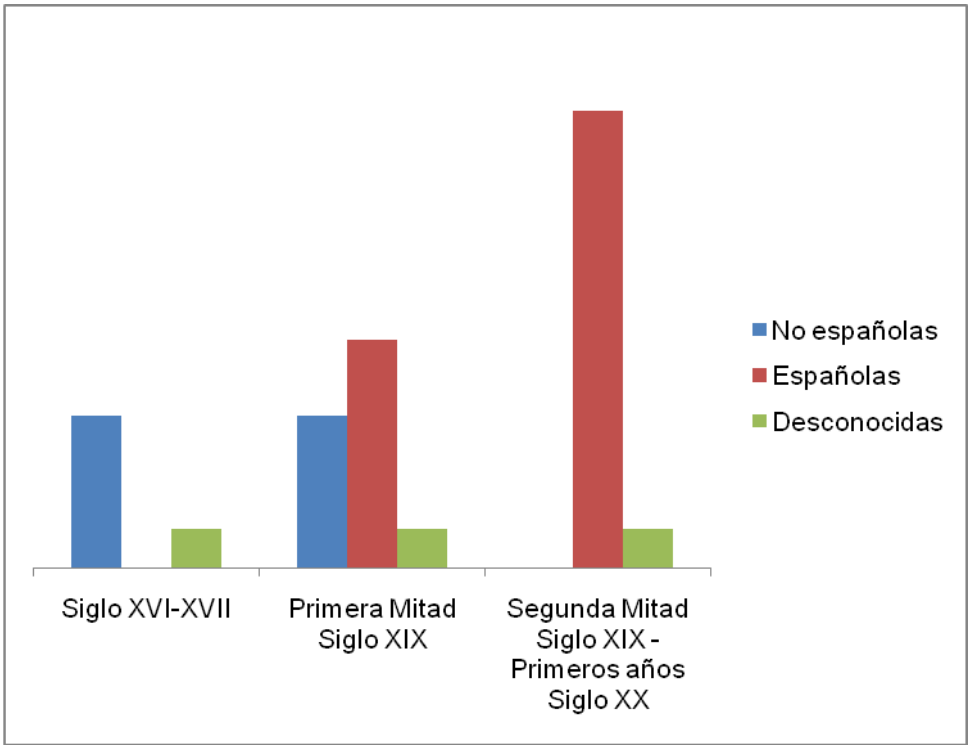


Grafico1. Origendelpapelpresenteenlosarchivosestudiados.

Conclusiones

El portal Bernstein facilitó la comparación, catalogación y divulgación de las filigranas descritas en este trabajo, lo que es el inicio de un tema de investigación, para conocer la historia del papel y su comercio en Cuba.

Los papeles utilizados en Cuba entre el siglo XVII y XIX en su mayoría fueron importados de la metrópoli española por lo que las filigranas en muchos casos tienen correspondencia con los encontrados en los archivos españoles en las correspondientes etapas de su historia.

EnelsigloXVIIsedestacalapresenciadefiligranasdeorigenitalianoyposiblementefrancésquecorrespondenalasrelacionesmercantilesquemantenía EspañaconItaliayFranciaparaabastecersumercadodepapelinternoyeldesuscolonias.

Las filigranas del siglo XIX corresponde fundamentalmente a papeleras españolas, evidencia de una recuperación de esta Industria. Se destacan filigranas de origen catalán como las de los molinos Serra y Guarro; esta última particularmente realizó encargos personalizados de la isla.
Para un estudio más exhaustivo del comercio papelero que se desarrolló con la metrópoli es necesaria una mayor compilación de datos de fuentes historiográficas y filigranas presentes en estos y otros archivos históricos de Cuba.

Bibliografía

1. Valls i Subirá O. La historia del papel en España siglos XVII-XIX Madrid; 1982.
2. Catálogo BD IVC+R Instituto Valenciano de Conservación y Restauración de Bienes Culturales. [Online]. [cited 2015 Marzo. Available from: HYPERLINK "http://www.memoryofpaper.eu:8080/BernsteinPortal/appl_start.disp"
3. Catálogo BD Briquet Online. [Online]. [cited 2015 Marzo. Available from: HYPERLINK "http://www.memoryofpaper.eu:8080/BernsteinPortal/appl_start.disp"
4. Catálogo BD FIL-DPZ-Filigranas en la provincia de Zaragoza. [Online]. [cited 2015 Marzo. Available from: HYPERLINK "http://www.memoryofpaper.eu:8080/BernsteinPortal/appl_start.disp"
5. Ferrando Cusi M, Rückert P, Pérez García C, Wenger E, Hidalgo Brinquis C. Cabeza de buey y sirena. La historia del papel y las filigranas desde el medioveo hasta la modernidad. Cuarta Edición ed. Project B, editor. Valencia; 2011.\
6. Balmaseda JC. La contribución genovesa al desarrollo de la manufactura papelera española Madrid; 2004.
7. Catálogo BD PFES- Papeles y filigranas en España. [Online]. [cited 2015 Marzo. Available from: HYPERLINK "http://www.memoryofpaper.eu:8080/BernsteinPortal/appl_start.disp"
8. Balmaseda JC. Las filigranas de los primeros impresos de Buenos Aires. In 24 Congreso de la Asociación Internacional de Historiadores del Papel; 1998; Portugal. p. 220-255.
9. Hidalgo Brinquis MdC. La fabricación del papel en España e Hispanoamerica en el siglo XVII. ;: p. 207-223.
10. Aldea Hernández A. Las filigranas en los documentos del archivo de San Carlos. In Segundo Congreso Nacional de Historia del Papel en España; 1997; Cuenca.
11. Galloso Carreira G. Apuntes para la historia papelera de Barcelona y su provincia. In Galloso Carreira G. Historia del papel en España. Barcelona; 1974. p. 39-86.
12. Verdet F. La historia de la industria papelera valenciana Valencia Ud, editor. Valencia; 2014.

13. Galloso Carreira G. Historia papelera de la provincia de Valencia Barcelona; 1971.
14. Góngora Blanco Y. El comercio catalán en la ciudad de Santiago de Cuba. 2007.
15. Gutiérrez Poch M. Control de mercado y concentración empresarial: << La Papelera Española>>, 1902-1935. Revista de Historia Industrial. 1996;(10): p. 183-199.
16. Ezquerro Esteban A. El estudio de las marcas de agua del papel como material para determinar la datación y procedencia de las fuentes histórico musicales y su grado de fiabilidad. Anuario Musical. 2000;(55): p. 19-69.
17. Catálogo BD SFH- Colección Stefan Feyerabend Hamburgo, Filigranas fabricada Industriales 1870-2010. [Online]. [cited 2015 Marzo. Available from: HYPERLINK http://www.memoryofpaper.eu:8080/BernsteinPortal/appl_start.disp

EL *CUADERNO ITALIANO* DE GOYA: ESTUDIO FORMAL Y DE SUS FILIGRANAS

Gloria Solache Vilela

Departamento de dibujos y estampas del Museo Nacional del Prado

Resumen: Tras una breve introducción sobre el proyecto de catalogación del total de los dibujos de Goya emprendido por el Museo del Prado en 2014, y del significado del cuaderno como instrumento de trabajo utilizado por los artistas en sus viajes de aprendizaje en Italia, se inicia el estudio formal del cuaderno, su encuadernación, papel, y filigranas. A partir de la descripción del estado de conservación que presenta, se plantea la reconstrucción del pliego de papel completo del que proceden las hojas, para así interpretar cómo se plegaron y cómo se fueron conformando los cuadernillos. Finalmente, la catalogación de sus filigranas ha permitido conocer algo más sobre dónde lo adquirió Goya, y sobre fabricantes y molinos papeleros del área central de Italia durante el siglo XVIII.

Palabras clave: Goya, cuaderno, Italia, filigrana, papel, dibujo

Abstract: This text presents a brief description of the project of the complete catalogue of Goya's drawings, initiated by the Museo del Prado in 2014, followed by a reflection on the meaning of the so-called "Italian sketchbooks" used by Eighteenth-century artists in their study trips to Italy. Nevertheless, our main point of attention will be the material study of Goya's *Italian Sketchbook*, its binding, paper and watermarks. The careful study and analysis of its papers allows us to reconstruct the quires and how these were folded to make each of the sheets that compose the booklets. Finally, the cataloguing of its watermarks sheds light on matters such as the place where Goya acquired it and, more generally, on Central Italy's paper industry in the Eighteenth century.

Keywords: Goya, notebook/sketchbook, Italy, watermark, paper, drawing

Este trabajo sobre el *Cuaderno italiano* de Francisco de Goya (1746-1828), en el que lo estudiamos desde un punto de vista material, como soporte del dibujo, forma parte del proyecto de catalogación

razonada de la totalidad de los dibujos del artista aragonés, que lleva a cabo el Museo Nacional del Prado, institución que custodia la mitad de los aproximadamente mil dibujos que componen su obra, con el patrocinio de la Fundación Marcelino Botín. Para ello se ha constituido un equipo de trabajo formado por los conservadores de los departamentos de Dibujos y Estampas y de Pintura del siglo XVIII y Goya del Museo del Prado, así como de reputados especialistas externos. La publicación de los cinco volúmenes que completarán el catálogo razonado, verán la luz en un periodo de cinco años, el primero, en 2016 y el último, en 2019 coincidiendo con la conmemoración del bicentenario de la fundación del Prado.

En este contexto se ha emprendido por primera vez el estudio sistemático del total de los papeles de los dibujos de Goya, entendiendo la obra de arte como un todo, incluyendo el soporte que lo sustenta y sus filigranas. Si bien con anterioridad se había acometido esta tarea parcialmente, contaba con las limitaciones técnicas y de conservación que hoy día, los nuevos procedimientos técnicos han superado. Como hemos dicho, aproximadamente la mitad de los dibujos de Goya se conservan en el Museo del Prado, que cuenta con los medios técnicos y el personal necesario para llevarla a cabo. El Taller de Restauración de Papel ha emprendido las tareas orientadas principalmente a la separación de segundos soportes, y el personal del Archivo Fotográfico ha iniciado la reproducción digital y el retoque de las imágenes de las filigranas. Esta aportación técnica significa un punto de partida para completar la investigación sobre soportes iniciada en 2012, con la publicación on-line del portal *Goya en el Prado*[217], que incluía comentarios sobre los papeles, los motivos de sus marcas, fabricantes, y fuentes bibliográficas.

Ahora el Museo del Prado afronta un paso más, con la inclusión en su base de datos de la imagen fotográfica de la filigrana, y los nuevos datos descriptivos, como tramo entre corondeles, posición de la marca de agua respecto al dibujo, además de otras aportaciones sobre fabricantes y molinos papeleros (véase, Apéndice de filigranas). Para la investigación sobre estos últimos aspectos, contamos con las colecciones de filigranas actuales volcadas en la web, *Berstein. The memory of paper*[218], y de otros datos a partir de diversas fuentes bibliográficas. Finalmente resaltar el hecho, de que se está empleando la información del catálogo de filigranas inédito que se conserva manuscrito en la Biblioteca de la Real Academia Española, formado por miles de fichas calcadas y comentadas por el erudito académico de medicina, Manuel Rico y Sinobas (1819-1898). Cuenta este fondo con un repertorio manuscrito de fabricantes de papel, nacionales y extranjeros, ordenados alfabéticamente. Este impresionante tesoro para el conocimiento de la historia del papel, conformado probablemente hacia 1865-1868[219], proporciona,

[217] Dirección URL: https://www.museodelprado.es/goya-en-el-prado/inicio/
[218] Dirección URL: http://www.memoryofpaper.eu/
[219] Fecha supuesta según anotaciones del propio Rico y Sinobas en documentos que reutilizó para calcar o clasificar sus fichas de filigranas (por ejemplo, en el reverso de la ficha nº 37 de la Subcarpeta "Notas sobre la fabricación, fábricas y molinos de papel

sorprendentemente después de casi siglo y medio, referencias novedosas de necesaria consulta para cualquiera que esté interesado en la historia del papel, principalmente español, y que ansiamos este proyecto aparte del olvido.

El *taccuino* de Goya

El llamado *Cuaderno italiano* de Goya, fue adquirido por el Museo del Prado en octubre de 1993. Su aparición supuso un gran hallazgo, tanto para los estudiosos como para el público en general, debido sobre todo a los datos que aportaba sobre su etapa de formación en Italia, entre 1769 y 1771, que era prácticamente desconocida[220]. Asimismo, entre sus páginas encontramos dibujos de época posterior, ya de vuelta en España, que apuntan al año 1788 como fecha límite de ejecución, cuando trabajaba en Madrid en los cartones para la Real Fábrica de Tapices de Santa Bárbara.

Gracias a las páginas correspondientes al periodo en Italia, tenemos idea de los intereses que ocuparon su tiempo allí. Encontramos, desde anotaciones manuscritas enumerando las ciudades que visitó, o los materiales que empleó en la elaboración de sus pinturas, hasta dibujos que copian obras que le llamaron la atención, como los frescos de Corrado Giaquinto en la iglesia romana de San Nicolás de los Loreneses; y otros preparatorios de composición, relacionados con la historia de Aníbal. Precisamente, la aparición de estos últimos tuvieron una relevancia especial, pues permitieron cambiar la atribución a Goya de la pintura titulada *Aníbal vencedor contempla por primera vez Italia desde los Alpes*, conservada en la Fundación Selgas-Fegalde. Esta pintura que hasta la aparición del cuaderno, se había considerado de mano de Corrado Giaquinto, a partir de entonces cambió su autoría, al comprobar que correspondía con la ejecutada por Goya para el concurso de la Academia de Parma, del año 1771.

Este tipo de cuadernos de dibujo de pequeño formato, corresponde a los conocidos como “taccuini” en italiano, que eran empleados habitualmente por los jóvenes artistas que viajaban a Italia para completar su formación. Destino indispensable para poder apreciar de forma directa las obras de la Antigüedad clásica y de los grandes maestros del Barroco y del Renacimiento, Italia formaba parte del popular itinerario llamado *Grand Tour,* que llenó el país de artistas europeos atraídos por su gran riqueza patrimonial. Se estima por ejemplo, que solo contando a los británicos, durante el siglo XVIII más de trescientos artistas pasaron por

extranjero. Italia y Austria”, incluida en la Carpeta “Fábricas y fabricantes de papel en el extranjero. Por naciones”, aparece manuscrito el año “1868”)

[220] J. Wilson-Bareau, “Cuaderno italiano, h. 1770-1785”, en M.B. Mena Marqués y J. Wilson-Bareau (eds.), *Goya: el capricho y la invención. Cuadros de gabinete, bocetos y miniaturas,* Madrid: Museo del Prado, 1993, p. 92-97.

allí, y que fueron más de seis mil, entre coleccionistas, historiadores, aventureros o diplomáticos[221]. Muchos de ellos debieron de emplear estos *taccuini*, aunque los ejemplos que se conservan en la actualidad en las colecciones de todo el mundo, son más bien escasos. Excepcionalmente, han llegado hasta nosotros dos conjuntos destacables: los setenta cuadernos del prólifico dibujante Carlo Spiridone Mariotti (1726-1790), conservados en el Consiglio Regionale dell'Umbria; y los diez de Joshua Reynolds (1723-1792), custodiados en diversas colecciones de Reino Unido y Estados Unidos[222].

Sobre este tema, el Museo del Prado entre octubre de 2013 y enero de 2014, presentó la exposición titulada *Roma en el bolsillo*, acompañada de un catálogo que se publicó en versión tradicional de papel[223], así como del catálogo razonado de los cinco cuadernos que conserva el Museo del Prado, que se publicó exclusivamente en formato digital[224]—. Dicha muestra se articuló precisamente alrededor de estos cuadernos que conserva el Prado: el de Goya, del que trata este trabajo, el de Mariano Salvador Maella (1739-1819)[225], y los tres de José del Castillo (1737-1793)[226]. Servían de prototipo para explicar la experiencia de los primeros pensionados en Roma de la Real Academia de San Fernando del año 1758, con el fin de señalar la importancia del cuaderno de viaje en el contexto del aprendizaje artístico, y en particular, que desde las propias reales academias se fomentara su uso. Destaca el caso de la Academia de San Fernando, que en las *Instrucciones* sobre lo que debían de hacer sus pensionados en Roma, decía textualmente: "traerán siempre consigo libros de memoria en que apuntar las obras más dignas que encuentren en los templos, palacios, jardines, y fuentes, y los adornos antiguos y modernos donde quieran que los hallen"[227].

Asimismo, se resaltaba en la citada exposición, el carácter esencialmente personal de los cuadernos, entendiéndolos como objetos que solían permanecer muy cerca de los artistas. Debido a lo reducido de su tamaño y fácil traslado, en sus hojas se puede encontrar información sobre su portador considerada casi íntima, como gustos artísticos, vivencias, opiniones, e incluso el reflejo de su personalidad. Circunstancia manifiesta si comparamos por ejemplo el cuaderno de Goya con los de José del Castillo, pensionado de la Academia de San Fernando y alumno riguroso, estricto seguidor de sus *Instrucciones*. Castillo recogió aquellos motivos que le fueron requeridos, entre ellos, la secuencia casi al completo de las 140 estatuas de

[221] E. Villena, "Joshua Reynolds. Cuaderno italiano", en Museo Nacional del Prado, *Roma en el bolsillo, cuadernos de dibujo y aprendizaje artístico en el siglo XVIII*, Madrid: Museo Nacional del Prado, 2013, p. 143
[222] Op. cit. p. 144 en nota 4 (véase, nota 5)
[223] Museo Nacional del Prado, *Roma en el bolsillo, cuadernos de dibujo y aprendizaje artístico en el siglo XVIII*, Madrid: Museo Nacional del Prado, 2013
[224] Museo Nacional del Prado, *Cuadernos italianos en el Museo del Prado: Francisco de Goya, José del Castillo, Mariano Salvador Maella: catálogo razonado*, ed. a cargo de J.M. Matilla con la colaboración de L. Zolle; autores del catálogo, J.M. de la Mano, J.M. Matilla, M.B. Mena Marqués, A. Reuter, Madrid: Museo Nacional del Prado, 2013. Dirección URL de descarga: https://www.museodelprado.es/exposiciones/info/en-el-museo/roma-en-el-bolsillo-cuadernos-de-dibujo-y-aprendizaje-artistico-en-el-siglo-xviii/catalogo-online/
[225] Museo Nacional del Prado, D6418
[226] Museo Nacional del Prado, D5540, D5541 y D5542
[227] Archivo-Biblioteca de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Leg. 1-50-5, fols. 1-4, I. Hermosilla y Sandoval, *Instrucciones para el director y los pensionados del Rey en Roma de pintura y escultura*, 28 de septiembre de 1758

la Columnata de la plaza de San Pedro del Vaticano. Sin embargo Goya se alejó radicalmente de este modelo, en primer lugar, porque viajó privadamente al no obtener pensión alguna, y por tanto no tenía que responder ante ningún director académico, y en segundo lugar, porque sus dibujos presentan gran variedad temática y compositiva, reflejo de un uso más libre.

La estructura física

El *taccuino* de Goya tiene una encuadernación sencilla en vitela. Está formado por 6 cuadernillos cosidos sin nervios, en continuo, con una hilada a cadeneta, pasada por 3 pequeñas perforaciones o serraduras que se observan en el doblez central de cada uno de ellos: arriba, abajo, y en el centro. Asimismo, presenta hiladas adicionales en los extremos superior e inferior, cosidas con intención de ensamblar el conjunto de cuadernillos a la cubierta, visibles en el exterior del lomo, y en los papeles, donde deja sus correspondientes perforaciones extras. Se observa también que estos cordeles adicionales han sido adheridos a las tapas por sus extremos, por debajo de las hojas de guarda –que son la primera del pliego del cuadernillo inicial, y la última del pliego final—. La encuadernación en vitela, desgastada, se conserva en su estado original, sin haber pasado por restauración alguna, con las hojas de guarda desgarradas hacia el doblez interior del lomo, dejando ver las costuras descritas, y los cartones que conforman las tapas por debajo del pergamino.

A pesar de las pérdidas e irregularidades que presenta el cuaderno, que se irán describiendo a continuación (véase, Fig. 1), se puede considerar de una manera general, que cada uno de los 6 cuadernillos que lo conforman debieron de estar compuestos originariamente por 4 pliegos de papel, plegados en cuarto, con un total de 16 hojas cada uno –a excepción del 4º, que tiene 3 pliegos, 12 hojas—. El papel es verjurado, de tina, fabricado manualmente, en el que se puede distinguir al trasluz la trama regular de corondeles y puntizones correspondiente a la forma papelera, con una medida de tramo bastante uniforme, de hacia 26 mm. En general, es un papel de poco grosor, de buena calidad, elaborado a partir de pasta bien refinada, encolado, y con el brillo característico del satinado, distinguible con luz rasante. Es decir, con esta descripción estamos refiriéndonos al denominado “papel fino de escribir” en las referencias documentales[228].

La variedad de filigranas, con seis modelos identificados, y las pequeñas diferencias de tramas y calidades que se observan entre los pliegos, hacen suponer que el papel procede de distintas resmas, sobrantes de taller y reaprovechados que solían utilizar los encuadernadores con cierta frecuencia. Al analizar el libro antiguo se aconseja que se haga de todos los pliegos que lo componen, ya que se suelen encontrar papeles heterogéneos, de procedencia y características diversas. Esto se debe a variados factores, como

[228] Por ejemplo, en Madrid, en el Archivo General de Palacio, en el documento “Carlos III. Gastos ordinarios y extraordinarios de la Real Casa. 1787. Diciembre”, Exp. nº 45. Leg. Nº 72, dice “una mano de Pap.^{l} f.^{o} p.^{a} Escribir”

que una vez adquirida una partida para una edición concreta, finalmente deba completarse con nuevo papel, y que para ello se empleara otro de similar calidad o sobrante de taller; o también puede pasar que se hicieran ediciones precisamente para dar salida a estos restos de almacén[229]. Esto último parece lo más ajustado al pensar en los libros de hojas blancas como éste[230], de pequeño formato, a los que se les otorga un uso meramente práctico, como instrumento de trabajo.

La reconstrucción del pliego de papel completo, que a su vez da idea de la forma papelera matriz, comienza con el estudio de las hojas del cuaderno, su tamaño, la posición de la filigrana en las mismas, y la distinción entre las caras del papel: tela y fieltro. En el caso de Goya, sabemos que las hojas miden de media, 187 x 130 mm, y que tienen filigrana solo algunas hojas, no todas, siempre en el centro, coincidiendo con el doblez interior del lomo. Por los corondeles horizontales y la posición central de la filigrana en las hojas, deducimos que la única posibilidad de plegado es en cuarto (véase, Fig. 3), y la alternancia con hojas sin marca de agua, nos lleva a concluir que el pliego completo, rectangular, apaisado, con los corondeles paralelos al lado corto, tiene una sola filigrana, cosida sobre un corondel eje, localizado en el centro de una de las mitades, derecha o izquierda.
Gracias al estado de conservación, sin haber sufrido intervención externa alguna –como un posible laminado que aplanara la superficie del papel—, se puede apreciar su textura natural. Es decir que, observándolo detenidamente con luz rasante, podemos distinguir las caras fieltro o tela, según estuvieran colocadas en el momento de su fabricación, en contacto con los hilos de latón de la forma papelera, o con los fieltros que se ponían entre los pliegos de papel recién sacados de su molde, para facilitar el secado. Al reconstruir la cara fieltro del pliego completo, que es más lisa y con los corondeles menos marcados, vemos que tiene la filigrana en la mitad derecha, en el corondel central, y en sentido inverso al de la lectura, es decir, de derecha a izquierda (véase, Fig. 4). Con la reconstrucción completa de la cara fieltro del pliego tenemos, en consecuencia, el esquema de la forma papelera originaria.

En cuanto a las medidas del pliego completo, hemos llegado a la conclusión de que coincide con un formato mediano. En concreto con el modelo italiano denominado *mezzane*, descrito en Bolonia en 1308, junto al resto de formatos estándares que marcarían las proporciones posteriormente en toda Europa, y cuyas medidas corresponden a 350 x 520 mm[231]. Esta teoría se deduce a partir de las dimensiones de las hojas del cuaderno, y por la circunstancia de que la filigrana no esté totalmente centrada en dichas hojas, sino más cerca de uno de los lados cortos. Si aceptamos la teoría de que la filigrana normalmente se cosía en el centro de una mitad de la forma, ocuparía ese mismo lugar en el pliego, por lo que el corte del papel

[229] Sobre este tema, véase: M.J. Pedraza García "Capítulo 3: Estructura material del libro antiguo", en *El libro antiguo*, Madrid: Editorial Síntesis S.A., 2003, p. 150)
[230] La denominación de "libro de hojas blancas" en referencia a un cuaderno, ha sido encontrada en las listas de gastos atribuídos a Goya, por ejemplo, en los del año 1789, donce dice "En 10 dho veinte rr.s v.n para un Libro en Blanco de a folio". Tomado de: Madrid, Archivo General de Palacio, Sección Reinados, Carlos IV, Casa, Leg. 47/2, exp. 50.
[231] En España, el modelo mediano era conocido como *papel de marquilla*, y medía entre 365/380 x 520/550 mm, según la fuente bibliográfica que se consulte.

debió de ser amplio por el perímetro, como se muestra en el diseño de la reconstrucción a escala, a partir de las medidas descritas (véase, Fig. 4). Como se puede observar en esta imagen, se ha tenido en cuenta que por la zona central, correspondiente al pliege del lomo una vez unido, tan sólo se pierde algún milímetro propio del plegado.

Irregularidades

El estudio sistemático de cada una de las hojas del cuaderno, y la hipótesis sobre cómo se doblaron los pliegos, presenta algunas heterogeneidades que apuntaremos a continuación. Como indica Manuel José Pedraza García, en su aportación en el manual *El libro antiguo*[232] de 2003, al hablar del análisis de los cuadernillos que conforman el libro, dice que "La posición de las hojas se torna […] dependiente de su situación en el soporte produciéndose una coherencia entre las hojas. La coherencia se establece entre los dos folios del bifolio independientemente del mecanismo que se haya usado para la elaboración del cuaderno. La ausencia de uno de ellos o el encarte de una hoja determina la existencia de un problema que debe ser explicado por el analista. Estos cuadernos se llaman cuadernos irregulares."

El *Cuaderno italiano* de Goya, como dijimos antes, está formado por 6 cuadernillos, con 4 pliegos cada uno, doblados en cuarto, es decir con 16 hojas, salvo el 4º con 3 pliegos y 12 hojas. También encontramos singularidades en la forma de plegado de cada uno: en los dos primeros cuadernillos, los pliegos se han encartado, mientras que en los cuatro siguientes se ha empleado el sistema de plegado en alzado[233] (véase, Fig. 2). Esta forma de plegado aleatoria se entiende en casos como éste de obras no impresas, en las que no está definido previamente el orden que debe tener cada hoja del pliego. Caso distinto es el de los libros, en los que cuando llega este momento, el pliego ya tiene el texto impreso, con el paginado marcado, lo que determina cómo ha de plegarse. Ahora bien, el 3er cuadernillo y el 6º se han unido en alzado de la misma forma, 3 a 1, es decir: tres pliegos, uno dentro de otro, y un cuarto, cerrando el conjunto en sentido contrario –por lo tanto, a ese último pliego que cierra pertenecen las hojas exteriores e interiores del cuadernillo— (véase, Fig. 5). Respecto al 5º, parece que se han plegado en alzado 2 a 2, con dos bifolios sueltos (p. 113-114 / 139-140, y p. 115-116 / 137-138), localizados en el interior del primer pliego[234].

Por último, faltaría indicar las hojas perdidas. Primero, las que no están pero hay evidencia de que estuvieron en el cuaderno, pues se conserva un resto de papel o pestaña que corresponde con el corte sufrido; es el caso de las páginas del 1er cuadernillo números: 1-2, 17-18, 25-26. Y después, las que probablemente faltarían para completar las 16 hojas de cada cuadernillo, que serían: 2 hojas entre las páginas 12 y 13 (un bifolio); y otras dos, entre la 100 y 101 (otro bifolio) del 4º cuadernillo, que así

[232] M.J. Pedraza, Y. Clemente, y F. de los Reyes, *El libro antiguo*, Madrid: Editorial Síntesis S.A., 2003, p. 169
[233] Estos tipos de plegado son descritos en el manual *El libro antiguo*: Op. cit. p. 167 (véase, nota 16)
[234] Op. cit. p. 151-167 (véase, nota 16)

completaría el 3er pliego, y tal vez, le faltaría aún el 4º pliego entero. Además, hay otras irregularidades: la p. 57-58 se ha soltado de su correspondiente bifolio, p. 27-28, por lo que en algún momento anterior a la llegada del cuaderno al Museo, se debió pegar por el lado largo interior, a la página siguiente, la 59, quizá por razones de conservación. Otros restos de adhesivos de este tipo se distinguen entre la p. 110 y la p. 111, en el mismo perfil interior. Por último, señalar la hoja formada por las páginas 143-144, que se conserva suelta en el cuaderno, y cuyo bifolio correspondiente sería la hoja de guarda trasera.

Las filigranas

Se han distinguido 6 filigranas distintas en el cuaderno (véase, *Apéndice de filigranas*):

1. Estrella de seis puntas sobre ave y letra "N" debajo
2. Estrella de seis puntas sobre ancla inscrita en un círculo y letra "F" debajo
3. Estrella de seis puntas sobre ancla y letras "G" "N" inscritas en un círculo, y letra "F" debajo
4. Letra "F" sobre ave con letra "L" en el interior y montaña de tres cimas inscritos en un círculo
5. Ave, letras "P" "C" y montaña de tres cimas inscritos en un círculo
6. Cruz sobre estrella de seis puntas con letra "S" en el interior incritas en un círculo, y letra "F" debajo

Estas filigranas han acompañado durante un largo periodo de tiempo, por lo menos desde el siglo XV al XVIII, a un tipo de papel muy extendido por toda Europa, fundamentalmente en Italia. Tradicionalmente los motivos representados se han considerado prototipo del papel italiano, como son: círculos, anclas, estrellas de seis rayos, aves, montañas de tres cimas, e iniciales. Además, desde el siglo XIII se ha identificado el papel de alta calidad con el fabricado en Italia, concretamente en Fabriano, por lo que se entiende la común asignación de estas marcas de agua a la manufactura de este país.

Sin embargo se han distinguido algunas excepciones. Briquet, afirmaba categóricamente, que "les nombreaux types de l'ancre dans un cercle sont tous italiens"[235] –al tomar como referente a lo publicado por Aurelio Zonghi sobre el papel de Fabriano[236]—, pero, al tratar el tema de la montaña de tres cimas, la localiza en varias localidades italianas, como Génova, Fabriano, Venecia, Padua y Luca, incluyendo además la francesa Lyon, lo que le llevaba a decir que "est difficile de se prononcer sur la provenance ou sur les provenances des papiers á ce filigrane"[237]. Por otra parte, Heawood, al hablar de la del ave sobre montaña de tres cimas en un círculo, con letra "F", del siglo XVII, y de otras en círculo de la misma época, como el ancla o la estrella de seis rayos, si bien las considera "tipically Italian style", fabricadas en Fabriano, Bérgamo, Barcciano (Roma), Celano, o Comiso (Sicilia), entre otras poblaciones, amplía el límite geográfico de uso a España, argumentando que esto se debe al suministro de papel aportado por Italia[238].

[235] C.M. Briquet, *Les filigranes*, Genève; Paris: Alphonse Picard et fils, 1907, v. 1, p. 40
[236] A. Zonghi, *Le antiche carte fabrieanesi*, Fano: Tip. Sonciniana, 1884
[237] C.M. Briquet, *Papiers et filigranes* des *Archives* de *Gênes (1454 à 1700)*, Genève: H. Georg, 1888, p. 102
[238] E. Heawood, *Historical Review of watermarksk*, Amsterdam: Swets & Zeitlinger, 1950, p. 18

Los repertorios de filigranas recogen el lugar de uso del papel, relacionando la filigrana con el sitio dónde de publicó el libro o dónde se escribió el manuscrito. Debemos tener en cuenta que si bien un uso continuado del papel en una zona puede significar que su fabricación fuera autóctona, también es posible que indique, por ejemplo, un foco de intercambio comercial. La fama alcanzada por algunos papeles, bien por su marca de agua, como el conocido como "papel de la mano" o "papel de la culebra", bien por su lugar de procedencia y calidad, como el "papel de Holanda" o el "papel de Génova", puede llevarnos a confusión. Churchill, en su tratado sobre filigranas de 1935[239], trabajó sobre este tema precisamente, haciendo hincapié en cómo molinos franceses fabricaron entre los siglos XVII y XVIII papel holandés, copiando calidades y marcas de agua, con destino al mercado de Holanda.

Teniendo en cuenta estos factores, ya fuera fruto del intercambio comercial, por la emigración de fabricantes italianos, o por la fabricación autóctona, lo cierto es que actualmente encontramos estas filigranas en documentos procedentes de otros países europeos fuera de Italia, datados incluso a principios del siglos XV, fundamentalmente en España, Francia, Austria, y Alemania. Basta buscar, por ejemplo, la filigrana del ancla inscrita en un círculo en el portal *Berstein. The memory of paper*, para comprobar que devuelve casi dos centenares de documentos fechados en España en la segunda mitad del siglo XV; o realizar la búsqueda del motivo del ancla, sin otro adorno, y comprobar que recoge unos doscientos cincuenta más, procedentes de varias localidades del Este de Francia, incluso del primer cuarto del XV.

Dejando a un lado estas cuestiones generales sobre usos y fabricación, nos centraremos en el cuaderno de Goya. Debido a la datación del mismo, al que se le supone como fecha de inicio, el año 1771, hemos de suponer que su fabricación sería de aproximadamente hacia mediados del siglo XVIII; y respecto al lugar dónde lo adquirió Goya, se ha señalado Roma como el más probable. Que fuera en Roma se deduce además de por ser el centro receptor de los artistas que llegaban a Italia, por otros motivos: por un lado, la inscripción de la primera página, donde Goya recogía el número de papas, tema fundamentalmente romano; por el hecho de que copiara en esta misma página, el fresco de *La Prudencia* de la iglesia de San Nicolás de los Loreneses de Roma; y por último, también se confirma esta hipótesis debido a sus filigranas.

Acotando cronológicamente la búsqueda al siglo XVIII, la gran mayoría de marcas de agua coincidentes con las de Goya que hemos encontrado, aparecen en documentos romanos, aunque excepcionalmente, se han localizado algunas en otros lugares, como por ejemplo, en Valencia[240] y Londres[241]. No resulta muy

[239] W.A. Churchill, *Watermarks in paper*, Amsterdam: Menno Hertberger & Co., 1935
[240] Filigranas del Colegio Corpus Christi, Valencia, ref. núm. ES-VLC-CCC_8 (catálogo on-line a través de *Berstein. The Memory of paper*)
[241] E. Heawood, *Watermarks, mainly of the 17th and 18th centuries*, Hilversum (Holland): Paper Publications Society, 1950, nº 168

numeroso el conjunto de documentos exactamente iguales con estas filigranas, datados en el siglo XVIII, aunque estos modelos sí han sido registrados en varios repertorios consultados, principalmente hemos encontramos ejemplos, datados entre estas fechas, en los firmados por Rico y Sinobas[242], Heawood[243], y Burón Castro[244]. A este conjunto de coincidencias, se deben unir especialmente los otros cuadernos de estructura formal similar al de Goya, conservados en diversas colecciones, entre los que destacan los del Prado, de Castillo y Maella, y el de Joshua Reynold del British Museum, anteriormente mencionados. Todos ellos fueron utilizados durante la estancia de sus autores en Roma, y tienen en común además de las filigranas, el tamaño y la encuadernación en vitela –en el caso de los de Castillo, supuesta encuadernación en vitela, porque llegó al Prado sin la cubierta original—.

[242] Biblioteca de la Real Academia Española. Catálogo manuscrito de filigranas de M. Rico y Sinobas, Carpeta "Filigranas clasificadas por las figuras", nº 197 [año 1751, Roma, y dice: "papel de ínfima clase que se usaba en Roma en 1751 para forrar y dar más fuerza a las hojas"], y Carpeta "Papel de fábricas españolas y extranjeras", Subcarpeta 23 "Filigranas del papel extranjero que se ha usado en España en el siglo XVIII. Filigranas papel italiano", nº 1165 [año 1760, Roma, y dice "Filigrana de la paloma siciliana sobre tres montes…"]

[243] Op. cit. nº 3874 [año 1761-1763, Subiaco (Roma)] (véase, nota 25)

[244] T. Burón Castro "Filigranas de procedencia italiana en el Archivo de la Catedral de León", en *Actas del VII Congreso Nacional de Historia del papel*, El Paular (Rascafría) del 28 al 30 de junio de 2007, nº 321 [año 1713, Roma], nº 325 [año 1716, Roma], nº 328 [año 1725, Roma], nº 332 [año 1720, Roma], nº 337 [año 1733, Roma], nº 344 [año 1741, Bolonia], y nº 350 [año 1766, Roma].

Podemos concluir que la manufactura del papel del cuaderno de Goya, se sitúa en el área central de la península itálica, zona de influencia de la Ciudad Eterna. Con esta zona nos referimos principalmente a las regiones del Lacio, la Umbría, las Marcas, y los Abruzos, y en concreto, a los siguientes centros papeleros locales importantes y sus alrededores: Fabriano, Foligno, Barcciano, o Celano, entre otros. Debemos tener en cuenta que durante todo el siglo XVIII, la industria papelera en Italia se caracterizó por el desarrollo industrial de los nuevos centros productores que habían surgido, sobre todo desde el siglo XVII, tras la dispersión de los núcleos papeleros que más fama habían alcanzado en los siglos precedentes. El caso concreto de Fabriano fue abordado por Gabriele Meteli en su trabajo publicado en 2007[245], donde documentaba el traslado de los fabricantes fabrianeses, desde el siglo XVI, hacia regiones centrales de la península itálica más cercanas a Roma, principalmente a Foligno. Precisamente debido al descenso de producción en Fabriano entre el siglo XVI y finales del XVIII –que ya apuntó Augusto Zonghi, en 1911[246]—, Foligno se había convertido en la región mejor considerada en Roma en cuanto a fabricación de papel. Fabriano no recuperaría su producción y prestigio hasta finales del siglo XVIII, gracias al trabajo de Pietro Miliani (1744-1817) y sus descendientes[247].

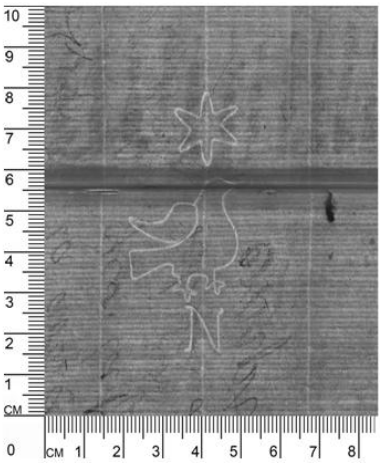
Por tanto, es más probable que este papel proceda de Foligno que de Fabriano, como se ha apuntado en otras ocasiones[248], cuando se ha relacionado la "F" que aparece en las filigranas con la de Fabriano –tal vez al referirse por extensión, a ese tipo de papel de alta calidad, tradicionalmente considerado de manufactura italiana—. Preferimos ahora ampliar el lugar de fabricación al área central de Italia, por los motivos que acabamos de explicar, sin hacer referencia a ninguna localidad en concreto, que sería bastante difícil de determinar. Las letras reflejadas en las marcas de agua son variadas: N, F, G, P, C, L, y S; donde la N y la F tienen, por tamaño, mayor relevancia. Sin embargo determinar el significado de las mismas es complicado. Por un lado se han interpretado como iniciales de lugares topográficos, pero también como referentes a los nombres de los fabricantes, no solo del propietario del molino o mayor responsable del mismo, sino además a los diversos trabajadores que participan en el proceso, como el formador o el ponedor[249].

[245] G. Metelli, "Papermakers from Fabriano, Pioraco and Esanatoglia working at Foligno in the early Modern Age", en *The use of techniques and work by papermakers from Frabriano in Italy in Europe,* [S.l.]: Cartiere Miliani Fabriano, 2007, p. 305-334
[246] A. Zonghi, *I segni della carta*, Fabriano: Tip. economica, 1911, p. 27-28
[247] Op. cit. p. 312 (véase, nota 29)
[248] Op. cit. p. 92 (véase, nota 4)
[249] M.P. Tella Mongini, "Le filigrane del taccuino", en M. Buonocore, *Camillo Massimo Collezionista Di Antichita*, Roma: L'Erma Di Bretschneider, 1996, p. 71

Apéndice de filigranas (modelos de fichas para el catálogo)

Filigrana 1: Estrella de seis puntas sobre ave y letra "N" debajo

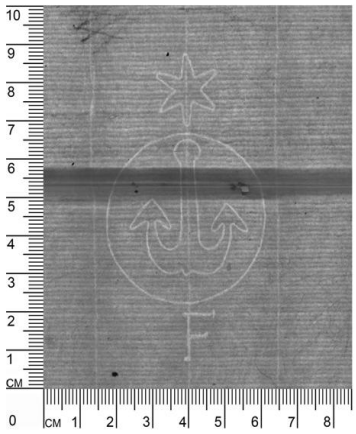
Aparece por primera vez en la p. 3 del cuaderno

Nº inv. D6068/3	*Alegoría de la Prudencia. Apunte de bóvido. Anotaciones sobre el número de pontífices y lista de materiales*, h. 1771	Serie: *Cuaderno italiano,* p. 3
Papel	Papel verjurado ahuesado, 187 x 130	
Cuadernillo	1º, p. 3 [p. 1-2 recortadas, queda una pestaña]	
Cara del papel	Cara tela	
Foto	 **Filigrana completa**	
Fotografía	Fotografía digital con luz transmitida y tratada	
Motivo	Ave sobre letra "N". Mitad inferior de la filigrana completa: estrella de seis puntas sobre ave y letra "N" debajo	
Tipo de filigrana	Fragmento	
Medidas	38 x 29 mm	
Tramo corondeles	26-26-26-26-26-28	
Posición	Centro del margen izquierdo. Sobre el corondel 5	

Corondeles	Horizontales
Sentido de lectura	
Comentario	Papel procedente del área central de Italia
Bibliografía / Modelo similar	Único modelo encontrado similar, estrella de seis puntas sobre ave, en Burón Castro, *Filigranas de procedencia italiana en el archivo de la Catedral de León*, 2007, nº 296 [a. 1603, Roma]

Filigrana 2: Estrella de seis puntas sobre ancla inscrita en un círculo y letra “F” debajo

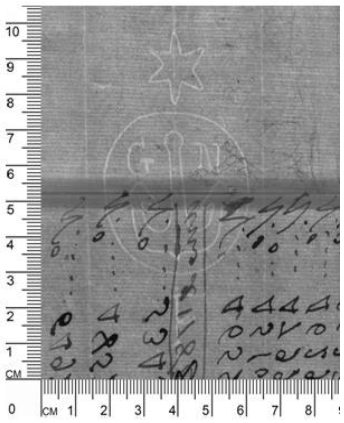
Aparece por primera vez en la p. 41 del cuaderno

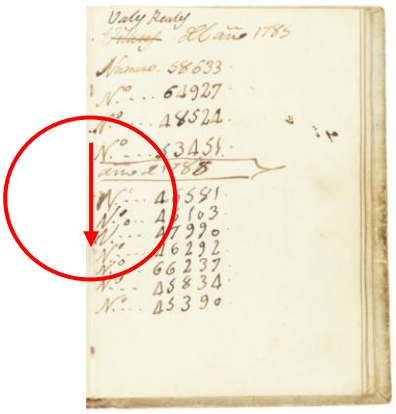
Nº inv. D6068/41	*Estudios para la cabeza de la alegoría del río Po. Operación aritmética. Lista con el nombre de tres ciudades de la costa sur de Francia,* 1771-1772	Serie: *Cuaderno italiano,* p. 41
Papel	Papel verjurado ahuesado, 187 x 130 mm	
Cuadernillo	2º, p. 41	
Cara del papel	Cara fieltro	
Foto	**Filigrana completa** 	
Fotografía	Fotografía digital con luz transmitida y tratada	
Motivo	Estrella de seis puntas sobre círculo con inicio de ancla. Mitad superior de la filigrana completa: estrella de seis puntas sobre ancla inscrita en un círculo y letra “F” debajo	
Medidas	32 x 35 mm	
Tramo corondeles	26-26-26-26-26-26	
Tipo de filigrana	Fragmento	
Posición	Centro del margen izquierdo. Sobre el corondel 5	
Corondeles	Horizontales	

Sentido de lectura	
Comentario	Papel procedente del área central de Italia
Bibliografía / Modelo similar	Modelos coincidentes en: Burón Castro, *Filigranas de procedencia italiana en el archivo de la Catedral de León*, 2007, nº 325 [a. 1716, Roma]; *Cuaderno de José del Castillo I* (MNP, D5540) [a. 1762,Roma]; *Colegio Corpus Christi* [s. XVIII, Valencia]. Modelos similares de la misma época, variando solo las iniciales, en: Burón Castro, *Papeles especiales*, 2007, nº 163 [a. 1726, Roma?]; Burón Castro, *Filigranas de procedencia italiana en el archivo de la Catedral de León*, 2007, nº 332 [a. 1720, Roma], nº 344 [a. 1741, Bolonia]; *Cuaderno de Joshua Reynolds* (BM, 1859-5-14-305) [a. 1750, Roma].

Filigrana 3: Estrella de seis puntas sobre ancla y letras “G” “N” inscritas en un círculo, y letra “F” debajo

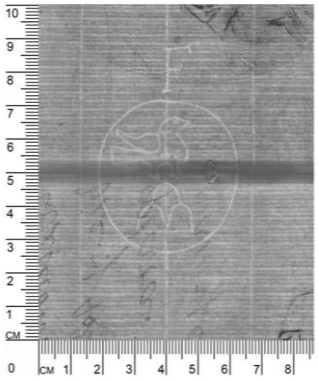
Aparece por primera vez en la p. 65 del cuaderno

Nº inv. D6068/65	*Vales reales de los años 1785 y 1788 adquiridos por Goya*, 1785-1788	Serie: *Cuaderno italiano,* p. 65
Papel	Papel verjurado ahuesado, 187 x 130 mm	
Cuadernillo	3º, p. 65	
Cara del papel	Cara fieltro	
Foto	 **Filigrana completa**	
Fotografía	Fotografía digital con luz transmitida y tratada	
Motivo	Ancla inscrita en un círculo y letra “F” debajo. Mitad inferior de la filigrana completa: estrella de seis puntas sobre ancla y letras “G” “N” inscritas en un círculo, y letra “F” debajo	
Medidas	43 x 43 mm	
Tramo corondeles	26-26-26-26-26-26	
Tipo de filigrana	Fragmento	
Posición	Centro del margen izquierdo. Sobre el corondel 3	
Corondeles	Horizontales	

Sentido de lectura	
Comentario	Papel procedente del área central de Italia
Bibliografía / Modelo similar	Modelos similares de la misma época, variando solo las iniciales, en: Burón Castro, *Papeles especiales*, 2007, nº 163 [a. 1726, Roma?]; Burón Castro, *Filigranas de procedencia italiana en el archivo de la Catedral de León*, 2007, nº 325 [a. 1716, Roma], nº 332 [a. 1720, Roma], nº 344 [a. 1741, Bolonia]; *Cuaderno de Joshua Reynolds* (BM, 1859-5-14-305) [a. 1750, Roma]; *Cuaderno de José del Castillo I* (MNP, D5540) [a. 1762,Roma]; *Colegio Corpus Christi de Valencia on-line*, ref. ES-VLC-CCC_1 [s. XVIII, Valencia].

Filigrana 4: Letra “F” sobre ave con letra “L” en el interior y montaña de tres cimas inscritos en un círculo

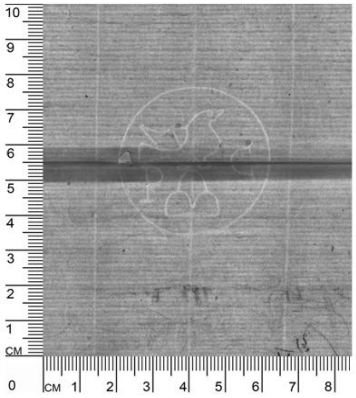
Aparece por primera vez en la p. 69 del cuaderno

Nº inv. D6068/69	*Cabeza de asno de frente*, h. 1771-1774	Serie: *Cuaderno italiano,* p. 69
Papel	Papel verjurado ahuesado, 187 x 130 mm	
Cuadernillo	3º, p. 69	
Cara del papel	Cara fieltro	
Foto	**Filigrana completa** 	
Fotografía	Fotografía digital con luz transmitida y tratada	
Motivo	Montaña de tres cimas inscrito en un círculo. Mitad inferior de la filigrana completa: letra “F” sobre pájaro con letra “L” en el interior y montaña de tres cimas inscritos en un círculo	
Medidas	28 x 44 mm	
Tramo corondeles	26-26-26-26-26-26	
Tipo de filigrana	Fragmento	
Posición	Centro del margen izquierdo. Sobre el corondel 3	
Corondeles	Horizontales	

Sentido de lectura	
Comentario	Papel procedente del área central de Italia
Bibliografía / Modelo similar	Modelos similares de la misma época, variando tan solo las iniciales: Headwood, *Watermarks mainly of the 17th & 18th centuries*, nº 167 [a. 1783, Palermo], nº 168 [a. 1774, Londres]; Burón Castro, *Filigranas de procedencia italiana en el archivo de la Catedral de León*, 2007, nº 321 [a. 1713, Roma], nº 350 [a. 1766, Roma], nº 337 [a. 1733, Roma]; *Cuaderno de José del Castillo II y III* (MNP, D5541 y D5542) [a. 1762,Roma]; Rico y Sinobas, *Carpeta "Filigranas clasificadas por las figuras"*, nº 197 [año 1751, Roma], *Carpeta "Papel de fábricas españolas y extranjeras"*, nº 1165 [a. 1760, Roma]; *Colegio Corpus Christi de Valencia on-line*, ref. ES-VLC-CCC_8 [s. XVIII, Valencia]

Filigrana 5: Ave, letras “P C” y montaña de tres cimas inscritos en un círculo

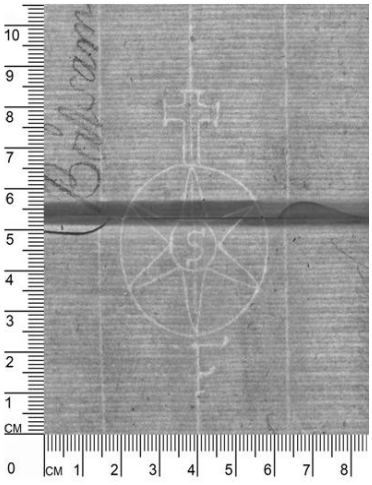
Aparece por primera vez en la p. 73 del cuaderno

Nº inv. D6068/73	*Niño de perfil tocando el tambor,* h. 1778-1779	Serie: *Cuaderno italiano,* p. 73
Papel	Papel verjurado ahuesado, 187 x 130 mm	
Cuadernillo	3º, p. 73	
Cara del papel	Cara tela	
Foto	 **Filigrana completa**	
Fotografía	Fotografía digital con luz transmitida y tratada	
Motivo	Letra “P” y montaña de tres cimas inscritas en un círculo. Mitad inferior de la filigrana completa: ave, letras “P C” y montaña de tres cimas inscritos en un círculo	
Medidas	21 x 42 mm	
Tramo corondeles	26-26-26-26-26-26	
Tipo de filigrana	Fragmento	
Posición	Centro del margen izquierdo. Sobre el corondel 5	
Corondeles	Horizontales	

Sentido de lectura	
Comentario	Papel procedente del área central de Italia
Bibliografía / Modelo similar	Modelos similares de la misma época, variando tan solo las iniciales: Headwood, *Watermarks mainly of the 17th & 18th centuries*, nº 167 [a. 1783, Palermo], nº 168 [a. 1774, Londres]; Burón Castro, *Filigranas de procedencia italiana en el archivo de la Catedral de León*, 2007, nº 321 [a. 1713, Roma], nº 350 [a. 1766, Roma], nº 337 [a. 1733, Roma]; *Cuaderno de José del Castillo II y III* (MNP, D5541 y D5542) [a. 1762,Roma]; Rico y Sinobas, *Carpeta "Filigranas clasificadas por las figuras"*, nº 197 [año 1751, Roma], *Carpeta "Papel de fábricas españolas y extranjeras"*, nº 1165 [a. 1760, Roma]; *Colegio Corpus Christi de Valencia on-line*, ref. ES-VLC-CCC_8 [s. XVIII, Valencia]

Filigrana 6: Cruz sobre estrella de seis puntas con letra “S” en el interior incritas en un círculo, y letra “F” debajo

Aparece por primera vez en la p. 145 del cuaderno

Nº inv. D6068/145	*Hércules Farnesio (vista frontal)*, 1771-1780	Serie: *Cuaderno italiano,* p. 145
Papel	Papel verjurado ahuesado, 187 x 130 mm	
Cuadernillo	6º, p. 145	
Cara del papel	Cara tela	
Foto	 **Filigrana completa**	
Fotografía	Fotografía digital con luz transmitida y tratada	
Motivo	Cruz sobre estrella inscrita en un círculo. Mitad superior de la filigrana completa: Cruz sobre estrella de seis puntas con letra “S” en el interior inscritas en un círculo, y letra “F” debajo	
Medidas	31 x 35 mm	
Tramo corondeles	26-24-26-26-26-26	
Tipo de filigrana	Fragmento	
Posición	Centro del margen izquierdo. Sobre el corondel 3	
Corondeles	Horizontales	

Sentido de lectura	
Comentario	Papel procedente del área central de Italia
Bibliografía / Modelo similar	Modelos similares de la misma época, variando tan solo las iniciales: Headwood, *Watermarks mainly of the 17th & 18th centuries*, nº 3874 [a. 1761-1763, Subiaco, Roma]; Burón Castro, *Filigranas de procedencia italiana en el archivo de la Catedral de León*, 2007, nº 328 [a. 1725, Roma]; *Cuaderno de José del Castillo III* (MNP, D5542) [a. 1762,Roma]

Figuras

Fig. 1. Estructura general del cuaderno con sus irregularidades (en cursiva)

CUADERNILLOS	PÁGINAS	PLEGADO	FILIGRANAS	PLIEGOS	BIFOLIOS
Cuadernillo 1 (4 pliegos)	De la h. de guarda delantera a la p. 26	Encartado (falta 1 bifolio y 3 h. recortadas)	Filigrana 1	1er pliego	h. guarda delantera / p. 25-26 (*pestaña*)
					p. 1-2 (*pestaña*) / p. 23-24
				2º pliego	P. 3-4 / p. 21-22
					P. 5-6 / p. 19-20
				3er pliego	P. 7-8 / p. 17-18 (*pestaña*)
					P. 9-10 / p. 15-16
				4º pliego	P. 11-12 / 13-14
					Falta?
Cuadernillo 2	De la p. 27	Encartado	Filigrana	1er pliego	P. 27-28 / *p. 57-58 (adhesivo)*

(4 pliegos)	a la p. 58		1 y 2		P. 29-30 / p. 55-56
				2º pliego	P. 31-32 / p. 53-54
					P. 33-34 / p. 51-52
				3er pliego	P. 35-36 / p. 49-50
					P. 37-38 / p. 47-48
				4º pliego	P. 39-40 / p. 45-46
					P. 41-42 / 43-44
Cuadernillo 3 (4 pliegos)	De la p. 59 a la p. 90	Alzado (3 a 1)	Filigrana 3, 4 y 5	1er pliego	P. 59-60 / p. 89-90
					P. 74-74 / p. 75-76
				2º pliego	P. 61-62 / p. 87-88
					P. 71-72 / p.77-78
				3er pliego	P. 63-64 / p.85-86
					p. 69-70 / p. 79-80
				4º pliego	P. 65-66 / p. 83-84
					P. 67-68 / p. 81-82
Cuadernillo 4 (*3 pliegos*)	De la p. 91 a la p. 110	Alzado (falta 1 bifolio)	Filigrana 2	1er pliego	P. 91-92 / *p. 109-110 (adhesivo)*
					Falta?
				2º pliego	P. 93-94 / p. 107-108
					P. 99-100 / p. 101-102
				3er pliego	P. 95-96 / p. 105-106
					P. 97-98 / p. 103-104
Cuadernillo 5 (4 pliegos)	De la p. 111 a la p. 142	Alzado (2 a 2 encartados, con *2 bifolios*	Filigrana 2	1er pliego	P. 111-112 / p. 141-142
					P. 117-118 / p. 135-136
				2º pliego	*P. 113-114 / p. 139-140*

		sueltos)			*P. 115-116 / p. 137-138*
				3er pliego	P. 119-120 / p. 133-134
					P. 125-126 / p. 127-128
				4º pliego	P.121-22 / p. 131-132
					P. 123-124 / p. 129-130
Cuadernillo 6 (4 pliegos)	De la p. 143 a la h. de guarda trasera	Alzado (3 a 1)	Filigrana 6	1er pliego	*P. 143-144 (suelta)* / h. guarda trasera
					P. 157-158 / p. 159-160
				2º pliego	P. 145-146 / p. 171-172
					P. 155-156 / p. 161-162
				3 er pliego	P. 147-148 / p. 169-170
					P. 153-154 / p. 163-164
				4º pliego	P. 149-150 / p. 167-168
					P. 151-152 / p. 165-166

Fig. 2. Esquema del modo de emplazar los pliegos

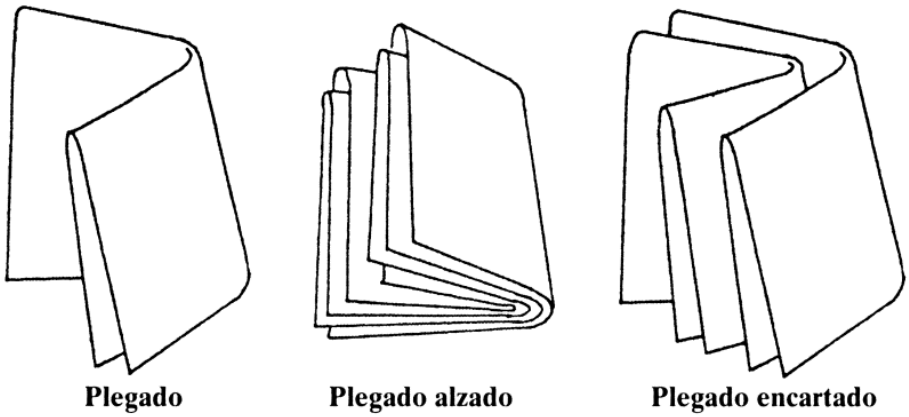
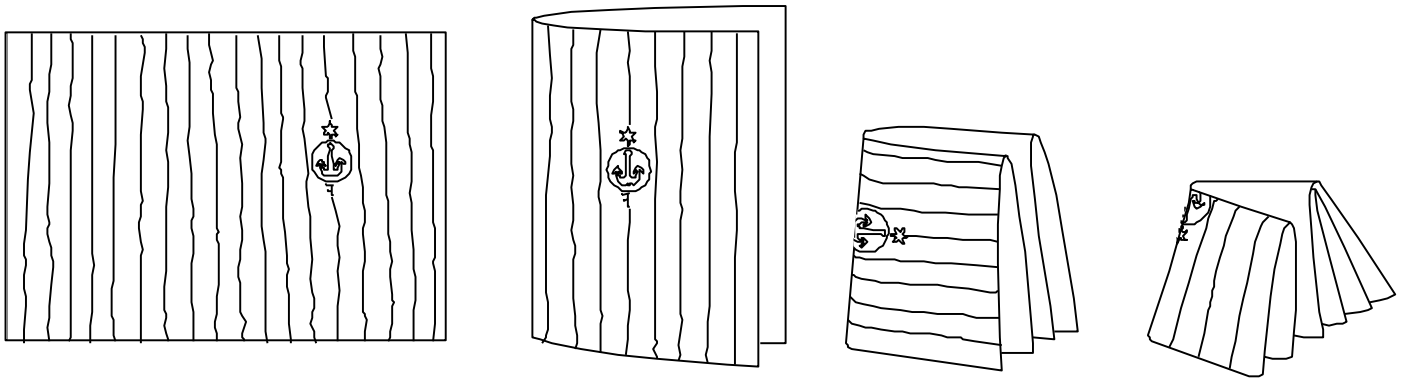


Fig. 3. Esquema de plegados en relación con la filigrana



Pliego Folio (2 hojas) Cuarto (4 hojas)

Octavo (8 hojas)

Fig. 4. Esquema de la reconstrucción del pliego completo (cara fieltro), con indicación de las 4 hojas del cuaderno

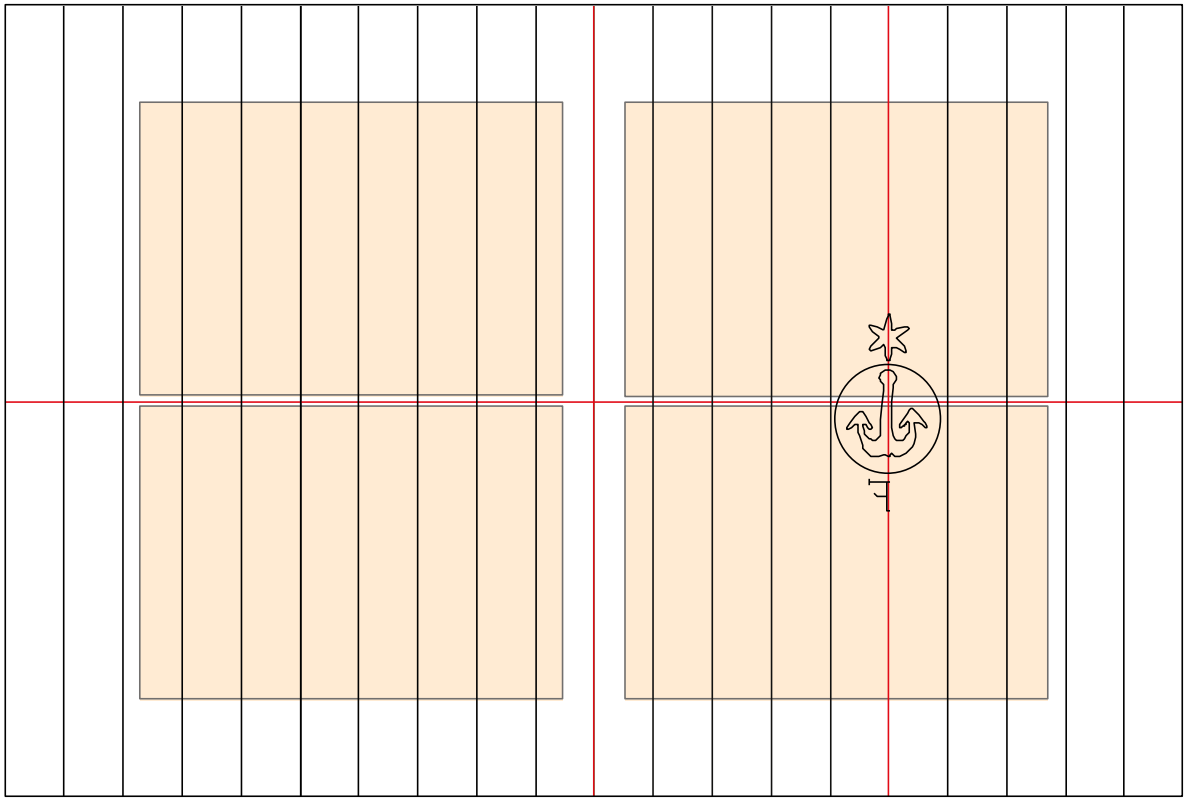
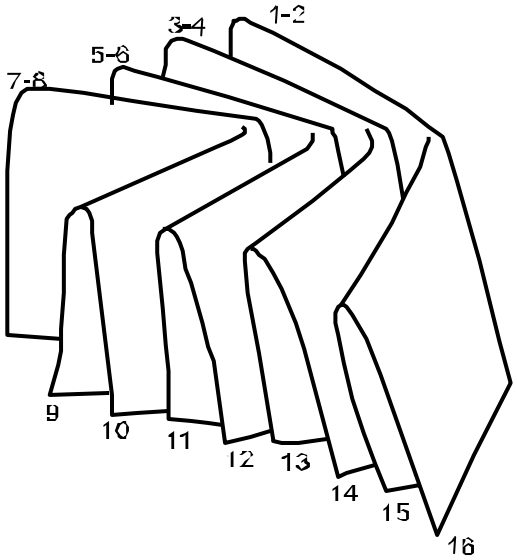
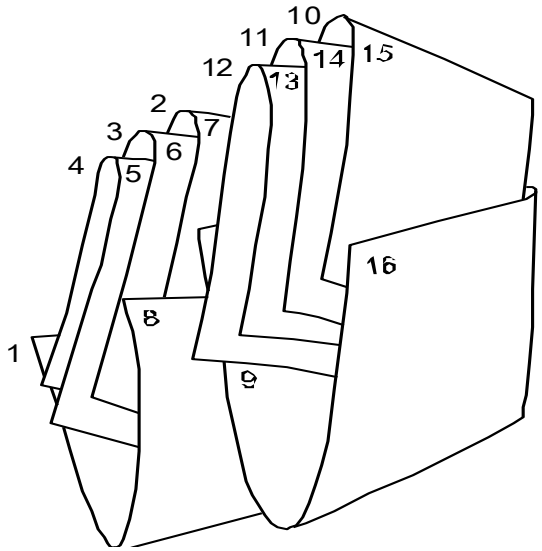


Fig. 5. Esquema de 4 pliegos encartados y alzados con indicación del orden de las 16 hojas



4 pliegos encartados



4 pliegos alzados 3 a 1

BIBLIOGRAFÍA

Actas del VII Congreso Nacional de Historia del papel, El Paular (Rascafría) del 28 al 30 de junio de 2007.

C.M. Briquet, *Papiers et filigranes* des *Archives* de *Gênes (1454 à 1700)*, Genève: H. Georg, 1888.

C.M. Briquet, *Les filigranes,* 4 v., Genève; Paris: Alphonse Picard et fils, 1907.

M. Buonocore, *Camillo Massimo Collezionista Di Antichita*, Roma: L'Erma Di Bretschneider, 1996.

W.A. Churchill, *Watermarks in paper*, Amsterdam: Menno Hertberger & Co., 1935.

E. Heawood, *Historical Review of watermarksk*, Amsterdam: Swets & Zeitlinger, 1950.

E. Heawood, *Watermarks, mainly of the 17th and 18th centuries*, Hilversum (Holland): Paper Publications Society, 1950.

M. B. Mena Marqués y J. Wilson-Bareau (eds.), *Goya: el capricho y la invención. Cuadros de gabinete, bocetos y miniaturas,* Madrid: Museo del Prado, 1993.

Museo Nacional del Prado, *Roma en el bolsillo, cuadernos de dibujo y aprendizaje artístico en el siglo XVIII*, Madrid: Museo Nacional del Prado, 2013.

Museo Nacional del Prado, *Cuadernos italianos en el Museo del Prado: Francisco de Goya, José del Castillo, Mariano Salvador Maella: catálogo razonado*, ed. a cargo de J.M. Matilla con la colaboración de L. Zolle; autores del catálogo, J.M. de la Mano, J.M. Matilla, M.B. Mena Marqués, A. Reuter, Madrid: Museo Nacional del Prado, 2013.

M.J. Pedraza, Y. Clemente, y F. de los Reyes, *El libro antiguo*, Madrid: Editorial Síntesis S.A., 2003, p. 169

The use of techniques and work by papermakers from Frabriano in Italy in Europe, [S.l.]: Cartiere Miliani Fabriano, 2007.

A. Zonghi, *Le antiche carte fabrieanesi*, *Fano*: Tip. Sonciniana, 1884.

A. Zonghi, *I segni della carta*, Fabriano: Tip. economica, 1911.

[i] Hans Lenz reproduce estos objetos en su libro; *El papel indígena mexicano*, 2º edición 1973. Secretaria de

[ii] Hans Lenz, *op.cit.*

[iii] En el 2000 producían 64.000 toneladas de pulpa blanqueada de alta calidad de fibra larga obtenida del agave sisalana o sea el sisal. L.A. Parra Negrete, P. del villar Quiñones, A. Prieto Rodríguez, "Extracción de fibras de agave para elaborar papel y artesanías", Universidad de Guanajuato. México. Acta Universitaria Vol.20 Nº 3, p.78.

[iv] José Carlos Balmaceda, "La Expansión del papel marquesano en España durante los siglos XIII-XIV. Estudio comparativo de los corpus filigranológicos", en: *Alle origini della carta Occidentale: tecniche, produzioni, mercati (secoli XIII-XIV), ISTOCARTA. Italia. 2014 pp.199-238.*

[v] *Ibid.* "El origen de la imprenta Argentina: Introducción al estudio del "incunable Guaraní impreso en Loreto". *Jornadas Isabel I y la Imprenta*, 2004. Madrid.

[vi] Estos papeles son el soporte de la correspondencia de los descubridores.

[vii] José Carlos Balmaceda, *La Contribución genovesa al desarrollo de la manufactura papelera española.* Cahip. Málaga.2005.

[viii] Hans Lenz, *Historia del papel en México y cosas relacionadas (1525-1950)*, (1990) Miguel Ángel Porrúa, México.

[ix] *Ibidem.*

[x] Otavio Roth, *Criando papéis*. Catálogo: Museo de arte de Sau Paulo y Rio de Janeiro. 1982. P.47-8. Recientemente (5-6-2014) George Gley Max de Oliveira, ha defendido su tesis sobre el *Estudo do papel e das filigranas e sua ocorrência em manuscritos dos séculos AVIII-XIX na Capitania e provincia de Matto Grosso*. Donde aporta una amplia información sobre la fabricación y el papel llegado a Brasil.

[xi] Término equivalente a nuestro molino papelero.

[xii] Nº 137.

[xiii] *Letters written during a residence of three years in Chili, with an account of the revolutionary struggle of that province.* Editado por R. J. Curtis, Erie, Pennsylvania. 1816. Ed. Francisco de Aguirre. Buenos Aires-Santiago de Chile. 1967.

[xiv] Gran Bretaña en ese momento estaba en guerra con su país.

[xv] Véase, José Carlos Balmaceda (1997), "Los inicios de la fabricación del papel en Argentina", Publicado en las Actas II del *Congreso Nacional de Historia del Papel en España*, Diputación de Cuenca (España), pp. 103-119. Actualmente se encuentra para su consulta en la www.cahip.org/articulos

[xvi] José Carlos Balmaceda (2004), "El origen de la imprenta Argentina: introducción al estudio del "incunable" guaraní impreso en Loreto". En: *Isabel y la Imprenta*. Madrid (España).

[xvii] "será muy el caso, que tal oficial (que ha de venir al Río de la Plata para poner fábrica de papel) viese y practicase en alguna de las oficinas de por allá, singularmente en una que hay cerca de Tarragona".

[xviii] En Estados Unidos se estableció el primer molino de papel en 1690, en Germantown (Filadelfia), propiedad de William Rittenhouse que introdujo la técnica holandesa de fabricar papel. En la primera mitad del siglo XVIII, surgieron muchos otros; New Jersey, 1726, Massachussets, 1728; Maine, 1731-35; Virginia, 1744, Rhode Island, 1764, Connecticut, 1766, New York, 1769, Maryland, 1776, North Carolina, 1777, Delaware, 1789, New Hampshire y Vermont, 1777-93, Kentucky, 1793, South Carolina, 1806 y Ohio, 1807, Georgia, 1810 y Tennessee, 1811[xviii]. A principios del siglo XIX las naves norteamericanas proveían de su papel, junto al inglés, a algunas ciudades hispanas.

GRUPO 7

Historia del papel. Sociología.

FRANQUISMO Y CELULOSA.

SALVADOR ROBLES TRUEBA Y LA PUESTA EN MARCHA DE LA FÁBRICA DE PONTEVEDRA

(1953-1963)

Ignacio García-Pereda

Resumen

En 1963 fue inaugurada la fábrica de celulosas de Pontevedra, un proyecto desarrollado por el Instituto Nacional de la Industria. A pesar del protagonismo de Juan Antonio Suanzes en la presidencia del Instituto, la idea de la fábrica de pasta de Galicia se debe sobre todo a la acción del ingeniero de montes Salvador Robles Trueba. Este artículo quiere estudiar los diez años de preparación que necesitó la fábrica para empezar a funcionar, a través de la correspondencia directa entre Suanzes y Robles.

palabras clave: Pontevedra, fábrica de pasta de papel, franqusimo, Robles Trueba

Abstract

In 1963 it started to work the pulp mill of Pontevedra, a project developed by the Spanish Industry Institute. Even if Juan Antonio Suanzes was the big leader of the institute, from its presidency, the idea of the Galicia´s mill was responsability of the forester Salvador Robles Trueba. This paper wants to study the ten years of preparation of the industrial unit, through the letters interchanged between Suanzes and Robles

key words: Pontevedra, pulp mill, francoist regime, Robles Trueba.

El estudio del desarrollo de la política forestal ha sido uno de los temas predilectos de la historiografía forestal del siglo XX en España, aunque no tanto la composición y pensamiento de las élites que redactaron las bases de esta política.[1] En la historiografía más general, el estudio del personal político del franquismo sí que ha sido ya estudiado con un cierto detalle;[2] al poco tiempo de la muerte de Francisco Franco aparecieron los primeros trabajos, centrados sobre todo en el análisis del personal de las altas esferas de la Administración en los primeros años del régimen. Se destacó entonces la llegada

[1] El estudio del Patrimonio Forestal del Estado (PFE) ha sido uno de los temas predilectos de la historiografía forestal del siglo XX en España (Gómez & Mata, 1992; Rico, 2008; Uriarte, 2010), pero poco se sabe de los detalles de su acción política, en lo referido a los diseñadores de la política.

[2] Arco, 2007; Viver, 1978.

de unos nuevos hombres que dirigirían los designios del "Nuevo Estado." Pero los Estados no solo se construyen "desde arriba", la implantación y consolidación de un régimen político sólo sería posible mediante el establecimiento de alianzas sociales concretas. Por eso, para comprender el surgimiento, implantación y consolidación del franquismo, es necesario dirigir nuestro marco de análisis a poderes técnicos como los Cuerpos de Ingeniería. Con el estudio de los mismos y de su personal directivo se podrá obtener un conocimiento más nítido de las bases sociales y de la propia naturaleza del franquismo.

De la misma manera que se sabe poco de quiénes fueron los dirigentes de instituciones emblemáticas del franquismo forestal como el PFE, el Sindicato de la Madera o la Dirección General de Montes (DGM), apenas se ha estudiado la figura clave para entender la política celulósica española de este periodo, considerado habitualmente como etapa estéril de la ciencia y la tecnología española.[3] Ya se ha trabajado sobre la acción del INI en el desarrollo de las fábricas de celulosa españolas,[4] pero no se ha profundizado lo suficiente la trascendencia de la figura y de las relaciones de Salvador Robles Trueba, diseñador de la política celulósica española durante más de una década y que ha ocupado breves páginas en libros y revistas especializadas.[5]

Puesto que el INI ejerció competencias que el Cuerpo de Ingenieros de Montes no había llegado a obtener o a desarrollar con eficacia, funcionando en un contexto político autoritario e intervencionista, sí pudo promover eficazmente el desarrollo industrial celulósico, como perseguían sus directivos. Para ello contaron siempre con una cantidad de recursos relativamente considerables, pero los proyectos celulósicos sólo empezaron a cuajar cuando Robles Trueba empieza a trabajar más directamente con el INI. El problema interesante sería el de ver las prioridades con que se gastaron los recursos que de forma creciente y continuada estuvieron a disposición del INI. Si este instituto efectivamente promovió un cierto tipo de industria forestal, entonces hay que plantear otros problemas. ¿Qué productos y localizaciones parecieron prioritarios? ¿Qué papel político y social cumplió dentro de la política forestal franquista? El objetivo del artículo es dar una primera respuesta a estas preguntas, concretando la importancia del INI en el sector de las celulosas, así como la de Robles Trueba dentro del INI. Con este fin, en el apartado primero se presentará la figura de Robles y el origen de sus relaciones con Juan Antonio Suanzes por un lado, y con la política forestal lusa por otro. Se describirá, a continuación, algunos principios característicos del funcionamiento del proyecto político alrededor de la transformación de celulosa en Galicia. En nacimiento de la empresa nacional de celulosas de Pontevedra fue una opción voluntaria de Robles. En la investigación se han empleado sobre todo documentos de procedencia oficial existentes en el archivo de la Sociedad Estatal de Participaciones Industriales (SEPI). Se ha trabajado, quizás por primera vez, la correspondencia entre Suanzes y Robles, que Rico Boquete no había presentado en su trabajo de 1997.

[3] Gómez & Serrano, 2009, 9.
[4] Rico, 1997.
[5] Rico, 1997, 70; Parejo, 2010.

La figura de Robles Trueba (1897-1972), del corcho a la celulosa

En enero de 1944, un ingeniero de montes gaditano fue nombrado director general de Montes, Caza y Pesca Fluvial.[6] Robles era un técnico con mucha experiencia en el tema de los alcornocales. Antes de la guerra había trabajado en los alcornocales municipales de Jerez, Tarifa y Ronda, gracias a uno de los cambios legislativos de la dictadura de Primo de Rivera que permitía a mancomunidades de municipios contratar ingenieros de montes. En la década de 1930 trabajó para un aristócrata como Manuel Falcó, interesado en hacerse con concesiones de alcornocales en el protectorado de Marruecos (García-Pereda, 2014). Gracias a estas experiencias, en 1932 fue nombrado vocal de la Comisión Mixta del Corcho (CMC), organismo estatal bajo la tutela de la dirección general de Comercio.[7]

Fue con la CMC que posiblemente Robles pudo entrar en contacto por primera vez con técnicos portugueses. Así lo prueba una fotografía tomada en la conferencia internacional del corcho de Madrid,[8] de 1934 (Fig. 1), donde nacería una estrecha amistad con figuras de primer nivel como Joaquim Vieira Natividade, autor en 1950 del imprescindible tratado de Subericultura. En 1950, cuando Robles todavía era director general, invitó a Natividade a hacer un viaje de estudio en los alcornocales andaluces, misión de la cual fue publicada una parte de los informes en revistas técnicas.[9]

[6] ABC, 23 de enero de 1944.
[7] BOE, 25.5.1932. El Comité Corcho Taponero de Cataluña eligió en 1932 como representantes a Jaume Sanjaume y a Guillermo Genover.
[8] Algunos detalles sobre esta conferencia en los papeles de Sanjaume, Arxiu Sant Feliu de Guixols, Fsj0359.
[9] En mayo de 1951, Robles y Natividade volvieron a coincidir en Lisboa, en la primera *Reuniao do Grupo Permanente de Trabalho para as Questoes Subericolas*, organizada por la FAO. Además de ponerse al tanto de las últimas novedades lusas, Robles, acompañado por Jaime de Foxá, pudo conocer a dos ingenieros de montes franceses importantes: Alfred Dugelay y Andre Metro (García-Pereda, 2008, 97.) Era la primera vez que los ingenieros de montes españoles pudieron asistir a una de estas reuniones forestales de la FAO. No había sido posible el año anterior, en Argelia, ya que un intento por ingresar en la FAO, de 1946, había sido rechazado. Desde 1945 a 1951 los forestales españoles apenas tuvieron contactos internacionales con Portugal y Argentina.



Fig. 1. Fotografía tomada en la conferencia del corcho de Madrid de 1934. Robles está sentado frente al fotógrafo en la mesa inferior. Detrás del presidente de la reunión se puede ver a los portugueses Antonio Mendes de Almeida y a Vieira Natividade. Arquivo Biblioteca Municipal de Alcobaça, Fundo Natividade.

La guerra civil no fue motivo para que Robles se alejara de los temas corcheros, sino que le permitió participar más activamente en la política corchera nacional. En junio de 1938, fue nombrado presidente de la Comisión Arbitral del Corcho (con sede en la zona nacional), y en junio de 1939, presidente de la Rama Económica del Corcho (REC), sucesora de la anterior. La Rama fue absorbida por el Sindicato Nacional de la Madera y del Corcho, institución gracias a la cual, como jefe de sindicato, fue nombrado procurador en Cortes en la legislatura de 1943.[10] Robles abandonó las Cortes al ser nombrado director general, en 1944 (Tabla 1).

Florentino Azpeitia	Febrero de 1938 - enero de 1944
Salvador Robles Trueba	Enero de 1944 – sept de 1951
José Carrera Cejudo	Sept de 1951 – marzo de 1952
Paulino Martínez Hermosilla	Marzo de 1952 – octubre de 1958
Tabla 1. Directores generales del DGM de 1938 hasta 1958 (de enero de 1938 a noviembre de 1939 fue un "Servicio Nacional de Montes")	

En la Comisión de Industria de las Cortes trabajó ya directamente con Juan Antonio Suanzes (1891-1977), quien había sido ministro de industria en 1938 y 1939, y director en 1941 del nuevo Instituto Nacional de la Industria (INI). Suanzes, presidente de la Comisión de Industria de las Cortes, fue testigo

[10] Este sindicato tenía derecho en 1944 a tres procuradores, uno por empresarios, otro por técnicos y otro por obreros. El primer elegido por los técnicos fue el ingeniero de montes Jaime de Foxá, procurador de 1943 a 1946 (ABC, 3.11.1942).

en 1944 de cómo Robles se opuso personalmente a una "desgraciada ley resinera."[11] Este fue quizás uno de los primeros pasos de una amistad, que se consolidaría desde julio de 1945 a julio de 1951, cuando Suanzes volvió a ocupar la cartera de industria. En este segundo paso ministerial, Suanzes creó dentro del INI un "Consejo técnico de celulosa" en noviembre de 1949, donde Robles fue nombrado vocal.[12] En noviembre de 1951 Suanzes en el INI creó una Comisión Gestora de Celulosa (CGC), donde Robles fue nombrado presidente.[13] Como tal, Robles participó desde 1952 en las reuniones de otro organismo, esta vez creado por Presidencia de Gobierno, la Comisión Interministerial de Celulosas.[14] Gracias a Suanzes, desde 1951 Robles siguió disfrutando de un lugar de privilegio en la Administración Pública desde donde fuera posible diseñar una parte de las políticas forestales del país (Fig. 2).[15]



Fig. 2. Fotografía de Robles como director general, toma de posesión en enero de 1944. Archivo regional de Madrid (ARM), fondo Santos Yubero, 693-3.

Una celulosa cada vez más forestal

Desde la segunda mitad del siglo XIX, la pasta de papel procedente de madera comenzó a remplazar poco a poco la fabricada con trapos y paja. Con la mecanización de las técnicas pudo modificarse el proceso de elaboración del papel; ante la escasez y encarecimiento de trapos vegetales se inventó el desfibrador de madera y nuevos métodos químicos para disolver las impurezas de las pastas. En Europa, los primeros papeles y cartones fabricados con madera de abeto rojo (Epicea), parecen tener origen en Bonn, en 1853. En España aparece la primera fábrica de pasta de madera en Gerona, en

11 Sepi, archivo Suanzes, 9100, Carta de Robles a Suanzes, 27.11.1958; ABC 14.7.1944, sobre ley de ordenación de industria resinera. Una ley que sufrió bastantes ataques por parte de los industriales (Giménez, 2012).
12 Sepi, archivo Suanzes, 9112, Carta de Robles a Suanzes, 27.1.1962.
13 Rico, 1997, 36 (Robles había sido nombrado el 3 de octubre, apenas unos días después de su cese en la dirección general).
14 BOE, 4.2.1952.
15 Tras su cese como director general siguió ocupando el cargo, en el ministerio de comercio, de delegado para el comercio del corcho. La delegación llegó a editar en 1958 una revista, Suber, pero el organismo desapareció definitivamente al año siguiente (Parejo, 2010). Durante años hubo intentos, por la parte del ministerio de agricultura, de recuperar el control del comercio del corcho (Sepi, archivo Suanzes, 2510, Carta de Robles a Suanzes, 24.12.1952)

1868, después de que un industrial, Felipe Flores,[16] hubiese observado un invento alemán en el Jardín de la Exposición Universal de París un año antes. Las especies que Flores comenzó usando eran pino piñonero, sauce blanco, plátano, álamo blanco, y chopo temblón.[17] En Portugal, la sociedad Caima produjo desde 1891 pasta con madera de pino, por el método del sulfito.[18]

Durante varias décadas, todos los esfuerzos de investigación y mejora tecnológica se quedaron reducidos a los de la industria privada, que ya se estaba formando grupos de talla considerable, como fue el caso de Papelera Española.[19] La nueva sociedad, donde tuvo un papel protagonista el ingeniero de caminos Urgoiti,[20] tomaba participaciones en periódicos y editoriales, compraba bosques, fabricaba pastas e importaba la maquinaria más moderna. Este tipo de empresas eran el único lugar, hasta la década de 1920, en que se dedicase una cierta inversión a temas de investigación, sobre todo en lo referido a la búsqueda de nuevos productos o al control de la calidad del producto.

Sin embargo, a principios de la década de 1950 la situación de la industria española de celulosas seguía siendo incipiente. Según un informe de Robles de noviembre de 1953,[21] el estado de la industria era "rudimentario." La mayor parte descansaba sobre paja, esparto y albardín, en un triángulo formado por Murcia, Cataluña y País Vasco. El esparto, por ejemplo, se cultivaba en Levante pero se transformaba en Guipúzcoa. La fábrica media española producía 800 toneladas, sin procesos adecuados, "con este tamaño no se pueden aplicar métodos de recuperación de productos químicos ni usar sistemas modernos de aprovechamiento de la fibra obtenida."

Los dos proyectos industriales de celulosas, considerados de "interés nacional" después de 1939, habían tenido resultados poco satisfactorios. La sociedad Sniace, con un 25% de capital italiano (el máximo permitido), había empezado a construir la fábrica principal en 1941 en Cantabria, en Torrelavega. Se había elegido la localización por la cercanía de plantaciones de eucaliptos. Pero tardó bastante en producir de manera representativa celulosa noble, sólo desde 1951.[22] Robles era consciente de que montar semejante unidad era sencillo pero económicamente muy arriesgado.[23]

Por otro lado Robles le mencionó a Suanzes en el informe de 1953 una fábrica que un grupo de ingenieros fineses estaban construyendo en el norte de Portugal, para hacer pasta con madera de

[16] En octubre de 1863 Flores consigue el permiso de la DG de Obras Públicas para colocar una presa en el rio Ter, para aprovechar las aguas para fuerza motriz de una fábrica de papel (Boletín Ministerio Fomento, 1863, 106)
[17] Gutiérrez, 2010.
[18] Alves, 2000, 154.
[19] Trust creado en Bilbao en 1901, controlando dos terceras partes de la producción española. Por causa de la guerra y la consecuente escasez de pastas, La Papelera se vio obligada a reducir su producción en 1917 (Aubert, p76).
[20] Cabrera, 1994.
[21] Sepi, archivo Suanzes, 9036, Carta e informe de Robles a Suanzes, 14.11.1953;
[22] Rico, 2001.
[23] La realidad es que el fantástico aparato de una fábrica de celulosa como la Sniace conduce a 4 operaciones: desmenuzar la madera, preparar la lejía bisulfítica, lejíar la madera y refinar la celulosa. Más que sencillo, parece todo elemental. Ahora bien, dados los millones que cuesta cada uno de los tres elementos últimos, los errores han de costar muy caros (Sepi, archivo Suanzes, 9031, Carta de Robles a Suanzes, 16.10.1952)

Pinus pinaster. Ya había hablado con ellos y éstos le habían comentado que en cualquier nueva fábrica, menos de 20.000 toneladas de producción al año era un objetivo antieconómico.

Cacia, un modelo para un proyecto de fábrica en Galicia

En Portugal, el tema de las celulosas adquirió una importancia tangible desde 1940, con la entrada en la política de José Ferreira Dias (1900-1962), subsecretario de Industria desde 1940 hasta 1944. En 1942 Ferreira firmaba el despacho que, en un contexto de condicionamiento industrial, daba licencia a la *Companhia Portuguesa de Celuloses* (CPC, donde el Estado era accionista con la mitad del capital) de abrir una nueva fábrica de pasta de papel cerca de Aveiro, en Cacia.[24] La base de la nueva unidad industrial podía ser la madera; tanto en España como en Portugal los dos regímenes autoritarios habían apostado fuerte por una política de plantaciones forestales sostenidos por fondos públicos: en España a través del PFE (aprobado por leyes de 1935 y 1939) y en Portugal por el *Plano de Povoamento Florestal* (junio de 1938).[25]

Un laboratorio de investigación especializado en celulosas, dirigido por el ingeniero de montes Luis Seabra era, como la CPC, indicador de la fuerte apuesta pública portuguesa por este sector, en medio de un complicado contexto de mercados de importación cerrados por la guerra.[26] Los trabajos publicados por los miembros de laboratorio desde 1941 hasta 1957 deben ser tenidos muy en cuenta, al ser realizados en los años anteriores al inicio de la producción (enero de 1957), de pasta de papel procedente de madera de Eucaliptus globulus. Esta nueva pasta, innovadora por el uso de tecnología kraft, fue una experiencia desarrollada con especial éxito en la fábrica de Cacia, en actividad desde 1953, y que marcaría el sector mundial de la pasta de papel desde ese mismo momento. Los trabajos de los colaboradores del laboratorio dan una idea de las líneas de investigación, de las especies cuya madera se estaba estudiando para comprobar su potencial como materia prima de la pasta de papel. Hay ejemplos en los trabajos de Gomes Guerreiro con madera de chopo, Silva de Carvalho con la madera de alcornoque o ciprés o los de Firmino da Costa con madera de pino marítimo.[27] Por lo menos dos de los investigadores del laboratorio pasaron varios meses en centros de investigación de Francia y uno de ellos finalmente pasaría la mayor parte de su carrera trabajando para una de las principales empresas del sector.

Robles Trueba, con sólidos contactos en Portugal como se ha visto, siguió con atención la puesta en marcha de la fábrica de Cacia, estudiando enseguida la manera de construir algo parecido en Galicia,

[24] Rollo, 2007; Alves, 2000, 161.
[25] En el caso luso el ministro Rafael Duque indicaba en el texto de ley al Punus pinaster como la principal especie repobladora.
[26] Seabra, 1943.
[27] Em 1951 Firmino, todavia investigador de Alcobaça, pasó seis meses en el Instituto del Papel de Grenoble. Fue posteriormente presidente del Consejo de Administracao de la Companhia do Papel do Prado (entrevista Deolinda Firmino da Costa). Seabra también pasó unos meses em Grenoble, em 1947 (entrevista Graça Seabra). En 1907, la *Union des Fabricants de Papier* crea la *École Française de Papeterie* (EFP)

cerca de la frontera. En septiembre de 1953,[28] le comenta a Suanzes que Papelera Española renunciaba a llevar adelante un proyecto de celulosas en la ría de Vigo,[29] entre otras cosas por no garantizar la no polución de aguas, por lo que se abría hueco en Galicia para una fábrica del INI de pasta kraft, posiblemente sobre el río Tambre. La primera reacción de Suanzes es de escepticismo, por "*toda la algarabía que artificiosamente se armó en aquella región… Así resulta poco agradable intervenir en una materia envenenada que podría haber originado la retirada de Papelera*."[30] En el mes de diciembre Robles sacó el tema en la comisión interministerial, donde colocó como argumento que "*a la economía nacional le interesa extraordinariamente la existencia de esta fábrica que pueda mejorar más de 70.000 toneladas de otras celulosas nacionales*."[31] En junio de 1954 Robles, con otros ingenieros españoles, hacen una visita de estudio a la recién inaugurada fábrica de Cacia,[32] con producción inicial de 30.000 toneladas de pasta kraft.

Es en el marco de este organismo que surgen las primeras dificultades políticas importantes,[33] sobre todo del lado de los vocales del ministerio de agricultura, y en concreto por el nuevo director general de montes, Paulino Martínez Hermosilla. Robles presenta más argumentos a su favor para el proyecto gallego: "*derechos de expropiación de terrenos, subvención para depuración y lanzamiento al mar de aguas residuales, preferencia en el suministro de materiales*…". Consideraba que si el capital no había acudido al concurso es porque el negocio suponía la inversión de 400 millones de pesetas. La misma CIC había llegado a la conclusión de que en 1960 existiría un déficit en España de 30.000 toneladas de pasta; "*puesto que el INI había de fabricar 20.000, no estorbaba los planes de* nadie."

Pero en las conversaciones a la salida de la reunión, Robles se da cuenta de que Hermosilla prefiere defender la ampliación de la fábrica privada de Torrelavega, donde la Sniace estudiaba pasar a producir 36.000 toneladas más.[34] Robles se opondría "terminantemente" a ese movimiento, que haría de esa empresa la "monopolizadora de la celulosa noble en España." Robles le pide a su sucesor en la dirección general que piense en los propietarios forestales de Huelva (unas 23.000 hectáreas), o en el mismo PFE, que no conseguían colocar la madera de los eucaliptales onubenses.

Durante 1955 Robles le sigue recordando a Suanzes que era posible "reproducir en Galicia la fábrica de Cacia," y menciona que desde tres años antes estaba contacto con el ingeniero finés responsable del proyecto luso, Kaarl Amperla, **"**los portugueses han quedado muy contentos con él y sigue

[28] Sepi, archivo Suanzes, 9035, Carta de Robles a Suanzes, 16.9.1953;
[29] Sobre este proyecto, que había sido aprobado dos años antes (BOE 10.12.1951), ver Rico, 1997, 30; ABC, 27.6.1953.
[30] Sepi, archivo Suanzes, 9037, Carta de Suanzes a Robles, 21.10.1953; tuvieron postura crítica contra la fábrica de Papelera hasta ingenieros de montes emblemáticos del falangismo, como Jaime de Foxá, quien reconocía el peligro para la pesca de salmones (Foxá, 1953)
[31] Sepi, archivo Suanzes, 9042, Carta de Robles a Suanzes, 14.12.1953;
[32] Rico, 1997, 40.
[33] Sepi, archivo Suanzes, 9046, Carta de Robles a Suanzes, 3.12.1954;
[34] Según la misma carta de Roles, el PFE había ya cedido a Sniace el monte Corona (el de mayor producción unitaria de España) después de haberle negado al INI la madera de Huelva por que la precisaba Asturias.

supervisando la fábrica portuguesa."[35] Ese mismo año,[36] llegan noticias de que en Casablanca también se monta una fábrica, "dúplica del caso de Cacia, referido al eucalipto." Se produciría celulosa noble, con madera de Eucaliptus glóbulos (como en Huelva y Santander) y rostrata (como en Cádiz y Sevilla). En la parte química afirmaban que habían logrado, después de experiencias de dos años, obtener mejor celulosa que Sniace.

Es en enero de 1956 que comienzan las discusiones directas para contratar a Amperla para el proyecto en Galicia;[37] "*para nosotros Cacia es una inmensa instalación piloto hasta para la depuración de aguas residuales, que trata el mismo pino que vive en Pontevedra y que utiliza aguas afluentes de las mismas características*." Robles ya había recibido estudios sobre la localización de la unidad, que concluían que "*la conclusión de que humos y olores en la playa de Combarro incidirían sobre la escuela de Marín con más frecuencia que los de la autopista de Marín y que los procedentes de ésta no molestarían excesivamente en la ciudad de Pontevedra."* Amperla habló con Robles en Madrid y viajó a Galicia con un ingeniero del INI.[38] En un principio, el finés ofrecía y pedía estudios preliminares y definitivos por unos 200.000 dólares; una colaboración técnica hasta que la fábrica estuviese en marcha y el personal español se pudiera hacer cargo de ella; esto comprendería la dirección del montaje (abonado en días de trabajo, a 30 dólares por persona y jornada). Los fineses serían apenas proyectistas, por lo que la maquinaria se podría comprar en el país que el INI prefiriese, pero teniendo en cuenta que algunas piezas tardaban años en ser entregadas. Suanzes consideró la oferta de Amperla razonable, "apretada todo lo posible, y esperando la autorización del gobierno."

En septiembre de 1955 el Consejo de Ministros había dado permiso al INI para comenzar un proyecto de la fábrica de celulosa en la provincia de Huelva,[39] pero el de Galicia tardaba en llegar. Los tiempos políticos podían ser breves y preciosos. En octubre de 1956 Robles recibió una comisión gallega,[40] formada por el presidente de la diputación de Pontevedra y los alcaldes de Marín y Pontevedra; consiguieron hablar con varios ministros que prometieron apoyo (marina, industria, comercio, el vicepresidente del gobierno). Carrero Blanco se comprometió a llevar el asunto al Consejo de Ministros del viernes de esa misma semana; según Robles sería "*una conveniencia extraordinaria que se aprobase el proyecto de empresa el viernes, la otra semana vendrá una comisión de madereros gallegos a Madrid a pedir que no se haga la fábrica y no confío en que no encuentren apoyo de la Dirección General de Montes*."[41] Finalmente se consiguió esos días el ansiado permiso.[42]

[35] Sepi, archivo Suanzes, 9056, Carta de Robles a Suanzes, 17.6.1955;
[36] Sepi, archivo Suanzes, 9062, Carta de Robles a Suanzes, 25.10.1955;
[37] Sepi, archivo Suanzes, 9064, Carta de Robles a Suanzes, 29.11.1955;
[38] Sepi, archivo Suanzes, 9071, Carta de Robles a Suanzes, 17.1.1956; respuesta de Suanzes en 2.2.1956.
[39] BOE, 1.10.1955.
[40] Sepi, archivo Suanzes, 9077, Carta de Robles a Suanzes, 16.10.1956;
[41] Hermosilla había sido secretario del servicio de la madera, era en 1956 procurador técnico por el sindicato de la madera y un poco el conservador del monopolio maderero, "quiere quitarse en encima la papeleta."(Sepi, archivo Suanzes, 9078, Carta de Robles a Suanzes, 17.10.1956)
[42] BOE, 20.11.1956.

Cooperación ibérica e finlandesa. La preparación de la fábrica de Pontevedra

Aprobada la idea de la fábrica por Franco, era conveniente avanzar con rapidez, ya que las dificultades no dejaban de surgir. Robles le comentó a Suanzes, en marzo de 1957, que habría que constituir cuanto antes la empresa, pues se había enterado que el IFIE quería establecer en Pontevedra una fábrica piloto de resinación, que podría suponer un trastorno en la adquisición de madera de pino.[43] El 30 de abril tuvo lugar en Lourizán la primera reunión del Consejo de Administración de la nueva empresa. Tuvo a Daniel de la Sota como presidente de honor y se visitó el lugar elegido para el establecimiento de la fábrica.[44] Entre los vocales del primer Consejo se encontraba el director de la escuela de montes de Madrid, Pío García-Escudero (Fig. 3)



Fig. 3. Fotografía tomada en un examen de botánica organizado por la escuela de montes. Sentados: García-Escudero y Robles Trueba. Archivo Familia Ceballos.

Los viajes entre Portugal, España y Finlandia eran constantes. Antes de comenzar a rellenar el relleno de los terrenos elegidos en Pontevedra, dos ingenieros españoles viajaron a Finlandia para recoger el anteproyecto y visitar fábricas proyectadas por Amperla.[45] Gracias a su amistad con el ex ministro de economía de Portugal, Daniel Barbosa, Robles y varios técnicos españoles pudieron visitar las obras de una nueva fábrica, *Celuloses do Guadiana*, un proyecto que la empresa responsable, la CUF, estaba manteniendo en el más alto secreto.[46]

Comenzaron a su vez viajes a Francia, donde se acabó comprando la mayor parte de la maquinaria. Varios días pasó en París Robles en diciembre de 1957, negociando con el gobierno de Francia un

[43] Sepi, archivo Suanzes, 9080, Carta de Robles a Suanzes, 4.3.1957.
[44] Sobre de la Sota, ver López Torre, 2009.
[45] Sepi, archivo Suanzes, 9081, Carta de Robles a Suanzes, 3.5.1957.
[46] Sepi, archivo Suanzes, 9082, Carta de Robles a Suanzes, 3.5.1957.

crédito de 7 millones de francos.[47] Era necesario el visto bueno del ministro de comercio de España, para aprobar el plan de financiación propuesto por Francia, que indicaba que el 80% de la deuda se podría pagar en celulosa fabricada en Pontevedra. Robles, gracias a su amistad con Eduardo Rodrigues de Carvalho, presidente de la CPC, conocía los precios ya pagados por los portugueses, lo que permitió una mejor negociación de precios.

Francia tenía la ventaja de fabricar pasta kraft hecha con el mismo pino que el de Galicia. El permiso de Comercio se firmó en febrero de 1958,[48] siendo la sociedad Ciave Compensex (*Compagnie industrielle et agricole de vente à l´étranger*) la elegida para adquirir la mayor parte de la maquinaria. En mayo de 1958 Robles vuelve a viajar a París, para volver a reunirse con Amperla y visitar juntos las fábricas que montarían las máquinas de Pontevedra; se trataba de Batignolles-Chatillon, en Nantes, en unas instalaciones que ocupaban más de 3000 obreros, y que conseguían según el ingeniero finés "una terminación perfecta."[49] Robles no dejaba de destacar que con el precio final negociado, los servicios de Amperla como proyectista costaban menos de la mitad que los pedidos por americanos o alemanes. Por las máquinas de Francia se pagarían 4.200.000 dólares USA.[50]

Contratados el proyectista finés y las máquinas francesas, sólo quedaba esperar que los trámites y los pedidos no tardasen demasiado. Casi cuatro años después del último viaje a Francia, Robles viajó a Lisboa en febrero de 1962 donde acuerda con la CPC un convenio "para puesta en marcha de la fábrica de Pontevedra."[51] Por la ayuda se pagaría algo menos de dos millones de escudos, incluyendo el apoyo durante 18 meses, facilitando "personal clave y ejecución material del proceso." Técnicos españoles, desde capataces a ingenieros, se formarían en Cacia por un precio de 3.800.000 pesetas; el uso en España de personal nórdico era considerado "caro y difícil." Según Robles, la CPC tras seis años de actividad fabricaba bien, ganando dinero sin protecciones arancelarias; había comenzado con 32.000 toneladas al año de pasta y en 1962 ya transformaba 60.000, de pino y de eucalipto.

Árboles, celulosa y propaganda franquista: la inauguración de la fábrica de Pontevedra

El Estado Novo luso, pero sobre todo el régimen de Franco, tuvieron en sus primeros años al concepto de autarquía como base de su política económica. Este ideario justificó las enormes inversiones que se realizaron en organismos como el PFE. El clima de reconstrucción y posteriormente de guerra fría, provocó que en Europa los estados quisieran escapar a la dependencia en maderas respecto zonas como Canadá y el norte de Europa, especialmente tras el cierre de los mercados rusos. El caso ibérico no era un caso aislado; en Francia también se puso en marcha en *Fonds Forestier National*.[52]

[47] Sepi, archivo Suanzes, 9086, Carta de Robles a Suanzes, 12.12.1957.
[48] Sepi, archivo Suanzes, 9090, Carta de Robles a Suanzes, 24.2.1958.
[49] Sepi, archivo Suanzes, 9092, Carta de Robles a Suanzes, 10.5.1958.
[50] Memória INI, 1957, anexo, sección celulosas Pontevedra
[51] Sepi, archivo Suanzes, 9117, Carta de Robles a Suanzes, 5.2.1962.
[52] Chalvet, 2012.

Pero concretamente el caso español fue considerado todo un modelo para los forestales de otros países, como se puede sentir en varias publicaciones editadas por la FAO en los años 50. Además de fomentar las plantaciones en terrenos municipales, la nueva política supuso la creación de un nuevo estado forestal; un estado comprador de tierras no agrarias, que en 1956 ya había acumulado en su poder 536.000 hectáreas, un 75% más que en 1940.[53] Los responsables de esta política forestal tan dinámica debían decidir qué especies serían las favoritas a la hora de reforestar el país. En 1956 más de una quinta parte de la superficie trabajada se había reforestado con especies de crecimiento rápido: Pinus pinaster, Pinus radiata, y Eucalyptus (en 170.000 hectáreas). Esto suponía más de la mitad de las plantaciones de eucalipto intentadas en toda la cuenca del mediterráneo, tanto en Europa como África. Los ingenieros de la FAO, además, admiraban elementos como los buenos resultados obtenidos en zonas áridas, o el precio "extremadamente bajo" de las operaciones (cuatro veces menos que en Italia o Argelia, o tres menos que en Grecia o Francia.) Logros forestales que el régimen franquista aprovechaba para mostrar con argullo al mundo.

En lo referido a propaganda nacional, para celebrar tan buenos resultados, hubo dos días en que plantaciones y celulosa se dieron la mano: el día de la inauguración de las nuevas instalaciones del IFIE, el 2 de noviembre de 1954, con presencia de Franco en el monte del Pardo (Fig. 4); y el día de la inauguración de la fábrica de celulosa de Pontevedra, el 12 de septiembre de 1963, cuando de nuevo se pudo contar con la presencia del Jefe de Estado.



Fig. 4. Paulino Martínez Hermosilla le señala a Franco un detalle de la planta piloto de celulosas del IFIE. ARM, fondo Santos Yubero, 12738-7

En el primero de los dos días, antes de los discursos formales, hubo una visita de una hora a los nuevos laboratorios madrileños, donde el jefe del Estado pudo conocer, entre otros artefactos, la "planta piloto de fabricación de papel."[54] La nueva maquinaria permitía que los fabricantes efectuasen las pruebas

[53] FAO, 1958.
[54] Echevarría, 1957.

convenientes en determinados aspectos del proceso de fabricación, para mejorar su técnica industrial sin necesidad de practicarlas en su factoría, lo que perturbaría la marcha de su producción normal. Los ensayos se practicaban a escala, con cantidades inferiores a los 100 kilos de papel o celulosa. La instalación abarcaba todos los procesos de fabricación, de celulosa y de papel. La planta piloto estaba construida con materia de acero inatacable a los ácidos; la máquina continua de papel tenía 29 metros de longitud y un ancho de tela para fabricar bobinas de 0.65 metros. Había colaborado en su montaje el Patronato Juan de la Cierva del CSIC.[55] La fábrica de pasta tenía dos lejiadoras, una para operar con sosa y otra para bisulfito; así como maquinaria para blanquear pasta de madera.[56]

En el segundo día, en 1963, Franco pudo felicitar en persona a Suanzes y a Robles Trueba por el buen término del largo proyecto, transcurridos 10 años desde las primeras cartas sobre el asunto entre los dos ingenieros. A Franco le acompañaron los ministros de Marina y de Industria, el obispo de Tuy-Vigo y el obispo auxiliar de Santiago, quien bendijo la nueva fábrica.[57] La esposa de Robles, junto con las esposas del Gobernador Civil, presidente de la Diputación y alcalde, obsequiaron a Carmen Polo con un ramo de flores. Robles y Suanzes le explicaron a Franco los detalles del proceso kraft, para una producción que reduciría por sí sola el 17% del déficit nacional previsto para varios tipos de pastas; en divisas se ayudaría a ahorrar a la economía nacional en más de 4 millones de dólares (Fig. 5). A la salida, y antes del vino de honor en la sala de recepción, acompañaron a Franco por el nuevo poblado Puente Molinos, 104 viviendas construidas para el personal. Tanto el NODO, como los principales periódicos nacionales, no dejaron de aprovechar la ocasión para hacer propaganda forestal del régimen.

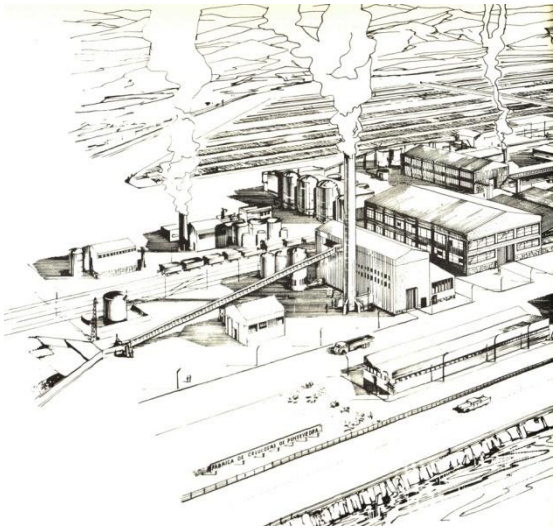


Fig. 5. Dibujo de la fábrica de Pontevedra, publicado en la revista del INI en 1963.

Bibliografía

[55] López García, 1995.
[56] ABC, 3.11.1954, 25; La Vanguardia, 3.11.1954, 1; NODO de 8 de noviembre de 1954
[57] ABC, 13.9.1963, 31., La Vanguardia, 13.9.1963, 7; NODO 23 de septiembre de 1963.

Alves, José Fernandes, 2000, “A estruturação dum sector industrial: a pasta de papel”, *Revista da Faculdade de Letras. Historia,* n. 1 ,153-182.

Arco Blanco, Miguel Ángel del, 2007, “«Hombres nuevos»: el personal político del primer franquismo en el mundo rural del sureste español (1936-1951)”, *Ayer*, n. 65, 237-267.
Cabrera, Mercedes, 1994, *Industria, la prensa y la política: Nicolás Mª de Urgoiti (1869-1951),* Madrid, Alianza.

Carvalho, José Silva, 1953, “A celulose de Quercus suber L. e a sua purificacao para Ester- e eterificação”, Publicações DGSFA, Vol. XX.

Chalvet, Martine, 2012, “La politique forestière espagnole : la difficile adaptation des modèles (de la fin du XVIIIème siècle aux années 1960”, en *Sortir du labyrinthe. Études d’histoire contemporaine de l’Espagne. Hommage à Gérard Chastagnaret,* Madrid, Casa Velázquez, 371-388.

Costa, Manuel Firmino da, 1947, “A variação das dimensões das fibras em duas pastas de pinheiro bravo*”, Publicações DGSFA,* Vol. XIV.

Echevarría Ballarín, Ignacio, 1957, “La instalación semi-industrial de celulosa y papel del Instituto Forestal”, *revista Montes*, n. 74.

FAO, 1958, “Le programme de boisement en Espagne”, *Unasylva*, vol. 12.

Foxá, Jaime, 1953, *La ingeniería y el paisaje*, Madrid, casa de Zamora.

Gutiérrez i Poch, Miquel, 2010, “Foreign machines and national workshops: Spanish papermaking engineering (1800-1936)”, *History of technology*, n. 30, 137-152.

García-Pereda, Ignacio, 2008, *Joaquim Vieira Natividade (1899-1968). Ciência e Política do Sobreiro e da Cortiça,* Lisboa. Euronatura

García-Pereda, Ignacio, 2014, “Cortiça em Marrocos. A excursão florestal de Octavio Elorrieta em 1933”, *Documentos de Trabajo de la Sociedad Española de Historia Agraria,*

Giménez Martínez, Miguel Ángel, 2012, Las primeras Cortes del Franquismo, 1942-1967: una dócil cámara para la dictadura, *Vínculos de Historia*, n. 1, 247-270.

Gómez Rodríguez, Amparo & Canales Serrano, Antonio Francisco (Eds), 2009, *Ciencia y fascismos: la ciencia española de posguerra,* Barcelona, Laertes.

Guerreiro, Manuel Gomes, 1943, “Sobre o problema do melhoramento florestal do genero populus. A experimentacao cientifica e a tecnica florestal”, *Publicações DGSFA*, Vol. XI.

López García, Santiago, 1995, *El Patronato ‘Juan de la Cierva’, 1946-1960. Entre la Unidad de la Ciencia y el Interés Nacional,* Madrid, Fundación Empresa Pública.

Parejo Moruno, Francisco Manuel, 2010, “Salvador Robles Trueba: un ingeniero al frente de la economía corchera nacional (1897-1972)”, *Europacork*, enero, 47-50.

López de Torre, Rafael, 2009, *La reforestación de Pontevedra. El gran proyecto de Daniel de la Sota hecho realidad,* Pontevedra, Deputación de Pontevedra.

Rico Boquete, Eduardo, 1997, *La creación de celulosas de Pontevedra y su influencia en el sector forestal de la provincia,* Madrid, Fundación Empresa Pública.

Rico Boquete, Eduardo, 2000, "La política autárquica y la industria de la celulosa en España, 1939-1959", *Actas VII Congreso de la Asociación de Historia Económica*.

Rollo, Maria Fernanda, 2007, *Portugal e a Reconstrução Económica do Pós-Guerra. O Plano Marshall e a Economia Portuguesa dos anos 50* Lisboa: Ministério dos Negócios Estrangeiros, Instituto Diplomático.

Seabra, Luis, 1943, "O Problema nacional da Celulose: Utopias e Realidades," *Publicações DGSFA*, Vol. X.

Viver Pi-Sunyer, Carles, 1978, *El personal político de Franco (1936-1945). Contribución empírica a una teoría del régimen franquista,* Barcelona, Vicens-Vives.

LOS AUTOS DEL PAPEL SELLADO: UN EJEMPLO SOBRE SU DISTRIBUCION, USO Y CONTROL EN EL PARTIDO DE MURCIA (1737)

Juan Antonio Montalbán

j.a.montalban@gmail.com

Resumen

Estudio de un expediente sobre el control de la distribución y uso de papel sellado en las diferentes localidades de una comarca del reino de Murcia en la primera mitad del siglo XVIII. Se analiza toda la documentación generada para un año, en concreto 1737 y se coteja con la producida otros años para observar el método que se seguía. Incluye la transcripción completa de todos los documentos que forman el expediente.

Palabras clave: Papel Sellado, Hacienda del Antiguo Régimen, Estancos.

Abstract

A dossier study on the control of the distribution and use of stamped paper in different locations in a region of the kingdom of Murcia in the first half of the eighteenth century. All the documents generated for a year are analyzed, namely 1737 and is compared with that produced some years to observe the method followed. It includes full transcript of all record documents.

Keywords: Stamped, paper, Ancien Régime Royal Tresaury.

Desde la promulgación de la pragmática sobre el Papel Sellado de 1636 y sobre todo desde su implantación en 1637 existe bastante documentación en torno a él almacenada en nuestros archivos. Se han publicado estudios sobre legislación, procesos de elaboración y distribución del Papel Sellado[58]. Sin embargo, hasta ahora no se había dado a conocer, o no hemos tenido noticia sobre ninguna documentación acerca de la distribución pormenorizada y el procedimiento para llevarla a cabo.

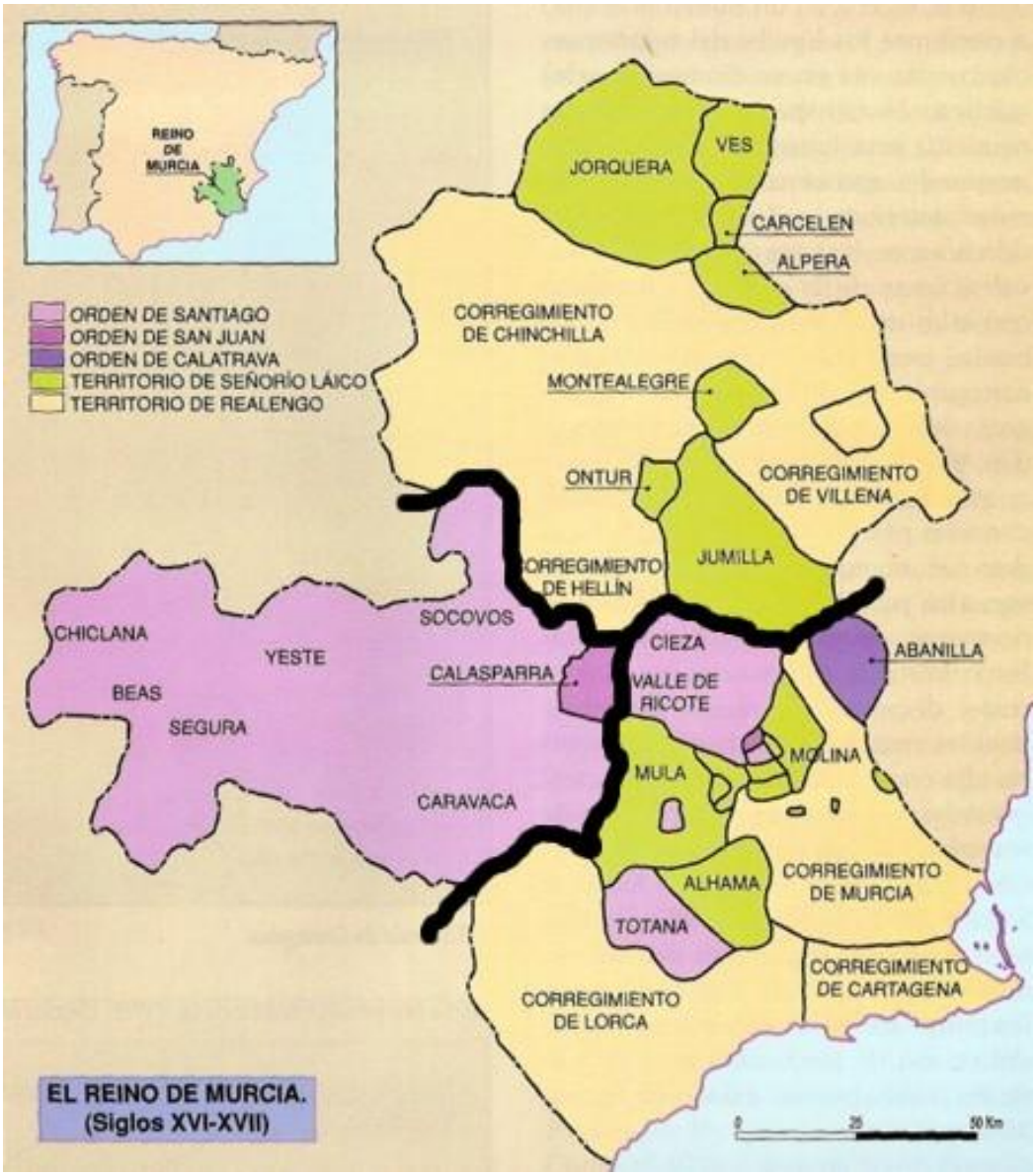
En el transcurso de nuestras investigaciones papeleras en el Archivo Municipal de Murcia, dimos hace un tiempo con varios legajos que contenían un buen número de expedientes englobados bajo el epígrafe Papel Sellado, y que comprenden un arco cronológico que va desde principios del siglo XVIII a mediados del XIX. Los documentos son de dos tipos, los llamados autos y los finiquitos. Los autos son expedientes sobre la distribución del Papel Sellado, en este caso, en el partido de Murcia, donde se incluye toda la documentación sobre los envíos, control o cualquier incidencia relativos al Papel Sellado durante un año en concreto. Los finiquitos contienen la liquidación de la cuentas, generalmente por años, de la recaudación por la venta y distribución del papel. Se trata

[58] Para mayor abundamiento consultar la bibliografía específica en el apartado correspondiente.

de la auditoría que se realizaba al Receptor o Tesorero del Papel Sellado en la que había que justificar todos los ingresos y gastos.

La documentación del siglo XVIII es la de mayor riqueza informativa, no así la correspondiente al XIX, meras relaciones contables. Este conjunto documental nos pareció interesante, tanto por su contenido como por considerar que el procedimiento logístico se practicaba por toda la geografía hispánica, si bien quizá de forma no idéntica, desde luego sí muy parecida.

El Antiguo Reino de Murcia estaba dividido en tres Partidos: Murcia, Caravaca y Chinchilla, por lo que afecta al Papel Sellado. Suponemos que esta división administrativa era usada por cuestiones prácticas para otros asuntos públicos (estancos de la sal y del aguardiente) y no sólo para la distribución del citado papel[59].



[59] Conocemos está división por una orden que da el rey en 1740, en la que ordena que toda la recaudación del papel sellado vaya como socorro a Orán. En este documento quedan especificados los tres partidos del reino: Murcia, Caravaca y Chinchilla, apareciendo además la cuenta con la cantidad que aportaron cada uno. AMMU, Leg. 1587 Nº6

Fuente: [Web en línea] www.jarique.com [Consulta: 10-3-2015][60]

Hemos elegido para estudiar y transcribir como ejemplo el expediente de 1737 porque su extensión no es excesiva, su contenido es bastante completo y presenta un buen estado de conservación; en otras ocasiones la corrosión de las tintas dificulta sobremanera la lectura. Estos autos repiten su estructura formal de la misma manera año tras año y la variación está sólo en las personas, algún lugar, incidencias y cantidad de papel distribuida.

Los documentos contenidos en el expediente los podemos agrupar en su inmensa mayoría en dos tipos: los referidos a la distribución, envíos y recepción, y los que tienen que ver con incidencias, como es la falta de algún tipo de papel, usualmente del sello cuarto, el de mayor consumo, peticiones de nuevas remesas a la Imprenta Real o rubricación de papel blanco. El último asunto que suelen recoger los autos, aunque no es muy frecuente al menos en los que hemos manejado, es la devolución a la Imprenta Real del papel sobrante, especificando sello y cantidad de papel devuelta. Se menciona también el papel "vuelto por errado". En un primer momento, sospechamos que podía referirse a que la impresión del sello no era buena y no se leyese el rótulo, o parte de él, como el precio o el tipo de sello, pero después comprobamos que en realidad no tenía nada que ver con un error en la impresión del papel sino con un uso errado del tipo de timbre, es decir, utilizar un Papel Sellado distinto al que el documento requería. Con frecuencia, parece que el yerro consistía en sortear un negocio de mayor valoración, lo cual suponía un fraude a la Real Hacienda[61].

Como prueba del control que se ejercía sobre todo en lo referente a la distribución del Papel Sellado, diremos que todos los "autos" van refrendados siempre por la firma de la Justicia, Corregidor o Alcalde Mayor y un escribano público, y cuando era necesario también por el Receptor del Papel Sellado.

Veamos ahora pormenorizadamente el expediente "Autos del Repartimiento de el Papel Sellado para este año de 1737".

Para una mayor claridad expositiva y descriptiva de esta unidad documental compuesta, señalaremos en primer lugar la relación de los documentos contenidos en el expediente:

1. Testimonio notarial del Papel Sellado que se envía a Murcia. 1736, agosto, 29. Madrid.
2. Notificación al corregidor de Murcia del envío del Papel para el año de 1737 y las instrucciones sobre él a seguir. 1736, agosto, 29. Madrid.
3. Acta de la recepción del envío del Papel Sellado por Juan Francisco de Luján y Arce, corregidor de Murcia. 1736, septiembre, 7. Murcia
4. Acta de la entrega del papel sellado y su depósito en el Almudí. 1736, septiembre, 7. Murcia.
5. Acta del repartimiento del Papel Sellado para Cartagena, Lorca, Mazarrón, Totana, Alhama, Pliego, Mula, Molina, Alguazas, Cieza, Fortuna y Abanilla. 1736, diciembre, 20. Murcia.
6. El Ayuntamiento nombra a Ramón de la Borda como Receptor del Papel Sellado para 1737. 1736, diciembre, 24. Murcia.
7. Testimonio de la notificación del nombramiento a Ramón de la Borda y su aceptación del cargo y obligaciones de Receptor del Papel Sellado. 1736, diciembre, 24. Murcia.

[60] http://www.jarique.com/vertebracion_latifundismo.htm
[61] Novísima Recopilación de la Leyes de España mandada formar por el Señor don Carlos IV. Madrid 1805. libro X, Título XXIV, Ley IX, pag. 154. Reglas para evitar los fraudes en el uso del papel sellado; devolucion de errado y del sobrante.

8. Testimonio de la apertura de los balones, comprobación de su contenido y entrega al Receptor para su reparto. 1736, diciembre, 24. Murcia.
9. Expediente de Vereda para el reparto de Papel Sellado a Molina, Alguazas, Cieza, Fortuna y Abanilla.
1. Instrucciones del Corregidor para la entrega-recepción del Papel Sellado en cada lugar. Nombra veredero a Juan Ortador.
2. Testimonio de la entrega en Alguazas. 1736, diciembre, 29. Alguazas.
3. Testimonio de la entrega en Cieza. 1736, diciembre, 29. Cieza.
4. Testimonio de la entrega en Fortuna. 1736 diciembre 30, Fortuna.
5. Testimonio de la entrega en Abanilla. 1736, diciembre, 29. Abanilla.
6. Testimonio de la entrega en Molina. 1736, diciembre, 29. Molina de Segura.
10. Expediente de Vereda para el reparto del Papel Sellado a Cartagena, Mazarrón, Lorca, Totana, Alhama, Pliego y Mula.
1. Instrucciones del Corregidor para la entrega-recepción del Papel Sellado en cada lugar. Nombra veredero a Francisco Laguna.
2. Testimonio de la entrega en Cartagena. 1736, diciembre, 27. Cartagena.
3. Testimonio de la entrega en Mazarrón. 1736, diciembre, 28. Mazarrón.
4. Testimonio de la entrega en Lorca. 1736, diciembre, 29. Lorca.
5. Recibo de Juan Osorio, Receptor. 1736, diciembre, 29. Lorca.
6. Testimonio de la entrega en Totana. 1736, diciembre, 30. Totana.
7. Recibo de Juan Sánchez Uveros, Receptor. 1736, diciembre, 30. Totana.
8. Testimonio de la entrega en Alhama. 1736, diciembre, 30. Alhama.
9. Testimonio de la entrega en Pliego. 1736, diciembre, 30. Pliego.
10. Recibo de Miguel Alajarín, Receptor. 1736, diciembre, 30. Pliego.
11. Testimonio de la entrega en Mula. 1736, diciembre, 31. Mula.
12. Recibo de Juan Páez, Receptor. 1736, diciembre, 31. Mula.
11. Orden de Juan Francisco de Luján y Arce, corregidor de Murcia, para que se rubrique, por estar agotado, papel del sello cuarto, mientras se solicita una nueva remesa a la Imprenta Real. 1737, octubre, 25. Murcia.
12. Recibo de Ramón de la Borda por 2.000 pliegos rubricados del sello 4º. 1737, octubre, 26. Murcia.
13. Recibo de Ramón de la Borda por 1.100 pliegos rubricados del sello 4º. 1737, diciembre, 1. Murcia.
14. Orden de Francisco Santiago y Losada, Teniente de Corregidor, para que se rubrique papel del Sello Tercero. 1737, noviembre, 21. Murcia.
15. Recibo de Ramón de la Borda por 50 pliegos rubricados del sello 3º. 1737, noviembre, 21. Murcia.

Como vemos, se inicia con los documentos que acompañan la expedición desde Madrid. Es de notar la anticipación con que se remitía el papel, y sería interesante conocer con qué plazos se realizaba para otros lugares de la geografía española. El 29 de agosto del 1736 se realiza el envío para Murcia acompañado de dos documentos. En primer lugar, un testimonio notarial que contiene los siguientes datos:

1) Cantidad: 8 balones y 1 baloncillo, especificando el contenido, 1 baloncillo con 15 resmas y 17 manos...
2) Peso: 48 arrobas.
3) Juramento (a Dios y a una Cruz) de que las cantidades son correctas y va sin mezclar un sello con el otro.
4) Declaración del escribano de que el papel se ha contado y empaquetado en su presencia.

5) Entrega a los transportistas: empaquetados, esterados y liados se entregaron a dichos conductores, que tenían que traer recibo de entrega del juez o del escribano.

En segundo lugar, las instrucciones para el Corregidor de Murcia. "Remito a vuestra Señoría 8 balones... se les de testimonio de haberlo entregado... dichos balones estén cerrados y guardados en parte que no sea húmeda, quedando la llave en poder de vuestra Señoría y al tiempo que se abran y repartan sea con su asistencia y la del escribano de ese Ayuntamiento". Añade otras recomendaciones para un uso racional del papel y pide que se devuelva el sobrante de otros años y un informe de lo consumido, devuelto y rubricado en el año en curso (1736).

Los siguientes autos, ya en la ciudad de Murcia, son del día 7 de septiembre momento en que se recepciona el papel. Vemos que el viaje duró 9 días, bastante rápido para la época, lo que nos hace pensar que el porte era específico para el papel y seguramente a lomos de mulas y no en carros, pues lo usual, cosa que conocemos por numerosos contratos de transporte de diversas mercancías, era que se diera un plazo de 15 días de Murcia a Madrid o viceversa. El corregidor recibe el envío y ordena que se guarde en lugar seguro, el Almudí (el pósito municipal), hasta que se nombre un Receptor. El mismo día y en el Almudí, se cuentan, pesan los bultos y se encierran bajo llave, todo ello en presencia del escribano, siguiendo las instrucciones de la Imprenta Real.

Pasamos ya al 20 de diciembre de 1736, cuando el Corregidor realiza el reparto del papel, asignándose a cada lugar los sellos y pliegos para el año 1737. Las localidades que aparecen son: Cartagena, Lorca, Mazarrón, Totana, Alhama, Pliego, Mula, Molina, Alguazas, Cieza, Fortuna y Abanilla. Se dispone que se realice el reparto para más "puntualidad" despachando dos "veredas". La vereda es una forma tradicional de realizar notificaciones o entregas siguiendo un itinerario y generando lo que se denomina un "expediente de vereda". En cada una de las poblaciones donde se realizaba la entrega-recepción se levantaba una acta notarial que el "veredero" debía remitir a la autoridad competente, en el caso que nos ocupa el Corregidor de Murcia.

El 24 de diciembre de 1736, el Ayuntamiento de Murcia nombra a Ramón de la Borda como Receptor del Papel Sellado, que acto seguido acepta el cargo.

Ese mismo día el Corregidor ordena la apertura de los balones, la comprobación de su contenido y se le confía al Receptor su gestión. " Se sacaron del cuarto... en presencia del Receptor... se cortaron las sogas, seras, lías y cordeles... dicho papel se reconoció y contó por menor... y se obligó a beneficiarlo y cumplir con las calidades de su nombramiento... lo firmó su Señoría... también firmó dicho Receptor".

Siguen a continuación los dos expedientes de vereda, uno para Molina, Alguazas, Cieza, Fortuna y Abanilla, y el otro para Cartagena, Mazarrón, Lorca, Totana, Alhama, Pliego y Mula. Las recepciones las realizan el Alcalde Mayor y el escribano de cada lugar, y si hay receptor nombrado, firma un recibo describiendo las cantidades que dejan bajo su custodia.

En último lugar, encontramos los autos referentes a la rubricación de papel blanco por faltar del sello cuarto. El 24 de octubre de 1737 el Corregidor ordena que "... no se detenga el curso de los negocios públicos... al beneficio de la Real Hacienda... que ínterin se escribe a la Imprenta Real... se imprima el que pareciese conveniente... por el impresor... se le entreguen las rúbricas de su Señoría y la del presente escribano...que en el año pasado se sacaron de buril... volviéndose a recoger las rúbricas por el presente escribano..."

Siguen dos recibos de Ramón de la Borda, por 2.000 y 1.100 pliegos respectivamente del sello cuarto. Otro auto de 21 de noviembre autorizando a rubricar papel del sello tercero. Y finalmente, otro recibo de Juan de la borda por 50 pliegos del sello tercero.

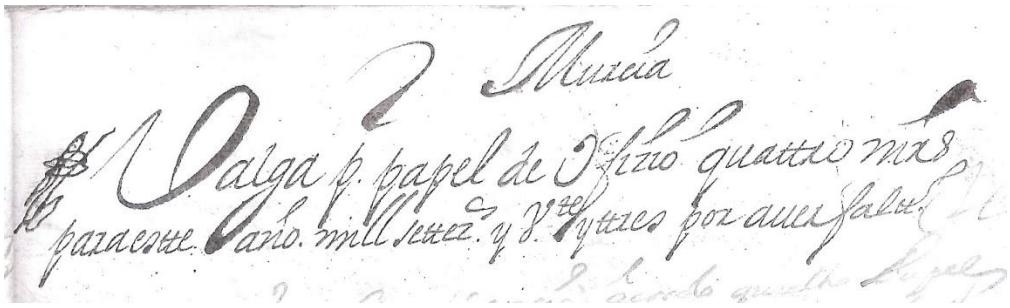
Por su reiterada presencia y el riguroso proceso que se seguía, nos detendremos aquí a explicar el tema de la rubricación, que es la ocurrencia más común que hemos constatado en diversos años. Una vez agotadas las existencias de alguno de los sellos, como ya hemos dicho generalmente el cuarto, a veces consumido totalmente ya en el mes de septiembre, había dos formas de proveerse de nuevo:

a) Solicitar una nueva remesa a la Imprenta Real, con los consiguientes tiempos de espera, calculamos que como mínimo un mes.

b) Proceder a la rubricación de papel blanco, notificando a la Real Hacienda que cantidad se había hecho y entregando las cuentas de ello al final del año. La rubricación resolvía el problema rápidamente pues se realizaba *in situ*, para lo cual estaba autorizada la Justicia, en nuestro caso, el Corregidor de Murcia y en su ausencia el Justicia o Alcalde Mayor o el Lugarteniente del Corregidor. Se procedía al acto en presencia del Corregidor y el Escribano Mayor del Ayuntamiento, cuyas rúbricas debían estar presentes en la cabecera de cada hoja. La rotulación consistía en colocar un timbre en el pliego por ambas caras y de forma similar a lo hecho en la Imprenta Real. En el timbre aparece el lugar, en este caso Murcia, una leyenda similar a esta "valga por papel de... para este año de... por haber faltado" y, como ya hemos indicado, la rúbricas autorizadas, una a cada lado del rótulo.

En cuanto a rótulos y rúbricas existen todas las combinaciones en su forma de ejecución:

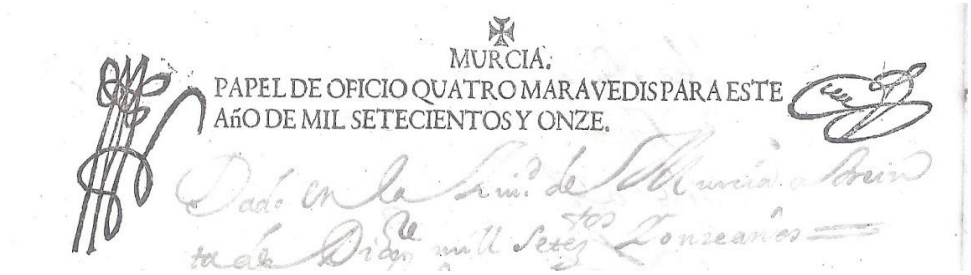
a) Manuscrito, "*de manu scripto*", deducimos que cuando se trataba de cantidades muy pequeñas.



b) Mixto con el rótulo impreso y las firmas manuscritas.



c) Impreso, rótulo en letras de molde y rúbricas grabadas en un taco xilográfico.



La impresión se realizaba encargando el trabajo a un impresor local. Cuando se procedía a la rubricación en la imprenta, se realizaba bajo la supervisión de las mencionadas autoridades y acabada la impresión se recogían las rúbricas "de buril" y se entregaban al Receptor del Papel Sellado para su custodia.

Con frecuencia aparecen datos sobre impresores y grabadores locales que pueden resultar interesantes o novedosos para la historia de la imprenta[62].

También se procedía a la rubricación en los cambios de reinado añadiéndose un rótulo " valga para el reinado de S. M..." y las pertinentes rúbricas a ambos lados. Como caso singular comentaremos el del 1724, año en que Felipe V abdicó en enero, cuando todo el papel ya estaba repartido, así que se ordeno la recogida y rubricación de todo el Papel Sellado para validarlo con el nombre del nuevo rey, Luis I, y redistribuirlo por segunda vez. Desgraciadamente, Luis fallece en agosto y su padre vuelve a ser el soberano, en este caso ya no se procede a una nueva recogida si no que se ordena tachar el rótulo de Luis I cuando se utilice el papel, todo ello lo podemos observar en la siguiente imagen.



Para concluir diremos que del análisis de estos autos podemos apreciar el estricto control, que en todo momento, se mantenía sobre todo lo relacionado con el Papel Sellado, no en vano se trataba de un renta que percibía lo Corona, que aunque no era muy elevada, si que era bastante segura. El reflejo administrativo de todo esa supervisión son los expedientes que se van formando cada año y los finiquitos que hay que entregar en la Real Hacienda después de liquidadas las cuentas. Conviene resaltar que el estudio de estos "autos", que sin duda estarán presentes en otros lugares de la geografía hispánica, nos pueden ayudar a conocer mejor, sobre todo porque descienden hasta un nivel local, una parte de la historia del papel, en especial la referida al Papel Sellado.

[62] En uno de estos autos, aparecían dos hechos relativos a Felipe Teruel, impresor murciano, que ignorábamos, una que había trabajado como oficial para Felipe Díaz Cayuelas, otro impresor murciano, y la segunda, hecho totalmente desconocido, que era grabador, pues fue el encargado de "sacar de buril" las rúbricas. De ahí, según la Dra. Amparo García Cuadrado, gran conocedora de la imprenta murciana, se explica la gran profusión de grabados xilográficos en la obra impresa de Teruel. Noticias sobre el impresor Felipe Teruel Martínez. Anales de Documentación. Vol. 18, Nº 1, 2015.

APENDICE DOCUMENTAL

(Portadilla)

Año de 1737

Autos del repartimiento del papel sellado para este año de 1737

III quentos CCC X VII U D CCC XXX[63]

(fol. 1r)

[impreso] Yo Gaspar Martínez, escrivano del Rey nuestro señor, y de su Real Imprenta de Papel Sellado: Certifico y doy fee, que oy día de la fecha se han entregado en la Casa Real de dicha imprenta, por don Bernardo Alvarez, Thesorero y Guarda Mayor de ella, a don Francisco Iñigo Santibáñez y a don Matheo Fernández de Vallejo, a cuyo cargo está la conducción de papel sellado para los Reynos de Castilla, Aragón, Valencia y Cataluña, y a los de Indias, [manuscrito] ocho valones y un valoncillo [impreso] de papel sellado, para que los lleven a la [manuscrito] ciudad de Murcia [impreso] y los entreguen al señor Corregidor, Governador o Justicia Mayor de dicha [manuscrito] ciudad de Murcia [impreso] para el gasto de ella y su partido en el año de mil setecientos y treinta y siete; los quales son de los géneros y sellos siguientes:[manuscrito] Lo primero un valoncillo con quinze resmas y diez y siete manos; las ocho manos del sello primero.

Tres resmas y diez y ocho manos del sello segundo.

Tres resmas y onze manos del sello tercero, siete resmas del sello quarto y la resma restante del sello de pobres.

Quatro balones de a diez y seis resmas cada uno del sello quarto.

Y otros quatro valones de a diez y seis resmas cada uno del sello de oficio.

[impreso] Que empaquetados, esterados y liados, se entregaron a dichos conductores de que han de traer recibo del señor juez o escrivano de Ayuntamiento o Cabildo, a quien se hiciesse el entrego del papel sellado contenido en este testimonio; y el tal recibo se ha dar a la persona que lo conduce, incontinenti a su llegada, sin que se le detenga una hora arriba, ni permitirse por los señores justicias más detención, ni se lleve ni pida por el recibo maravedís algunos. Y se reguló su peso por [manuscrito] cincuenta y quatro arrovas [impreso] de que va pagado el porte. Y don Mathias Román, don Juan Antonio Polo y don Manuel del Barco y Bustamante, que cuentan el papel en dicha imprenta, declararon con juramento, que hicieron a Dios y una cruz, ir cada resma de a veinte manos, que componen quinientos pliegos, sin estar mezclado un sello con otro. Y dicho don Bernardo Alvarez afirmó que el dicho papel va cabal, y en mi presencia se contaron las dichas resmas. Y para dicha condución y que conste del mencionado entrego, y obre los efectos que haya lugar, y que por los señores jueces y ministros de las ciudades, villas y lugares por donde transitare la persona que conduce dicho papel sellado, no se

[63] No sabemos a que hace referencia esta cantidad pues el monto total de los ingresos para 1737, fue de cargo 2.177.6?8 maravedíes, no correspondiendo con la cantidad aquí expresada 3.317.330. AMMU, Leg. 1586 Nº1, Finiquitos. Constatamos, por lo curioso, la pervivencia del uso de numeración romana ya casi a mediados del siglo XVIII.

le ponga embarazo en su viage, antes bien le den y hagan dar el favor y ayuda que necesitare, y no se le pida portazgo, barcage, pontage, ni otro derecho alguno por convenir assí al servicio de su Magestad, que Dios guarde.

Doy el presente, que signo y firmo en la villa de Madrid a [manuscrito] veinte y nueve [impreso] días del mes de [manuscrito] agosto [impreso] año de mil setecientos treinta y seis.

[manuscrito] En testimo (*signo*) de verdad

Gaspar Martínez (*rúbrica*)

[impreso] Conductor

(fol. 2r)

Remito a vuestra[manuscrito] señoría ocho balones y un baloncillo [impreso] de papel sellado para el gasto de essa [manuscrito] ciudad [impreso] y demás lugares de su jurisdicción, en el año que viene de 173[manuscrito]7[impreso] de los sellos que vuestra [manuscrito] señoría [impreso] reconocerá por el testimonio adjunto, que los acompaña, de [manuscrito] Gaspar Martínez, Escrivano de esta Real Imprenta [impreso] que empaquetados, esterados y liados se han entregado a la parte de don Francisco Yñigo Santibáñez y don Matheo Fernández de Vallejo, obligados a su conducción y satisfecho el porte. Y vuestra [manuscrito] señoría [impreso] se servirá de mandar que por el peso se les dé testimonio de averlo entregado, para que en cumplimiento de su obligación, por las órdenes del Consejo, puedan satisfacer de ello con la justificación que es precisa. Ordenando vuestra [manuscrito] señoría [impreso] que hasta que llegue el caso de abrirse dichos balones, estén cerrados y guardados en parte que no sea húmeda, quedando la llave en poder de vuestra [manuscrito] señoría [impreso] y al tiempo que se abran y repartan, sea con su asistencia y la del escrivano de esse Ayuntamiento; procurando se execute con aquella moderada proporción que correspondiere al que se gastó en cada lugar el año antecedente pues se reconoce del que buelve por sobrado, que las faltas que entre año suele aver en las cabezas del partido, se originan de hacer en sus lugares el repartimiento de más papel del que pueden consumir, quedando sobradas muchas porciones tan en prejuicio de la Real Hacienda. Siendo cierto que para obiarle consiste en que la cabeza del partido esté bien proveida, pues cuando sus lugares experimenten alguna falta, tienen inmediato el recurso de proveerse.

Y por lo que mira al papel sellado, que huviere sobrado de este presente año (u de algunos de los antecedentes), se servirá vuestra [manuscrito] señoría [impreso] mandar que en primera en primera ocasión de los dos meses primeros del próximo que viene, se remita a esta Real Imprenta, con testimonio del que fuere, para la noticia que es precisa, de lo consumido y buelto, como así mismo del que se huviere rubricado o no por falta de algún sello, a fín de que a las partes que lo buelven no se les siga la vexación. Que por esta circunstacia tendrán de no darseles el recibo de su entrega, por estar así acordado por el Consejo. Y si en el discurso del año se considerare alguna falta del expressado papel en essa [manuscrito] ciudad[impreso] u alguno de sus partidos, me avisará vuestra [manuscrito] señoría[impreso] del que se necessitare, con anticipación de tiempo, para su puntual remessa.

Nuestro Señor guarde a vuestra [manuscrito] señoría[impreso] muchos años, como deseo.

Madrid a [manuscrito] 29 [impreso] de [manuscrito] agosto [impreso] de 17 [manuscrito]] 36

Beso las manos de vuestra señoría

Manuel de Megía y Cobarrubias (*rúbrica*)

[impreso] Señor Corregidor, Governador o Justicia Mayor de la [manuscrito]ciudad [impreso] de [manuscrito] Murcia

(fol 3r)

[al margen izquierdo] Auto

En la Ziudad de Murcia a siete días del mes de septiembre de mill setecientos treinta y seis años, el señor don Juan Francisco de Luján y Arce, señor de la Helipa y Canalexa, Corregidor y Justicia Mayor desta dicha ziudad, y Superintendente General de Rentas Reales y Serbicio de Millones de ella y su reino, dixo ha recibido carta de don Manuel de Mesa y Cobarrubia, a cuio cargo corre la remesa de papel sellado que se consume en estos reinos, su data en Madrid a veinte y nuebe de agosto próximo pasado, con testimonio de Gaspar Martínez, escrivano, en que expresa remite para el gasto desta ciudad y las demás villas y lugares de su repartimiento, ocho balones y un baloncillo, con la cantidad de papel sellado que en él se refiere, y a conducido un arriero llamado Joseph Miralles, vecino de la villa de Helche, por cuia mano a recivido dicho papel, y se le prebiene se ponga en parte segura donde esté en custodia hasta que llegue el caso de abrirse, reconocerse y entregarse como se estila, con asistencia de su señoría y el presente escrivano.

Y para que conste el entrego de los dichos balones, que su peso se ha considerado por un quintal y cuatro arrobas, y que se pide se le dé testimonio al conductor para que tenga efecto.

Mandó se ponga por ahora en uno de los quartos del Almudid, y pesado se cierre, quedando su seguridad al cuidado de don Simón Ortuño, persona que le tiene de él, hasta que el Aiuntamiento de esta ziudad nombre Thesorero Receptor para el beneficio de dicho papel y como tal se le haga notorio a dicha Ziudad nombre persona que sirba dicho encargo el año próximo de setecientos treinta y siete, con apercivimiento que en su defecto lo ará su señoría de oficio por quenta y riesgo de los caballeros capitulares y les parará el prejuicio que aia lugar en derecho por convenir así al serbicio se su Magestad y buen cobro de su Real Hacienda. Y lo firmó

don Juan Francisco de Luján y Arce (*rúbrica*)

Juan López Baeza (*rúbrica*)

(fol. 3v)

[al margen izquierdo] Diligencia

En la Ziudad de Murcia a siete de septiembre de mill setecientos treinta y seis, en conformidad del auto anttecedentte, yo el escrivano que a las casas del pósito del pan de estta Ziudad y en ella, un arriero que dijo llamarse Joseph Miralles, vecino de la villa de Elche, enttregó ocho balones y un baloncillo, liados, en que dixo benía enzerrado el papel sellado para el consumo del año próximo de setecientos y treinta y siette; los quales se pesaron y tubieron zinquenta y quatro arrobas, y se encerraron en una quadra del dicho pósito a el cuidado de don Simón Ortuño, su administrador, hasta que se entregue a el depositario que se nombrare.

Doy fee.

[Juan López] Baeza (*rúbrica)*

[al margen izquierdo] Auto

En la ziudad de Murcia a veinte de diciembre mill setecientos treinta y seis, el señor don Juan Francisco de Luján y Arce, señor de la Elipa y Canaleja, Corregidor y Superintendente General de Rentas Reales, Servio de Millones de ella y su reino; dijo, que como constta de esttos auttos de papel sellado que se ha traido para el consumo de estta ziudad y demás pueblos de su parttido y repartimiento, que se ha de entregar a el receptor que la Ziudad nombrare para el año próximo de settecientos y treinta y siette; es necesario se conduzca luego a ellos, proporcionando el gastto en cada uno, para que por su faltta no zese el curso de los negocios y se use de dicho papel desde primero de dicho año. Su señoría hizo el repartimiento de la canttidad de pliegos que a cada pueblo se ha de eymbiar, cuyos sellos y parttes donde se ha de remitir es como se sigue:

	Sello primero	Sello segundo	Sello terzero	Sello quarto	De oficio	De pobres
Cartagena	20	200	300	3.500	4.400	100
Lorca	20	200	300	4.500	4.400	150
Mazarrón	2	15	25	300	150	
Tottana	2	40	50	600	200	
Alhama	3	40	25	400	150	
Pliego	2	15	25	300	100	
Mula	10	100	100	1.000	325	
[Total]	103	610	825	10.600	9.725	250

(fol. 4r)

	Sello primero	Sello segundo	Sello terzero	Sello quarto	De oficio	De pobres
Molina	2	15	25	200	50	-
Alguazas	1	25	25	150	50	-
Ziezar	4	50	50	800	400	-
Forttuna	2	15	25	200	100	-
Abanilla	2	25	50	300	150	-

[Total]	103	130	175	1.650	750	0

Y en la forma referida dicho señor Corregidor hizo este repartimiento y mandó que incontinenti se remita a los pueblos de estte partido, y para que llegue con más puntualidad, se despachen dos veredas con testtimonio para cada pueblo del papel que se le ha repartido para que constte. Y lo firmó.

Don Juan Francisco de Luján y Arce (*rúbrica*)

Juan López Baeza (*rúbrica*)

En el ayuntamiento que Murcia zelebró a veinte y quatro de diziembre mill setecientos treintta y seis, nombró por Rezeptor del Papel Sellado de la ziudad y pueblos de su repartimiento, para el año que viene de setecientos y treintta y siette, a Ramón de la Borda, vecino y mercader de estta ziudad, con las calidades y prebenciones que conttiene la real rezepttoría y según los nombramientos antecedentes. Y acordó se le haga nottorio para que lo azepte y se obligue y guarde las quentas de lo prozedido del dicho papel en este año, y de lo demás que no tenga finiquito. Como del libro capitular parece aquí me refiero.

Juan López Baeza (*rúbrica*)

[al margen izquierdo] Nombramiento

En Murcia en dicho día veinte y quattro de diziembre de dicho año hize nottorio, el nombramiento de Rezeptor del Papel Sellado que consta de el acuerdo antecedente, a Ramón de la Borda, vecino desta ziudad, quien lo aceptó y se obligó a cumplir con su tenor. Doy fee.

[Juan López] Baeza (*rúbrica*)

(fol. 4v)

[al margen izquierdo] Entrego

En la ziudad de Murcia a veuinte y quattro de diciembre mill setecientos treinta y seis dicho señor Corregidor dixo que en conformidad del acuerdo antecedente, en que tiene nombrado estta Ziudad por Rezeptor del Papel Sellado a Ramón de la Borda Palatrón, vecino della, y hecho el repartimiento que se hacostumbra para las ciudades, villas y lugares donde se remite para el año que viene de setecientos y treinta y siette, para que tenga efecto su beneficio; mandó se habran los balones en que se trajo de la Ymprenta Real y se reconozca y enttregue a dicho Rezeptor. Para lo qual su señoría con asistencia de mí, el escrivano, fue a las casas del Almudí y se sacaron del quarto en donde se pusieron, y presente dicho Rezeptor, se corttaron las sogas, seras, lias y cordeles con que estaban liados, enzerrados y empaquetados, y el papel que se alló es el mismo que expresa el testimonio que estta en esttos auttos, que se remite con carta de don Manuel de Mesa y Cobarrubias, a cuyo cargo está su remisión y la de dicho papel, que se reconoció y conttó por menor por el dicho Ramón de la Borda, quien se dio por conttento y enttregado a su voluntad por rezivirlo antte mí, el escrivano, que doy feé. Y se obligó a beneficiarlo y cumplir con las calidades de su nombramiento y a remittir el repartimiento, que consta destos autos, a los pueblos nominados. Y lo firmó su señoría, de que zerttifico. Y también firmó dicho Rezeptor.

Don Juan Francisco de Luján y Arce (*rúbrica*)

Ramón Laborda Polastrón (*rúbrica*)

Juan López Baeza (*rúbrica*)

(fol. 5r)

Juan Francisco de Luján y Arce, Señor de la Helipa y Canaleja, Corregidor y Justicia Mayor de esta ziudad de Murcia y Superintendente General de todas las Rentas y Servicios de Millones de ella y su Reyno por su Magestad.

Hago saber a vuestras mercedes, los señores Justicias y Jueces de las villas que aquí se contendrán, como el Rey nuestro señor (Dios le guarde) a sido servido de remitir el papel sellado para el año que viene de mill setecientos treinta y siete, para el gasto de esta ziudad y demás villas y lugares de su repartimiento, y para que se pueda usar del y no retardar los negocios, tengo mandado se llebe el necesario y que se acostumbra. Y para que tenga efecto mando a don Juan Ortador vecino de esta ziudad, que luego que este despacho le sea entregado, pase a las villas y lugares que comprehende; y a sus Justicias entregue el papel que se comprehende de cada sello que a cada uno le va señalado y repartido que es y sus géneros y partes donde ha de entregar, consta por el testimonio que con el despacho se le ha de dar para cada pueblo, firmado de el presente escrivano, de el cual tomará razón y para que conste de su entrego, de pie del despacho que ha de volver original y por la ocupación y trabaxo, costas y gastos que ha de tener y ocasionarse de la condución de dicho papel mandarán vuestras mercedes se le pague al referido las cantidades demás que a cada pueblo llevare, partido en esta forma:

La villa de Molina, treinta y quatro reales 34 reales

La villa de Alguazas, treinta y quatro reales 34 reales

La villa de Ziezar, cinquenta reales 50 reales

La villa de Fortuna, quarenta reales 40 reales

La villa de Abanilla, quarenta reales 40 reales

Todas las quales dichas cantidades mandarán vuestras mercedes se le entreguen Luigi in continenti, sin ninguna dilación

(fol. 5v)

al dicho don (en blanco) dos reales de cada testimonio que lleva para cada una de las dichas villas y por el daño que pueda resultar contra la Real Hacienda de no pasar a ellas con toda brebedad al entrego del dicho papel con apercivimiento que los daños que se siguieren a su Magestad y al dicho llebador por la detención, correrá de quenta y riesgo de los omisos, y el dicho papel sellado lo pondrán vuestras mercedes en personas legas y abonadas, de forma que tenga buen cobro su producto, y aquella a quien se le ará notorio, acudan con ello a fin de cada tercio y lo ponga en poder del Receptor nombrado por esta Ziudad, por quien se les dará las cartas de pago para su resguardo; y que en fin de cada año vengan a dar quenta con pago del papel que le quedare en su poder, poniéndola en esta ziudad se les recivirá en data de la quenta, para que dicho receptor pueda darla a quien debe, como queda obligado, previmiendose que en caso de faltarles a los expresados pueblos algún papel del que se les remite me darán quenta para encaminarles el necesario, obiando por este medio el de la lubricación, lo que sólo pertenece a mí, en conformidad de las órdenes de su Magestad, protestándoles de lo contrario, dar la quenta

que en lo así hacer vuestras mercedes mandar y cumplir con el servicio de su Magestad, como lo fío de su celo. Dado en Murcia a veinte y quatro de diciembre mill setecientos treinta y seis años

don Juan Francisco de Luján y Arce (rúbrica)

Juan López Baeza (rúbrica)

Cúmplase lo mandado por el despacho que prezede y en virtud el papel que a

(fol. 6r)

sido repartido a esta villa y entregado por el conductor se ponga en poder del Rezeptor nombrado y a quien se le apremia como se previene por el dicho despacho para su inteligencia

Juan Perea, Alcalde Hordinario desta villa de Las Alguazas por su Magestad.

En esta a veinte y nueve de diziembre del mill setecientos treinta y seis años. Y lo firmó.

Juan Perea (rúbrica)

Antonio Alcalá (rúbrica)

[al margen izquierdo] Cumplimiento

cúmplase lo contenido en el despacho que precede sobe papel repartido a esta villa que consta del testimonio como entregado por el conductor, se ponga en poder del Receptor del Papel Sellado y se le aperciba con lo en el prebenido. Lo mando el señor Alonso Francisco de Zambrana, cavallero del horden de Santiago, Gobernador y Justicia Mayor de esta villa de Zieza y su partido por su Magestad. En ella en veinte y nueve días del mes de diciembre de mill setecientos treintta y seis.

Zambrana (rúbrica)

Antón Vardiviezo Ochoa (rúbrica)

[al margen izquierdo] Cumplimiento

Cúmplasse el contenido en el despacho que va por caveza destas diligencias y el papel repartido a esta villa, que consta del testimonio que a entregado a el conductor, se ponga en poder del Rezeptor de el Papel Sellado, a quien se le aperciva cumpla con lo que se contiene en el dicho despacho. Lo mando el señor

(fol. 6v)

Joseph de los Ríos Aldana, Alcalde Ordinario de esta villa de Fortuna por su Magestad. En ella a treinta días del mes de diciembre del mill setecientos treinta y seis años.

don Joseph de los Ríos Aldana (rúbrica)

Antte my Juan Bernal (rúbrica)

[al margen izquierdo] Cumplimiento

En la Villa de Abanilla a veinte y nueve días del mes de diziembre mill setecientos treinta y seis, ante el señor Joseph Zárate, Alcalde Ordinario desta dicha villa por su Magestad, se presentó al despacho que antecede y por su merced visto, dixo que por sí, en nombre del Concexo, Justicia y Reximiento de ella, recivía y recivió el Papel Sellado que contiene el testimonio dado por Juan López Baeza, escrivano mayor del ayuntamiento de la ziudad de Murcia y esto dio por su respuesta y lo firmó, de que yo el escrivano doy fee.

Joseph Zárate(rúbrica)

Ante mi Caietano Asienso (rúbrica)

(fol. 7r)

A entregado en la escrivanía desta villa y a su justicia, don Juan Ortador, beredero, que ha traido el papel sellado para el años que viene de setecientos treinta y siete, el papel que consta del testimonio que acompaña dicha bereda, que queda en esta escrivanía, dado por Juan López Baeza, escrivano del ayuntamiento de la ziudad de Murcia. Y para que conste di este que firmé en Molina veinte y nueve del diziembre mil setecientos treinta y seis años.

Diego Ponce de León (rúbrica)

(fol. 8r)

Juan Francisco de Luján y Arce, senor de la Elipa y Canaleja, Corregidor y Justicia Mayor de la muy noble y leal ziudad de Murcia, y Superintendente General de Rentas Reales y Servicios de Millones de ella y su reyno por su Magestad.

Hago saber a los señores Justicias y Jueces de las ciudades villas y lugares que aquí se contendrán, como el Rey nuestro señor (que Dios guarde) ha sido servido remitir el papel sellado para el año que viene de mill setecientos treintta y siete para el gasto de esta ciudad y demás pueblos de su repartimiento, y para que se pueda usar de él y no se rettarden los negocios, tengo resueltto se llebe el necesario que se acostumbra. Y para que tenga efectto mando a Francisco Laguna, vecino de esta ziudad, que luego que este despacho le sea entregado, pase a las ciudades, villas y lugares que comprehende, y a las justicias de ellas entregue el papel sellado que a cada uno le va señalado y repartido que el que es, sus jéneros y parttes donde ha de entregar dicho papel, consta del testimonio que con este despacho se le ha de dar firmado del presentte escrivano. Del qual dicho me ará razón y recibo para que constte de su enttrego al pie de este, que ha de bolber original. Y por la ocupación y trabajo, costta y gasttos que ha de tener y ocasionar de la conduzión del dicho papel, mandarán vuestras mercedes se le paguen al dicho las cantidades de maravedíes? que a cada pueblo irá repartido, en que se incluyen los derechos del testimonio que lleba para cada uno de ellos. Y es en la forma siguiente:

La ziudad de Cartagena, ciento y quatro reales	104 reales
La villa de Almazarrón, quarenta y seis reales	46 reales
La ziudad de Lorca, ciento treinta y dos reales	132 reales
La villa de Totana, cinquenta reales	50 reales

La villa de Alhama, quarenta y ocho reales 48 reales

(fol. 8v)

la villa de Pliego quarenta y ocho reales 48 reales

la villa de Mula cinquenta y ocho reales 58 reales

Todas las quales dichas cantidades mandarán vuestras mercedes se le entreguen incontinenti y sin alguna dilación al dicho Francisco Laguna por el daño que puede resultar contra la Real Hacienda de no pasar con toda brevedad al entrego del dicho papel, con aperzivimiento que los perjuicios que se siguieren a su Magestad y a dicho conductor por la dettención, correrán de quenta y riesgo de los omisos. Y el dicho papel sellado pondrán vuestras mercedes en personas legas, llanas y abonadas, de forma que tenga buen cobro su productto, y aquellas a quien se entregue se les hará nottorio acudan con él a el fin de cada tercio y lo pongan en poder del Rezepttor nombrado por estta ciudad, por quien se les dará las cartas de pago y despachos nezesarios para su resguardo, y que en fin de dicho año vengan a dar quenta con pago, que el papel que les quedare en su poder poniéndolo en esta ziudad se les recivirá en datta de ella, para que dicho Recepttor pueda darla a quien deve, como queda obligado, previniendose de que en caso de falttar a los expresados pueblos algún papel del que se les remitte, me darán vuestras mercedes quentta para encaminarles el en nezesario, obiando por este medio el de la rubricación, la que sólo perteneze a mí, en conformidad de las hórdenes de su Magestad, protestándoles lo contrario, haciendo dar quentta. Que en los así hazer vuestras mercedes mandar y cumplir se hará el real servicio, como lo espera de su zelo.

Dada en Murcia a veintte y quattro de diciembre de mill settecientos y treinta y seis

Don Juan Francisco de Luján y Arce (rúbrica)

Juan López Baeza (rúbrica)

(fol 9r)

Mathias de Aguirre, Escrivano de su Magestad y Mayor del Ayuntamiento desta muy noble y muy leal ciudad de Cartaxena, doy fee que en el cabildo questa dicha Ciudad celebró oy, qu día de la fecha en vista del despacho antecedente y testimonio que le acompaña, acordó en cumplimiento que para la venta del papel sellado que se remite para el año próximo venidero nombraba por Receptor del a Ginés Ferri Osorio, vecino de esta ciudad, a quien se le ysiera saver para su aceptación y pusiera resivo a continuasión de dicho testimonio y que se notificará a don Pedro Sapata, Mayordomo de Propios, satisfaciéra a don Francisco Laguna, conductor, los siento y quatro reales que en dicho despacho se expresa, en cuyo cumplimiento se hizo saver a dicho Osorio dicho nombramiento, quien lo acepto y se obligo en forma a poner su producto en el depositario del dicho efecto en la ciudad de Mursia, a lo plasos señalados. Y el referido puso dicho resivo en la forma acordada de quarenta pliegos del sello primero, doscientos del segundo, del sello tercero trescientos, del sello quarto tres mill y quinientos, de ofizio quatro mill y quatrocientos y del de pobres sien pliegos. y el referido don Pedro Sapata ratificó dicha cantidad, como todo consta del referido cabildo y auto fecho, que quedan por aora en la escribanía de mi cargo, a

que me remito. Y en fee de ello lo signé y firmé en Cartaxena en veinte y siete días del mes de disiembre año de mill setecientos y treinta y seis.

(signo) Mathias de Aguirre (rúbrica)

(fol. 9v)

Alonso Lardín Hernández, Escrivano de Rey nuestro señor, Público del Número y Mayor del Ayuntamiento desta villa de Almazarrón, doy fee que Francisco Laguna, ha dejado en mi poder el papel de repartimiento de ella, de los sellos que expresa el testimonio que con el dicho papel entregó, para ponerlo a cargo del Receptor que por esta dicha villa se elijiese, cuyo nombramiento se practica el día primero de enero próximo. Y para que así conste lo signo y firmo en la villa de Almazarrón a veinte y ocho de diziembre mill setecientos treinta y seis. Y en cumplimiento del despacho que va por bereda lo firmó el señor don Ginés de Paredes Granados, Alcalde Hordinario della por su Magestad. De que doy fee.

Ginés de Paredes Granados (rúbrica)

(signo) Alonso Lardín Hernández (rúbrica)

En la ziudad de Lorca en veinte y nueve días del mes de diciembre de mill setecientos treinta e seis años, ante el señor licenciado don Joseph de Castro Valcárcel, Correxidor y Capitán a guerra de esta ziudad, se presentó la vereda antecedente y por su

(fol. 10r)

merced vista. Mandó que en atención a esta sea nombrado por esta Ziudad por Rezeptor del Papel Sellado del año próximo de mill setecientos treinta y siete, Juan Ossorio, vesino de esta ziudad, se le entregue el mismo que e conduze y consta por el testimonio que le acompaña poniendo recivo el él acontinuación de este. Y lo firmó su merced, doy fee.

don Joseph de Castro Valcárcel (rúbrica)

Ante mí Ginés Diego Sánchez Cayuela (rubrica)

Como Rezeptor nombrado por esta muy noble y muy leal Ziudad de Lorca, para la venta del papel sellado del año que viene de mill settecientos treinta y siete, e recivido el siguiente:

del sello primero, quarenta pliegos

del sello segundo, doszientos

del sello terzero, treszientos

del sello quarto, quatro mill y quinientos

de ofizio quatro mill y quatrozientos

de pobres ziento y zinquenta

y para que conste lo firmé, Lorca y diziembre veinte y nueve de mill settezientos treinta y seis.

Juan Ossorio (rúbrica)

(fol. 10v)

Cúmplase el despacho que va por caveza y el papel sellado repartido a esta villa para el año próximo de mill setecientos treinta y siete, y consta por el testimonio que se dirije, se ponga en poder de Juan Sánchez Uberos, Receptor en este presente año, quien pondrá recivo de el, se paguen a don Francisco de la Ruvia los maravedíes que están consignados. El señor alcalde mayor lo prebeyó y mandó.

En Totana a treinta de diciembre de mill setecientos treinta y seis años, y lo firmó

Licenciado don Simón Martínez Talón (rúbrica)

Ante mí, Miguel Camacho (rúbrica)

En Totana en dicho día, mes y año, yo el escrivano hize saver el auto antezedente a Juan Sánchez Uberos, Rezeptor del Papel Sellado en esta villa, y en mi presenzia rezivió de don Francisco Laguna el repartido de esta villa para el año que biene de mill setecientos treinta y siete, que son quatro pliegos del sello primero, quarenta del segundo, zinquenta del tercero, seiszientos del sello quarto, de los de ofizio que constan del testimonio de dicho repartimiento, y se obligo a su pago por plazos acostumbrados. E lo firmó. Doy Fee

Juan Sánchez Uveros (rúbrica)

Miguel Camacho (rúbrica)

Como Escribano del Ayuntamiento desta villa de Alhama e repcivido en virtud del señor don Juan de Almansa Navarrete, Alcalde Hordinario della, el papel sellado que se expresa en el testimonio que con dicho papel a entregado don Francisco Laguna para el gasto del año próximo de setecientos y treinta y siete, para entregarlo al Tesorero que esta Villa nombrase. Alhama y diciembre treinta de mill setecientos treinta y siete. Y lo firmó su merced y yo dicho escribano.

don Juan de Almansa (rúbrica)

Alonso Solana Aledo (rúbrica)

(fol. 11r)

En la villa de Pliego en treynta de diziembre de mil setecientos treynta y seis, ante los señores Martín Tudela y Diego Miñano, Alcaldes Ordinarios della por su Magestad, se presento la vereda que antezede y vista por sus mercedes mandaron que en atención a estas nombrado por el Conzejo desta dicha villa por Rezeptor del Papel Sellado Miguel Alajarín, vezino de ella, se le entregó el mismo que consta por el testimonio que le acompaña, poniendo rezibo de él a continuazión deste. Y lo firmaron sus mercedes los dichos alcaldes.

Martín Tudela (rúbrica) Diego Miñano (rúbrica)

Ante mí

Pedro Martínez Ramírez (rúbrica)

Como Rezeptor nombrado por esta Villa y su Conzejo para la renta

(fol. 11v)

del papel sellado del año que viene de próximo, e rezivido de don Francisco Laguna, vezino de la ziudad de Murzia el siguiente:

de sello primero, dos pliegos.

de sello segundo, qunze pliegos.

de sello terzero, veinte y zinco pliegos.

de sello quarto trezientos pliegos.

de ofizio, zien pliegos.

Y para que conste lo firmé en la villa de Pliego en treynta y uno de diziembre de mil settezientos y treynta y seys años.

Miguel de Alajarín (rúbrica)

[al margen izquierdo] presenttación

En la villa de Mula entreinta y uno de diziembre de mil settecientos treinta y seis años, antte el señor don Mathias de Blaia y Molina, Alcalde Hordinario de esta villa por su Magestad, en el estrado noble se presentó el despacho por vereda que anttezede, del papel sellado consignado a estta villa para el consumo del año que viene de settezientos treintta y siette, con la minuta que ha entregado el conductor de sus sellos y número y por su merced mismo vistto y enttendido mandó se guarde y cumpla como se previene en dicho despacho y que en attención a ttener estta Villa nombrado por su Recepttor de Papel Sellado a Juan Páez, vezino de ella, se le notificó que se dé por entregado y re-

(fol. 12r)

civa en su poder el papel sellado que consta de dicha zerttificación, poniendo a continuación recivo de entrega para que conste y sea responsable a su producto como le está mandado, poniéndolo de su quenta y riesgo en la Depositaría General de su Magestad en la ziudad de Murzia y por este así lo preveió y firma su merced.

don Mathias de Blaya Molina (rúbrica)

Ante mí Sevastián de Zapatta Buitrago (rúbrica)

[al margen izquierdo] Notificación y recivo

En la villa de Mula en treinta y un dias del mes de diziembre de dicho año yo el escrivano notifiqué lo contenido en el auto que anttezede a Juan Páez, Rezeptor de el Papel Sellado de esta villa, en su persona, y enttedido dijo que en fuerza de su nombramiento, a rezivido en estte día de don Francisco Laguna, vezino de la

ciudad de Murzia, conducttor del papel sellado, para la expedizión del año venidero de settezientos treintta y siette los pliegos de papel siguientes:

del sello primero, diez pliegos	10 pliegos
del sello segundo, zien pliegos	100 pliegos
del sello tterzero, zien pliegos	100 pliegos
del sello quarto, mil pliegos	1000 pliegos
de ofizio trezientos veintte y zinco	325 pliegos

entregados en mí presencia y se obligó en toda forma en fuerza de su nombramiento y del auto anttezedentte a remittir

(fol. 12v)

su ymportte a los plazos acostumbrados a la Depositaría General de la ciudad de Murzia donde toca. Y para que constte de su entrega y rezivo lo firma. Que doi FEE

Juan Páez (rúbrica)

Sevasttián Zapatta Buitrago (rúbrica)

(fol. 13r)

[al margen izquierdo] Auto

En la ciudad de Murcia a veinte y cinco días del mes de octubre de mill setecientos treinta y siete, el señor don Francisco de Luján y Arce, señor de la Helipa y Canaleja, Correxidor y Justicia Mayor de esta Ziudad por su Magestad, dijo que por Ramón de la Borda, Recetor del Papel Sellado desta dicha ziudad se le a dado noticia de averse acavado el papel del sello quarto, su valor quarenta maravedíes cada pliego, y conbiniendo no se detenga el curso de los negocios públicos, por lo que cede tambien al beneficio de la Real Hacienda, mandó que interin se escribe a la Ymprenta Real de la Corte, a fin de que se encamine a esta caxa el que fuere necesario de dicho sello, se imprima el que pareciese combeniente por el ympresor Joseph Díaz Cayuela, para cuyo efecto se le entreguen las rúbricas de su señoría y la del presente Escrivano Maior del Ayuntamiento que en el año pasado se sacaron de buril; y en atenzión a no dar lugar el tiempo para la rubricación por las muchas dependiencias en que se halla entendiendo del serbicio de su Magestad y beneficio deste público, suministrando dicho recetor el papel blanco para su rotulación y echa, lo reciva con quenta y razón para beneficiarlo, poniendo recivo a continuación deste auto, volviéndose a recoxer las rúbricas por el presente escrivano, concluida que sea esta diligencia y lo firmó

[Juan Francisco de] Luján [y Arce] (rúbrica)

Juan López Baeza (rúbrica)

(fol 13v)

Reziví dos mill pliegos sellados de rúbrica de a diez quartos cada uno.

Murcia y octubre 26 de 1737.

Ramón la Borda Polastrón (rúbrica)

Reziví un mill y zien pliegos de papel rubricado del sello quarto de a diez quartos cada uno. Murcia y diziembre 1 de 1737

Ramón de la Borda Polastrón (rúbrica)

[al margen derecho] Auto

E la ziudad de Murcia a veinte y uno de noviembre mill setezientos treinta y siete, el señor lizenciado don Francisco Santiago y Losada, Abogado de los Reales Consejos, Alcalde Mayor y Teniente de Correxidor desta ziudad, mando se rubrique el papel que fuese necesario del sello tercero para el consumo de lo queda deste año; con su rúbrica y la del presente Escrivano Mayor del Ayuntamiento , en atenzión a haverse consumido el que se remitió de la Ymprenta de la Corte, como lo ha manifestado el receptor de dicho papel, el qual se ponga en su poder para beneficiarlo y recivo a continuación de este auto y conbenir así al serbicio de la Real Acienda. Y lo firmo

Juan López Baeza (rúbrica)

(ol. 14r)

Reziví zinquenta pliegos rubricados del sello terzero, de dos reales cada uno, Murcia y noviembre 21 de 1737

Rmón de la Borda Polastrón (rúbrica)

BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA

- BALTAR RODRÍGUEZ, Juan Francisco. Notas sobre la introducción y el desarrollo de la renta del papel sellado en la monarquía española (siglos XVII y XVIII). *Anuario de Historia del Derecho Español.* Nº66, 1996, p. 519-560.
- ESPAÑA. *Novísima Recopilación de la Leyes de España mandada formar por el Señor don Carlos IV*. Madrid 1805. Libro X, Título XXIV, p. 149-168.
- NUEVO ÁBALOS, José Luis. Los impuestos del papel en Castilla durante el siglo XVII. *Investigación y Técnica del Papel*, 126(1995) p. 793-801.
  - *Régimen jurídico y progreso papelero en España e Indias (1580-1791)* / Sevilla : S & C Ediciones, 2004.
- SECO CAMPOS, Isabel. El Papel Sellado. *Archivos, informática y nuevos soportes documentales*. El Escorial : Ayuntamiento, 1994, p. 109-116
  - La provisión del Papel Sellado en América: Comentario de unas cifras y la actividad burocrática indiana. *Boletín de ANABAD*. XLIV (1994) Nº 4, p. 109-126.

LA INDUSTRIA PAPELERA DE CASTELLÓN DE LA PLANA Y SU PROVINCIA

THE PAPER INDUSTY OF CASTELLÓN DE LA PLANA AND ITS PROVINCE

Federico Verdet Gómez

federicoverdet@hotmail.com

Resumen

En el ámbito valenciano, las primeras manufacturas modernas se originaron en la cuenca del río Palancia. Mantuvieron su preeminencia hasta la segunda mitad del siglo XVIII, cuando se formaron otros núcleos, especialmente el de Alcoy que, en poco tiempo, se convirtió en hegemónico. Además del núcleo del Palancia, adquirieron relevancia las cuencas del río Mijares y del río de la Sénia, aunque también prosperaron molinos dispersos, en torno a otras corrientes fluviales.

Palabras clave: Cartuja, timbrado, Palancia, Mijares, Sénia.

Abstract

In the region of Valencia, the first modern manufactures emerged in the Palancia river basin. They kept the prominence until the second half of the eighteenth century, when other industrial districts were developed, especially in Alcoy that, soon after, became hegemonic. In addition to the Palancia industrial district, the Mijares and Sénia river basin became relevant, although dispersed mills also thrived around other rivers.

Keywords: Charterhouse, stamped paper

1. La cuenca del Palancia

La demanda de papel para escribir e imprimir por parte de sus principales consumidores, monjes y libreros, estimuló la creación de nuevas manufacturas valencianas. En efecto, ya en el año 1593, está

documentado un molino perteneciente a la Cartuja de Vall de Cristo, origen probable de este núcleo papelero[64], que se afianzó durante el siglo XVII. Así, lo confirma el establecimiento de un molino papelero en Segorbe -como consta en un cabreve fechado en el año 1661[65]- y la puesta en marcha de un nuevo molino, también propiedad de la Cartuja de Vall de Cristo. Este último se originó en el año 1683, cuando parte de las instalaciones pertenecientes a un batán de paños, emplazado en la partida de Abrotón (en el camino de Altura a Segorbe), se destinaron a la fabricación de papel de estraza[66].

1.1. Los molinos papeleros en el siglo XVIII

Desde que, en el año 1728, los cartujos decidieran erigir un nuevo molino en Altura para obtener papel blanco, el crecimiento de la manufactura papelera fue ininterrumpido. En el segundo tercio del siglo, la cuenca del Palancia ya se consideraba en el más importante núcleo papelero valenciano. Antes de acabar el siglo, llegó a contar al menos con 16 ó 17 molinos, pues, además de los ocho de Segorbe, debemos considerar los de Altura, Jérica, Castelnovo, Soneja y tres más en su entorno, uno en Caudiel y dos en Bejís. Sin embargo, fue perdiendo relevancia a medida que prosperaban otros núcleos, de forma que, por entonces, la producción de la comarca de Segorbe sólo suponía entre el 8% y el 10% del papel elaborado en el reino de Valencia[67]. Parte de este papel se destinaba para la exportación, como se evidencia en una contrata, firmada en el año 1772, por el virrey Bucareli. En el año 1782, al menos cinco fabricantes del Alto Palancia exportaron papel de encigarrar a Nueva España: Jayme Tort, Xavier Bolumar, Frigola (Cruillas), Francisco Ferreras y Cartuja de Vall de Cristo[68].

1.1.1. Los molinos de la Cartuja de Vall de Cristo en Altura

En el año 1728, el monasterio estableció un nuevo molino papelero en Altura, que se erigió en la partida de Abratón, junto al secular molino cartujano conocido como el "batán de los frailes". Conocemos con detalle su entorno: "*Al Mediodía, a la izquierda, a un quarto de legua de Altura, hai una fábrica de papel mui crecida, que es de dichos PP. Cartuxos, y para entrar en ella hai dos puentes, para pasar dos*

[64] SANCHIS SIVERA, José, (1999), *Estudis d´història cultural,* València/Barcelona. En el estudio preliminar, se hace una breve reseña de la industria papelera valenciana entre los siglos XII y XVIII.
[65] PÉREZ GARCÍA, Pablo, (1998), *Segorbe a través de su historia*. Publicaciones de la Mutua Segorbina. Segorbe, p. 261.
[66] GÓRRIZ MARQUÉS, Vicente, (1985), "Aproximación a la economía de la Cartuja de Vall de Christ", en Boletín del Centro de Estudios del Alto Palancia, n. 7-8, pp. 79-120.
[67] BOTELLA GÓMEZ, Ana, (1981), *La industria papelera en el País Valenciano*, Tesis de licenciatura, Valencia, p. 304.
[68] RIBES IBORRA, Vicent, (1985), *Los valencianos y América. El comercio valenciano con Indias en el siglo XVIII*, pp. 117 y 182.

arroyos"[69]. A estos molinos, se refiere el castellonense Ponz, en su libro fechado en año 1789, al señalar que "*junto á villa de Altura, situada entre Valdechristo, y Segorbe, perteneciente á dicha Cartuxa, tiene la Comunidad molinos de papel, y se fabrica de buena calidad*"[70]. Larruga, igualmente, refiere la fabricación de papel blanco, aunque Ricord matiza que se fabricaba tanto papel blanco como de estraza. La mayor exigencia de agua de este gran molino desencadenó un pleito[71] con la ciudad de Segorbe, por la propiedad y aprovechamiento del manantial de la Esperanza[72].

1.1.2. Los molinos de la Cartuja de Vall de Cristo en Jérica

Junto a los molinos de Altura, debemos reseñar los de Jérica, también destinados a la fabricación de papel por los propios monjes[73], tal y como señala Ricord. Larruga confirma que la Cartuja disponía de dos manufacturas de papel blanco. A raíz de las convulsiones bélicas y la inestabilidad política de las primeras décadas del siglo XIX, ambos molinos quedaron inactivos temporalmente. Al reabrirse en el año 1819, se realizó un inventario, reseñándose, en uno de los molinos, dos ruedas con nueve pilas, una tina con su hornillo, una caldera de cola, dos perchadas, etc. Además, en el otro, conocido como el "batanico de abajo", se contaba con 3 pilas corrientes, con su perchada, etc.[74]

1.1.3. Los molinos papeleros de Segorbe

Según un cabreve del año 1737, Segorbe contaba con dos molinos papeleros, uno de ellos, emplazado en la partida de El Alvalat, fabricaba papel a la vez que molturaba cereal, siendo propiedad de los herederos de Joseph Ortells[75]. El otro había sido establecido por el albañil Juan Martínez, bajo el dominio mayor del duque de Segorbe, y fabricaba papel de estraza[76]. En el año 1744, estaba activo un tercer molino papelero, propiedad de Matías Lozano que, ubicado en la partida de El Alvalat, fabricaba

[69] LÓPEZ, Tomás *Las Relaciones Geográficas del Reino de Valencia.* Citado por CASTAÑEDA Y ALCOVER Vicente (1921), *Relaciones geográficas, topográficas e históricas del Reino de Valencia*, tomo I, p. 183
[70] PONZ, Antonio, (1789), *Viage de España*. Madrid, Viuda de Ibarra.Tomo IV, p. 191.
[71] A.H.N., Toledo, sig 1, A-I2, K3, caj. fol. 4-23189 (17). " *Por el Real Monasterio de la Cartuja de Val-de Christo, fundado en la huerta de su villa de Altura (...) y dueño de los molinos fábrica de papel (...), informe legal en hecho, y derecho para el pleyto que sigue en la Real Junta de Comercio, con la ciudad de Segorve, sus capitulares (...), sobre pretender el monasterio su amparo*". Texto fechado el 24 de julio de 1761.
[72] CARBONELL BORIA M.J., MONCLÚS CUÑAT, I (1997), "Agua y molinos de papel. La Fábrica de papel de la Cartuja de Valldecristo", *Actas del II Congreso nacional de historia del papel en España,* Cuenca, pp. 377-392.
[73] APARICI MARTÍ, J. (2001), *El Alto Palancia como polo de desarrollo económico en el siglo XV,* Segorbe, pp. 50 y ss.
[74] Archivo del Reino de Valencia (en adelante, A.R.V.), Escribanía de Cámara, año 1828, 60, f. 187.
[75] A.R.V., Procesos Intendencia, 2595, f. 3vº. Año 1744.

[76] PÉREZ GARCÍA, Pablo, (1998), *ibidem*, p. 288.

papel de estraza[77]. La expansión continuó, de forma que en el Censo del año 1747, figuraban ya cuatro molinos papeleros[78]. Según Castelló, "*En su término hai tres molinos de papel fino y en nuestros días se ha establecido en las inmediaciones de la ciudad una fábrica de loza a semejanza de la de Alcora*"[79]. Larruga reseña cuatro molinos, concretamente, dos de papel fino blanco (propiedad de la marquesa de Cruilles y Francisco Ferreras Huarro), otro que elaboraba tanto estraza como papel fino (propiedad de Jaime Tort Torres) y un cuarto, de estraza (quizás, el perteneciente a Matías Lozano)[80].

Aventajaba a todos el molino de papel blanco de la marquesa de Cruilles que disponía de 4 ruedas y 21 pilas, ocupando a 21 operarios. Obtuvo, en el año 1771, privilegios de la Corona, en recompensa por lo avanzado de su tecnología y la calidad de su papel[81]. Ubicado en la partida del Censal, se vio afectado por sucesivas avenidas, que lo fueron debilitando, así, en el año 1786 "*ha decaído mucho aquella fábrica y se encuentran en el Reyno no pocas que fabrican igual ê incomparablemente mejor papel*"[82].

En el año 1744, Matías Lozano y Juana Novella figuraban como propietarios de un molino que fabricaba papel de estraza y de un batán de enfurtir paños, además de diversas tierras. Ese mismo año, decidieron hacer "*gracia y donación pura y perfecta que el derecho llama inter vivos irrevocable al dicho doctor Mathías Lozano subdiácono*", su hijo pequeño, de los citados artefactos[83]. En el año 1786, Matías Lozano y Roque Pérez entraron en conflicto con la testamentaría de la marquesa viuda de Cruillas, cuando ésta pretendió desviar la acequia que conducía el agua a su molino papelero[84].

Manuel Rodríguez, propietario de un molino de papel situado en la partida de Amara, obtuvo el correspondiente establecimiento "*de la muy Ilustre Ciudad para conducir y llevar el agua á dicho molino y usar francamente de la que fuere necesario para el uso y aprovechamiento de la indicada su fábrica, tomándola del río (acequia Fonesca)*"[85]. No obstante, en el año 1772, los regantes iniciaron un pleito, que continuaba en 1800, cuando el molino ya había sido adquirido por Jaime Tort Torres[86]. Este mismo

[77] A.R.V., Procesos Intendencia, 2595, f. 3-3v. Año 1744.

[78] PÉREZ GARCÍA, Pablo, ibídem.
[79] CASTAÑEDA, ibidem, Tomo I, p. 174.

[80] LARRUGA, Eugenio, (1789), *Historia de la Real y General Junta de Comercio, Moneda y Minas, Central de Fabricantes de Papel* (1932), Madrid, pp. 31-5.
[81] A.R.V., Bailía, letra E, exp. 1499, f. 1.
[82] A.R.V., Bailía, letra E, exp. 1499, f. 41.
[83] A.R.V., Procesos Intendencia, 2595, ff. 3vº-15. Año 1744.

[84] A.R.V., Bailía, letra E, exp. 1499.
[85] A.R.V., Fondos en depósito, exp. 72.
[86] A.R.V., Procesos de Intendencia, exp. 3737, ff. 1-4. Año 1806.

fabricante, en 1775, había solicitado permiso al ayuntamiento de Segorbe para establecer otro molino en la partida de Agustina, próximo al anterior, para fabricar tanto papel de estraza como blanco[87].

En las últimas décadas del siglo, se multiplicó la actividad papelera, como lo atestigua el establecimiento de cuatro nuevos molinos, duplicando el número de manufacturas en muy pocos años.

Juan Brugada figuraba como propietario de dos molinos conocidos como el de *Lozano* y el del *Tesorero*, ambos junto a la acequia del Censal[88], "*que se construyeron en estos últimos tiempos*"[89]. El primero sólo fabricaba papel de estraza, mientras que el segundo hacía también papel blanco[90]. Según la descripción de las Relaciones: "*A un quarto de legua de Segorbe, al Oriente,* [h]*azia la mano izquierda, aun quarto de legua, se pasa el río, y antes hai un molino de papel mui crecido, que se llama del Tesorero, y se encuentra un lugar llamado Carrica, y a un quarto de Carrica,* [h]*azia el Oriente, está la villa de Castelnovo*"[91].

Apenas, tenemos datos del séptimo molino papelero, activo en Segorbe a finales del dieciocho. La documentación, simplemente nos indica que pertenecía a Francisco Triguella, vecino de dicha ciudad, pero no nos proporciona más detalles, que permitan hacernos una idea de su tamaño u otras características[92].

Francisco Ferreras y Huarro poseía el octavo molino, cuyo origen se remonta al año 1767, cuando Manuel Martínez Pradal obtuvo permiso del duque de Medinaceli para establecer un molino harinero en la partida de Olietes. En 1788, la propiedad pasó a Francisco Ferreras, quien amplió las instalaciones manufactureras, al construir un molino papelero y una almazara. En sus conflictos con el fisco, Ferreras argumentaba que "*la fábrica de papel y el molino* [h]*arinero es todo una misma finca, situada en la propia idéntica partida y término; que el molino* [h]*arinero es de muy corto valor, porque no tiene molienda continua*"[93].

1.1.4. Los molinos papeleros de Castelnovo

[87] PÉREZ GARCÍA, Pablo, ibídem, p. 303.
[88] A.R.V., Procesos de Intendencia, 3853. Año 1806.
[89] A.R.V., Procesos de Intendencia, 3903. Año 1806.
[90] A.R.V., Procesos de Intendencia, 3901. Año 1806.
[91] CASTAÑEDA, ibidem, tomo I, p. 176.
[92] A.R.V., Procesos de Intendencia, 3863. Año 1806.
[93] A.R.V., Procesos de Intendencia, 3864, ff. 38-38vº. Año 1806.

Bernardo Espinalt asegura que, en el año 1784, en Castelnovo, funcionaba un molino de papel blanco, a cuyo cargo, quizás, estuvo Xavier Bolumar, hasta que se instaló definitivamente en Buñol[94]. Después de Bolumar, otros papeleros tomaron el relevo, entre ellos, Francisco Rodier y Pascual Berinas. Miñano confirma la continuidad de esta manufactura. De todas formas, por estas fechas, las fuentes aluden a un segundo molino, emplazado en la partida de Susierres, que compartía instalaciones con un molino harinero contiguo. Este molino, propiedad de Cristóbal Tort, se dedicó pronto a la elaboración de papel de estraza[95].

1.1.5. Otros molinos papeleros del Alto Palancia

En las *Relaciones*, se afirma que en Soneja, "*Junto al río Segorbe hay algunos molinos de papel y trigo y algunas casas o masías*"[96]. Ricord incluye a Caudiel[97] entre los pueblos que elaboraban papel blanco y a Bejís entre los que poseían molinos de papel de estraza. Aunque Ponz, natural de Bejís, en ningún momento alude a esta industria cuando se refiere a su pueblo natal, tenemos constancia de la actividad de dos molinos papeleros, dedicados a la fabricación de papel de estraza. Ambos, se afirmaba en 1806, de construcción reciente y, junto a ellos, varios batanes[98]. Uno de los molinos[99], se "*construyó en el lugar de Bexis, en las riberas del río que le baña y actualmente posee Juan Benedito, vecino y morador del mismo*"[100], mientras que, del otro, se dice pertenecer a Vicente Alcayde[101].

1.2. El siglo XIX

En el siglo XIX, comenzó el declive de la actividad papelera del Alto Palancia, que culminó con su total desaparición. Aun cuando se abrieran nuevos batanes en Teresa de Viver y Castelnovo, la decadencia se cierne sobre Bejís y Segorbe. Tampoco los molinos de Altura y Jérica superaron jamás las consecuencias de la desamortización. La manufactura papelera del Alto Palancia no pudo incorporar las innovaciones tecnológicas necesarias para su supervivencia. A consecuencia de la mecanización, desapareció, por completo, de forma que no hay continuidad entre aquellos molinos y las fábricas del siglo XX, todas de nueva creación.

[94] A.R.V., Protocolos Notariales, nº 7455, año 1785, fs. 149 y ss.
[95] A.R.V., Protocolos Notariales, nº 9274, año 1829, f. 9.
[96] CASTAÑEDA, ibidem, tomo I, p. 279.
[97] Archivo de la Diputación Provincial de Valencia (A.D.P.V.), E-10.1, leg. 2., exp. 27, folio 68. Año 1828.
[98] A.R.V., Procesos de Intendencia, 4150, año 1806.
[99] A.R.V., Procesos de Intendencia, 4152, año 1806.
[100] A.R.V., Procesos de Intendencia, 4149, año 1806.
[101] A.R.V., Procesos de Intendencia, 4148, año 1806.

1.3.1. Los molinos papeleros de Altura

En el año 1819 y hasta la desamortización, los molinos cartujanos de Altura (y Jérica) fueron arrendados a Francisco Romaní y sus herederos. Con el desarrollo del movimiento liberal, la Cartuja empezó a tener problemas, hasta, finalmente ser suprimida y su comunidad declarada disuelta el 4 de septiembre de 1835. Sus propiedades pasaron a dominio de la Nación hasta el 9 de noviembre de 1844, en que fue vendida en subasta pública a Sebastián de Araujo y Pedro García Ruiz. Entre ambas fechas, la Cartuja fue expoliada. Después de la desamortización, el primer arrendatario del molino de Altura fue Mariano Huarro, fabricante de reconocido apellido papelero. No obstante, la insuficiencia de sus recursos financieros, le obligó a pedir un préstamo, con el que reanudar la actividad papelera[102]. Madoz aún consideró que Altura disponía de la más importante concentración papelera de la provincia, sin embargo, ni Giménez Guited ni Viñas Campi aluden a ella, lo que nos hace presumir que cerró en este lapso de tiempo.

1.2.2. Los molinos papeleros de Jérica

En el año 1819, Francisco Romaní arrendó los dos molinos papeleros -inactivos por entonces- de Jérica, emplazados en la partida de la Morería, junto al río Palancia. Su prioridad fue ponerlos en funcionamiento, algo que sólo consiguió en parte, pues únicamente se habilitó una de las dos tinas disponibles, para elaborar papel blanco de escribir. Francisco Romaní había obtenido un contrato ventajoso del prior, atemorizado por las medidas que estaba tomando el gobierno constitucional. A la muerte de Romaní, el prior pretendió rescindir el contrato, iniciando un pleito contra su viuda, Magdalena Tort. No obstante, en 1833, Tort obtuvo una sentencia favorable, a menos de tres años de la desamortización de la Cartuja. Según Madoz, Jérica conservaba un molino papelero, mientras que el otro se reconvirtió en fábrica de borras. Giménez Guited no cita ningún molino papelero, pero sabemos que, dos años más tarde –así, se asegura en El Indicador-, seguía activo, produciendo papel de estraza. En los Bailly-Bailliere de 1888 y 1900, se reafirma su continuidad.

1.2.3. Los molinos papeleros de Segorbe

Desde la Guerra de la Independencia, la decadencia del núcleo papelero del Alto Palancia parece fuera de dudas, aunque todavía se establecieron nuevos molinos, como el de Vicente Tort (en el

[102] A.R.V., Protocolos Notariales, nº 9277, año 1836, f. 5vº.

año 1816)[103]. Sabemos, con certeza, que algunas manufacturas papeleras cambiaron de actividad. Así, por ejemplo, en el año 1818, el heredero de Jaime Tort Torres, José Marqués, reconvirtió uno de los molinos papeleros en harinero. El mismo proceso sufrieron otros artefactos, también transformados en harineros[104]. La reconversión del molino de papel de los cartujos a otros usos -en él se había plantificado varias máquinas de tejidos e hilados de algodón, con algunas sierras hidráulicas- denota que la crisis afectó a toda la comarca. Quizás, la necesidad de recurrir a anuncios en prensa para encontrar compradores sea otro síntoma de estancamiento[105]. No obstante, algunos propietarios consiguieron arrendar sus molinos sin mayores dificultades. Juan y Antonio Brugada Carbonell arrendaron los molinos de *Lozano* (emplazado en el Realet y dedicado a la elaboración de papel de estraza) y del *Tesorero*, el primero, a José Saumell[106], y el segundo a Francisco Gustems[107]. Ambos arrendatarios se vieron perjudicados por los remansos de agua efectuados por Severino Belarte[108], quien había comprado un molino harinero a Antonio Arnau[109]. Este molino se ubicaba encima de los molinos de papel y, al embalsar el agua, dejaba sin fuerza motriz a los papeleros, provocando el consiguiente pleito por el uso de las aguas de la acequia del Censal[110].

Según Madoz, Segorbe contaba con diversas fábricas de papel aunque no explicita su número. Guiménez Guited constata 4 fabricantes que disponían de 4 tinas, empleaban a 32 operarios y su capital se estimaba en 160.000 reales de vellón. Una de las fábricas activas, al menos entre 1850 y 1870, fue la papelera de Jarque Frígola. En 1862, Miguel Leal fundó una quinta fábrica, dedicada a la elaboración de papel blanco y de fumar, activa todavía en 1886. Viñas Campi registra cinco fábricas de papel de estraza, a cuyo cargo estaban Juan García, Francisco Rodríguez, José, Manuel y Vicente Tort. En los Bailly-Bailliere de 1886 a 1900, no encontramos ninguna referencia a la industria papelera.

1.2.4. El molino papelero de Navajas

El duque de Medinaceli autorizó el establecimiento de un molino de papel blanco, cuyo emplazamiento se fija con precisión en los documentos: "*el molino que se hace mérito se halla situado muy próximo a la Vall de Almonacin, al otro lado de Nabajas, junto al término de Xerica (*partida de Rascaña*)*"[111]. Las primeras noticias sobre este molino datan del año 1806, cuando la construcción de un

[103] A.R.V., Bailía, letra E-Apéndice, exp. 459, f. 3 y 3vº.
[104] A.R.V., Bailía, letra S, 2044. Año 1800.
[105] ALMELA VIVES, Francisco, (1961), *Historia del papel en Valencia,* Valencia, Tipografía Moderna.
[106] A.R.V., Bailía, letra E, exp. 2636, f. 1.
[107] A.R.V., Bailía, letra E, exp. 2636, f. 33.
[108] A.R.V., Bailía, letra E, exp. 2151, f. 88vº. Año 1806.
[109] A.R.V., Bailía, letra E, exp. 2750.
[110] A.R.V., Bailía, letra E, exp. 2636 y A.P.R.M., inventario Bailía, caja 7091, nº 323 y caja 7093, nº 359.
[111] A.R.V., Bailía, E-apéndice, exp. 1015, ff. 3vº-17. Año 1830.

azud y una acequia, para conducir el agua al molino, desencadenó una denuncia del arrendador de la Bailía de Murviedro[112]. En dicha denuncia, se afirmaba: "*Francisco Ferreres vecino de Navajas posehe un molino batán de papel en el lugar de Navajas, cuya finca sin embargo de corresponder al Real Patrimonio en dominio mayor y directo, con todos los derechos del emphiteusis, no le contribuye el canon anuo ni su dueño ha manifestado como enfeudada, no obstante de repetidas circulares, que en 13 de agosto y 25 de noviembre del año próximo pasado se expidieron por la Junta Patrimonial*..."[113]. De Madoz proceden las últimas noticias sobre este batán de papel[114].

1.2.5. Los molinos papeleros de Castelnovo

Según Miñano, en 1826, Castelnovo contaba con un batán de papel blanco, propiedad de Cristóbal Tort. A su muerte, sus hijos se repartieron sus propiedades. Luciano obtuvo el molino harinero, mientras que el batán de papel se le adjudicó a dos de sus otros hijos, Fernando y Carlos. El primero recurrió al arrendamiento sucesivo de su parte del batán, al no tener interés alguno en la fabricación de papel. En el año 1829, lo arrendó a Carlos Tort, por término de un año[115], firmándose un nuevo contrato, semejante al anterior, a finales de octubre del año 1830[116]. En el año 1831, Fernando Tort arrendó su parte a su hermano Manuel, por un tiempo de dos años[117]. Finalmente, con fecha 29 de diciembre de 1831, se produjo la división definitiva del batán entre ambos hermanos, Fernando y Carlos[118]. En el año 1833, Fernando arrendó su batán a Miguel Almazán, por un tiempo de dos años[119]. En tiempos de Madoz, Castelnovo contaba con tres batanes de papel, probablemente, todos pertenecientes a la familia Tort. Nada sustancial cambió en los siguientes quince años, pues Giménez Guited afirma que había tres fabricantes, que disponían de tres tinas, empleaban a 18 operarios y tenían un capital estimado de 60.000 reales de vellón. Sin embargo, en 1864, ya se había abierto un nuevo batán. Los cuatro molinos, propiedad de Simón Guinot, Carlos Tort, Cristóbal Tort y José Tort, producían papel de estraza.

1.2.6. Los molinos papeleros de Teresa de Viver

[112] A.R.V., Procesos de Intendencia, 3864. Año 1806, f. 1vº.
[113] A.R.V., Procesos de Intendencia, nº 3876.
[114] MADOZ, Pascual, (1850), *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de ultramar,* Madrid, tomo XII, p. 47.
[115] A.R.V., Protocolos Notariales, nº 9274, año 1829. f. 42vº.
[116] A.R.V., Protocolos Notariales, nº 9275, año 1831. f. 49.
[117] A.R.V., Protocolos Notariales, nº 9275, año 1831. f. 59.
[118] A.R.V., Protocolos Notariales, nº 9275, año 1831. f. 94.
[119] A.R.V., Protocolos Notariales, nº 9276, año 1833. f. 84vº.

Madoz asegura que Teresa de Viver contaba con tres molinos de papel. La actividad papelera continuó en las décadas siguientes. Giménez Guited afirma que, en Teresa de Viver, estaban en activo dos fabricantes, que disponían de dos tinas, empleaban a 12 operarios y su capital se estimaba en 70.000 reales de vellón. En el año 1873, se mantenían en funcionamiento dos fábricas de bastante importancia. En el Bailly-Bailliere de 1900, se menciona la fábrica de papel de estraza de Miguel Sánchez, que ya había cesado su actividad en el año 1918.

1.2.7. Los molinos papeleros de Bejís

Según Madoz, en Bejís funcionaba una fábrica de papel con tres tinas, una de blanco y dos de estraza. Giménez Guited afirma que sólo estaba en activo un fabricante, que disponía de una única tina, empleaba a 6 operarios y su capital se estimó en 30.000 reales de vellón. El Indicador de Viñas Campi cifra en dos las fábricas de papel, ambas dedicadas a la elaboración de papel blanco. Las fábricas pertenecían, respectivamente, a Miguel Real (en Río Arriba) y Fernando Rodríguez.

1.3. El siglo XX

En el cambio de siglo, desaparecieron todas las fábricas existentes en la cuenca del Palancia. En el año 1918, la industria papelera se limita a las fábricas de Castelnovo y Soneja, siendo esta última la más importante. La fábrica de Soneja nació al calor de una pujante actividad económica, la exportación de naranjas, por lo tanto, se centró en la fabricación de papel de seda, destinado a la envoltura de naranjas, cultivo en el que se había impuesto en las comarcas de la Plana.

1.3.1. Los molinos papeleros de Jérica

Carreras Candi asegura que, a principios de siglo, funcionaban dos fábricas de papel en Jérica. Una de ellas, de bastante envergadura, disponía de un caudal de 2.000 litros por segundo, un salto de 23, 87 metros y una fuerza de 637 caballos. Muy modesta la segunda, poseía un caudal de 280 litros por segundo, un salto de 8 metros y una fuerza de 29 caballos[120]. En el año 1917, ya no se registra actividad papelera, pues no consta ninguna empresa en ese Bailly-Baillière. Tampoco la hubo durante

[120] CARRERAS CANDI, Francesc, (1917), *Geografía del Reino de Valencia*, Barcelona, tomo I, p. 259.

40 años, así lo confirman las estadísticas de 1934[121] y 1943. Sin embargo, a principios de los 50, se retoma, al abrirse una fábrica que utilizaba el agua de la acequia de la Torre, aprovechando un salto de agua de 13 metros, con el que obtenía 100 caballos de vapor. Esta fábrica estuvo en funcionamiento entre los años 1952 y 1968, por lo que se la menciona en el Catálogo de 1966. En esta fecha, siendo propiedad de Antonio Morelló Peris, fabricaba estracillas, con una única máquina.

1.3.2. Los molinos papeleros de Segorbe

En los Bailly-Bailliere de 1882 a 1890, no aparece relación alguna de fábricas de papel en esta ciudad, por lo tanto, cabe pensar que la fábrica activa en la primera mitad de la centuria era de nueva creación. En efecto, en Segorbe, hasta mediados del siglo XX, estuvo operativa una fábrica de papel de estraza. En el año 1917, pertenecía a Manuel Ibáñez, únicos datos que figuran en el Anuario de este año[122]. En el año 1948, la titularidad de la empresa recayó en Vicente Simón[123] y, posteriormente, en Vicente Simón Aznar. En la actualidad, junto al río Palancia, en la misma zona donde estuvo la fábrica de papel, esta en activo una fábrica de curtidos, propiedad de los “Hernández”.

1.3.3. La fábrica de papel de Castelnovo

A principios del siglo XX, funcionaba una fábrica de papel, que, aunque no figura en el Bailly-Baillière de 1917, sí la cita Moltó en 1918[124]. Oliver afirma que fabricaba papel de estraza y estuvo en funcionamiento durante las décadas de los 20 y 30[125], aunque ya no se la menciona ni en la Estadística del 34 ni en el Anuario del 1936[126].

1.3.4. La fábrica de papel de Soneja

En Soneja, a principios de siglo, Ramón Patuel Monserrat fundó una fábrica de papel continuo, emplazada en la margen derecha del río Palancia. Utilizaba una turbina, movida por las aguas de aquel

[121] En el Bailly-Bailliere del año 1936, tampoco figura ninguna papelera.
[122] Bailly-Bailliere del año 1917.
[123] Directorio Valenciano (Bailly-Bailliere/Riera) del año 1948.
[124] SOLER MARCO, Vicent, (1984), *Guerra i expansió industrial: País Valencià*, Alfons el Magnànim, Valencia, p. 155.
[125] OLIVER CARCÍA-ROBLEDO, J.A., (1991*), Dinámica socio-económica en la comarca del Alto Palancia*.
[126] Bailly-Baillière de 1936.

río[127] y se abastecía de un manantial propio, denominado *Las Fuentes*. En el año 1911, Ramón Patuel se vio obligado a tomar medidas para evitar la contaminación del río, pues fue acusado de arrojar directamente a su cauce "*los residuos de las alpargatas y trapos viejos, primera materia que emplea en la fabricación, (…), constituyendo un peligro para la salud de todos los pueblos por donde dicho río pasa*"[128]. La empresa, por su parte, afirmaba haber concluido, recientemente, las reformas necesarias para evitar la contaminación del río, puesto que las aguas residuales se desviaban, "*después de una completa esterilización por su mezcla con lejía de sosa y tres atmósferas de presión de vapor de agua durante nueve horas, á un pozo ciego*". La polémica continuó, pues las medidas tomadas no fueron suficientes, como lo prueba el que las aguas "*bajan blancas (…) de las sustancias del cloruro que se emplea en el lavado*". En el año 1917, en manos de la "Viuda e hijos de Ramón Patuel", fabricaba papel de embalaje. Moltó se refiere a ella, en su conferencia sobre la industria papelera del año 1918, cuando era una de las seis fábricas castellonenses en activo[129]. Posteriormente, los "Hijos de Patuel" figuran como propietarios de una fábrica de papel en Valencia, concretamente en el Camino de Algirós, frente a la estación ferroviaria del Cabañal (que habían adquirido de Rowland Clark, en el año 1921).

Según la Estadística del año 1934, la fábrica de Soneja pertenecía a Dolores Patuel Enrique y fabricaba 240 Toneladas anuales de papel de fumar, sedas y manilas. Su papel de seda fue muy apreciado por los timbradores por su gran resistencia y, por tanto, se dirigía básicamente al sector naranjero. La Estadística de 1943 señala que la fábrica de papel continuo de Soneja -así como la de Valencia- pertenecía a José María Canelles Peregrín, esposo de Dolores Patuel. En este año, contaba con una máquina plana de 1,10 metros de ancho útil y una producción de 800 Kgs diarios de sedas y manilas. Los mismos datos figuran en el Directorio del año 1948, pero en el Catálogo de 1966, se recoge el relevo generacional, perteneciendo a Enrique Canelles Patuel. A principios de los 80, "La papelera de Soneja S.L." continuaba fabricando sedas para envolver. En los últimos años, trabajaba con pasta de importación, procedente de Suecia. Cerró a principios de los 90, desapareciendo de esta suerte la industria papelera del Alto Palancia.

1.3.5. Las fábricas de papel de Vall d´Uixó

Esta localidad está bañada por el río Belcaire, también llamado de San José. Viñas Campi menciona dos fábricas de papel de estraza, una de ellas, propiedad de Bautista Agustina, ubicada en la Plaza y, la otra, perteneciente a Juan Albala, en la Peña. Posteriormente, para autoabastecerse de

[127] El Mercantil Valenciano, 12 de marzo de 1902.
[128] El Mercantil Valenciano, 23, 24 y 27 de septiembre de 1911.
[129] SOLER, ibidem, p. 155.

cartón, los propietarios de la fábrica de calzado Segarra construyeron su propia fábrica. En el Catálogo de 1966, se indica que contaba con una máquina y pertenecía a *Silvestre Segarra e Hijos S.A.*

2. La cuenca del Mijares

La manufactura papelera comenzó a mediados del siglo XVIII, situándose toda ella en el curso medio del Mijares. Primero Toga, después, Fanzara y Onda establecieron las primeras manufacturas. Progresivamente, toda la cuenca se fue salpicando de instalaciones papeleras. En el curso medio, se instalaron nuevos molinos en Vallat y Ribesalbes. Al mismo tiempo, otros se emplazaron en el curso alto, siendo este el caso de Puebla de Arenoso. Pero, sobre todo, se fueron ubicando en el curso bajo, en localidades como Castellón de la Plana, Almazora, Vila-real y Burriana

2.1. El molino papelero de Toga

El primer molino se erigió a mediados de siglo, mediante escritura de establecimiento otorgada por la viuda del barón de Toga, ante el notario Josef Gargallo, con fecha 23 de abril de 1757. El establecimiento se hizo a título enfitéutico, de forma que debía satisfacer un censo annuo y perpetuo de diez sueldos. Larruga da cuenta de esta manufactura y asegura que fabricaba papel de estraza. Más tarde, el molino pasó a pertenecer a las Doblas y Aniversarios de la Catedral de Valencia. Ya a principios del siglo XIX, con fecha 9 de marzo de 1811, fue adquirido por Joaquín Barberá (maestro cirujano) y Ramón Campos (labrador), por precio de 400 libras. Posteriormente, en el año 1828, pasó a ser propiedad de José Campos.

El molino, de forma cuadrangular, medía unos cuarenta palmos y contaba con una rueda, una tina y cuatro pilas. Se trata de un molino modesto que producía papel de estraza. Por estas fechas, las instalaciones no estaban en las mejores condiciones, según alegaban sus dueños. En la descripción del mecanismo, se afirma explícitamente que, en parte, estaba inutilizado: "*en cuyo recinto cahe una porción de agua en elevación de diez palmos sobre una rueda que da movimiento a un árbol o eje que le continúa en los mazos que muelen el material en dos pilas corrientes, y no en otras tantas que se* [h]*allan al otro lado a causa de estar descompuesto el predicho eje por aquel lado*" [130]. De las limitaciones del molino, incapaz de albergar la tina y la prensa, se deduce su escasa envergadura: "*Que el edificio y la máquina son de corto valor y producto y sólo fabrica papel de estraza y que, atendido a la*

[130] A.R.V., Bailía E, 3460, año 1828, ff. 3v-5v. Esta cita y siguientes.

cortedad de la estención, la tina y prensa la tiene colocada en otro edificio, que es la casa propia del solicitante". No obstante, la propiedad incluía "*un huerto de siete quarticas de sembradura*".

El molino papelero se hallaba situado en la orilla del río Mijares y lindaba, por un lado, con la plaza y pozo de dicho lugar, por el otro, con el huerto de la señoría y, por las espaldas, con tierras de Antonio Campos; por lo demás, estaba unido a un molino harinero, que había sido propiedad de Joaquín Barberán, pero que por venta pasó a Rafael Ibáñez. La documentación también explicita la regulación que se hacía del uso del agua, procedente de la acequia madre, que compartía con otros artefactos. Así, se especifica que "*el agua de que se utiliza este artefacto es desde las doce del día hasta la doce de la noche, desde cuya época o período hasta las doce citadas del día siguiente se utiliza el molino de* [h]*arina que se le estableció a Joaquín Barberán y, en la actualidad, posehe Rafael Ibáñez*". El molino de papel de estraza "*tiene derecho a la metad del agua, que da movimiento al de* [h]*arina, no pudiéndose ambos utilizar a un mismo tiempo de ella, cuya cantidad será en corta diferencia de dos a tres filas continuas*"[131]. La última referencia a este molino procede de Madoz, quien confirma que fabricaba papel de estraza.

2.2. Los molinos papeleros de Fanzara

Larruga se refiere a un molino que elaboraba, a la vez, papel blanco y papel de estraza. Cavanilles también alude al molino papelero: "En *las últimas avenidas del Milláres desapareciéron los hermosos campos que estaban cerca del molino de papel á ocho y mas pies de altura sobre el nivel ordinario de las aguas*"[132]. Gayoso reproduce dos filigranas procedentes de Fanzara, fabricadas por el doctor Miguel Guinot, datadas en los años 1789 y 1794, que, con seguridad, proceden del único molino existente en esos años.

Durante el período revolucionario, abierto por las Cortes de Cádiz, se construyó un segundo molino papelero. Al poco tiempo, su propietario lo vendió a Juan Bernat y Joaquín Mezquita. Restaurado el absolutismo, el duque de Medinaceli pretendía que los propietarios, Juan Bernat y Manuela Renal (viuda de Joaquín Mezquita), "*demuelan el precitado molino*", pues "*dicho establecimiento ninguna utilidad reporta y si puede acarrear perjuicios de consideración a los regantes*

[131] A.R.V., Bailía E-Apéndice, 562, f. 3, año 1824.
[132] CAVANILLES, Antonio Josef, (1795/7), *Observaciones sobre la historia natural, geografía, agricultura población y frutos del reyno de Valencia*., libro primero, p. 97

de la acequia de donde se toma el agua"[133]. El pleito se prolongó hasta el año 1833, cuando por sentencia firme, el duque perdió el pleito y, en consecuencia, el molino continuó con su actividad[134].

Unos años más tarde, Madoz asegura que Fanzara contaba con un único molino de papel de estraza, con dos prensas, pero bastante deteriorado. En 1862, también consta una sola fábrica, que disponía de una tina y empleaba 8 operarios. Los Bailly-Bailliere de los años1885 y 1888, igualmente, mencionan una fábrica de papel, propiedad, por aquel entonces, de Antonio Traver.

2.3. El molino papelero de Onda

El término de Onda está recorrido por diversas corrientes fluviales, entre las que destacan los ríos Sonella y Mijares, así como diversos barrancos, que hacían posible la instalación de diversas manufacturas. Cavanilles no alude para nada a la fabricación de papel en Onda, ciudad a la que describe en los siguientes términos: "*Los edificios anuncian un pueblo acomodado y numeroso, que pasa de 1000 vecinos, todos labradores, á excepción de los empleados de la fábrica de loza, semejante pero inferior á la de Ribes-albes*"[135]. Tampoco lo citan ni Ricord ni Laborde. Es cierto, sin embargo, que ninguno de estos autores aluden tampoco a otros artefactos, como el molino de yeso, propiedad de Juan Bautista Guinot[136]. La única referencia que tenemos del molino papelero procede de Castelló, quien afirma: "*En ella, en nuestros días, se ha establecido fábrica de loza fina mui parecida a la de la Alcora*[137]*, pero de inferior calidad, aunque se asegura que así la tierra de que se hace el barro, como el barniz, llevan ventaja a los de la Alcora y con el tiempo se prometen que la llevará igualmente su loza; igualmente se ha construido una fábrica de papel blanco, con lo que diariamente aumenta su población*"[138].

2.4. Los molinos papeleros de Vallat

[133] A.R.V., Bailía E, 3448, ff. 10-11, año 1828.
[134] Ibidem, f.32.
[135] CAVANILLES, libro segundo, p.100.
[136] A.R.V., Escribanía de Cámara, año 1785, f. 32. Según este documento, la manufactura estaba activa ya más de 30 años.
[137] A.R.V., Escribanía de Cámara, año 1784, f. 151.
[138] CASTELLÓ, José Joaquín, (1783), *Descripción del Reino de Valencia por corregimientos debido al académico de la Historia....* (manuscrito). Citado por CASTAÑEDA Y ALCOVER V. (1921), *Relaciones geográficas, topográficas e históricas del Reino de Valencia*, Tomo I, p. 269.

La primera referencia que tenemos a la actividad papelera procede de Madoz, quien cita una fábrica de papel de estraza[139]. En el Bailly-Bailliere de 1883, se nombra dos fábricas de papel, pertenecientes la primera, a Bautista Agustina y, la segunda, a Vicente Ortells Cervera. Según el Bailly-Bailliere de 1888, continuaba habiendo dos molinos de papel, pero la titularidad de uno de ellos había cambiado, pues si uno aún pertenecía a Bautista Agustina, el otro era propiedad de Joaquín Monferrer. En el Bailly-Bailliere de 1900, ya no figura ninguna papelera pero si en la *Geografía de Castellón* de Perales, del año 1912, donde se menciona una fábrica de papel de estraza.

2.5. El molino papelero de Ribesalbes

Con fecha 8 de julio de 1816, Miguel Ribes, labrador y vecino de la villa de Lucena, obtuvo la oportuna escritura de establecimiento para construir un batán de papel de estraza, lindante con el río Mijares, en el término de la baronía de Ribesalbes, partida de la Rambleta. El molino tomaba el agua de la acequia antigua, denominada *de los Moros* y sin variar su curso devolvía a la misma acequia el agua que, posteriormente, servía para dar riego a las huertas. No obstante, Miguel Ribes entró en conflicto con la baronesa quien, al construir un molino harinero, dejó sin agua al papelero. La baronesa alegaba, en su defensa, que su molino harinero se construyó con anterioridad al papelero. Ribes, por el contrario, defendía la continuidad de su manufactura respecto a otra instalación preexistente. Sin embargo, la baronesa cuestionaba esa presunta continuidad, porque "*haunque se conservaran algunos* vestigios *de* [h]*aver* [h]*avido otro, sus ruinas de nada servían*"[140]. Posteriormente, Ribes entró en conflicto con los regantes pues, al construir el partidor, no podían regar sus tierras, "*por motivo que desiende al cubo que le da movimiento*". En el proceso, actuaron como testigos del papelero varios fabricantes de loza, en concreto, Ramón Montañés, Rufo Tarazona y Antonio Bonet.

Acaso, por dificultades financieras, Miguel Ribes cedió el 40% de su propiedad a otro labrador de Lucena, Ramón Nebot Porcar. Aun así, no se garantizó la continuidad del molino, de forma que sus propietarios decidieron ponerlo en venta. El molino fue adquirido por Benito Tarazona, con fecha 13 de setiembre de 1819. Una de las cláusulas del contrato contemplaba la posibilidad de que el comprador no pudiese satisfacer la cantidad acordada en el plazo fijado. En este caso, se le consideraba como un simple arrendatario y se le podía obligar a dejar el molino. Al darse, precisamente, estas circunstancias, la escritura definitiva de compra-venta del molino de papel y tierras anexas se firmó el 29 de enero de 1823, ante el fiel de hechos de Ribesalbes. Por ella, Miguel Ribes y Ramón Nebot Porcar vendían a Benito Tarazona, fabricante de papel de la baronía de Ribesalbes, el molino y sus dependencias por precio de 650 libras, que se debían satisfacer de la siguiente forma: "*las 260 libras á Ramón, en enero*

[139] MADOZ, tomo XV, p. 587.
[140] A.R.V., Bailía, E, 2606, ff. 9-11 vº, año 1816.

de 1824 y las 390 libras á Miguel Ribes, en tres tercios el uno de 130 libras en enero de 1824, el segundo, en el 25 y el tercero, en el de 26". Se trata de un molino de papel de estraza, con una tina y cuatro pilas, que lindaba con tierras de los herederos de Lecha, con el río Mijares, con Ramón Tarazona y con la *acequia de los Moros*. Junto al molino, en la parte superior, se emplazaba la tahona de Josef Vicent Bonet, que también se beneficiaba del mismo caudal de agua, por lo que ambos se comprometieron a pagar todos los jornales que se emplearan en la composición del azud y acequia.

En el año 1827, Benito Tarazona, papelero de la villa de Onda, presentó una solicitud, ante las autoridades correspondientes, "*sobre pretensión de rebaxa de canon en el molino de papel sito en Ribesalbes y loación del mismo*", alegando que "*se pagan anualmente 180 reales de vellón; mas como esta pensión sea en tan grado excesivo atendida la estrechez y cortedad del mismo, pues apenas produce para subvenir a los gastos, no puede menos de acudir á V S solicitando rebaja proporcionada á la utilidad de dicho artefacto*".[141] En el año 1828, Tarazona consideraba excesivo el canon anuo 12 libras, porque "*esta finca es de muy corto valor y producto, consistiendo en un edificio pequeño de mediana construcción; posehe una sola tina, y padece el cauce de la acequia mucho en las abenidas del Mijares de modo que por lo menos dos años que está sin uso*". Además, se le exigió el luismo, que no había satisfecho, por la compra del molino. Finalmente, con fecha 7 de setiembre de 1833, Tarazona pagó los censos y demás cantidades que adeudaba. El molino de Benito Tarazona tuvo su continuidad, pues Madoz registra la existencia de una fábrica de papel, que según El Indicador de 1864, pertenecía a Juan Tarazona. Posteriormente, cambió de manos, como consta en el Bailly-Balliere de 1888, siendo su propietario, por entonces, Vicente Cardá.

2.6. El molino papelero de Puebla de Arenoso

La única noticia sobre este molino procede del Bailly-Bailliere de 1883, donde se asegura que había una fábrica de papel de estraza, perteneciente a Manuel Romero Moñón.

2.7. El molino papelero de Sierra Engarcerán

En el Indicador de Viñas Campi de 1864, figura una fábrica de papel, propiedad de Joaquín Martí, sita en Masada, quizás, junto a la Rambla de la Carbonera, principal corriente fluvial de esta localidad.

[141] A.R.V., Bailía, E, 3368, f. 1-/, año 1827.

2.8. Los molinos papeleros de Castellón de la Plana

Las primeras noticias sobre fabricación de papel en Castellón provienen de Madoz, quien asegura que funcionaba un molino de papel de estraza[142]. Según los Bailly-Bailliere de los años 1883 y 1888, ya eran dos las fábricas de papel activas, pertenecientes a Domingo Cervera y Tomás Aen. Además de los molinos papeleros, debemos considerar tres talleres de libritos de papel de fumar, propiedad de la Viuda de Basabes, Manuel Bazares y Viuda de Pascual Soler. El Anuario de Londres de 1891 también menciona las fábricas de Tomás Aen (que, con dos tinas, elaboraba papel de envolver), Domingo Cervera (que producía el mismo tipo de papel, con cuatro tinas) y las de libritos de Viuda de Basabes, y el taller de Martí y Candela. Según el Bailly-Bailliere de 1900, Castellón contaba con dos fábricas de papel de fumar, pertenecientes a Plácido Gómez y Cía, y Francisco Martí. En el Bailly-Bailliere de 1917, figuran tres fábricas, una de papel de estraza (la perteneciente a Vicente Renal) y dos de papel para embalajes, propiedad, respectivamente, de José Arbona y Plácido Gómez.

2.9. El molino papelero de Almazora

La primera mención de una fábrica de papel procede de Madoz, quien asegura que fabricaba de papel de estraza. Según el Indicador de Viñas y Campi de 1864, pertenecía a Francisco Moragrega. Esta fábrica se abastecía de la acequia del *partidor del medio* y disponía de un caudal de 200 l/s.[143]

2.10. Las fábricas de papel de Vila-real

En 1896, Daniel Abad Torregrosa (abogado de Valencia), Francisco Pérez Puchol (del comercio de Valencia), Delfín Alis Agulló (del comercio de Requena), Manuel Vellón Tarín (de Villarreal), Francisco Coloma Ibáñez (médico-cirujano de Castellón de la Plana) y Plácido Gómez Pérez (del comercio de Castellón de la Plana) constituyeron una sociedad con la finalidad de establecer una fábrica de papel en la partida Pinella (o del molino del LLop) a la cantera del río Mijares; lindante, por el norte, con el azagador, por el sur, con terreno de los otorgantes y, por el este y oeste, con terrenos de Concepción Fraud. Inmediatamente, obtuvieron de José Todo Soler, un préstamo de 16.500 pesetas, por tiempo de dos años y un 8% de interés, en anualidades anticipadas, con el que pensaban

[142] MADOZ, PASCUAL, (1850), ibidem, tomo VI, p. 119.
[143] CARRERAS CANDI, Francesc, ibidem, tomo I, p. 259

transformar un molino harinero (de dos muelas) que habían comprado a la sociedad “Martínez Vellón y Compañía” en una fábrica de papel, cuya maquinaria debía ser movida por el agua del río Mijares. Para garantizar el préstamo, hipotecaron el molino harinero, que estaba compuesto de planta baja y dos pisos altos con más 16 metros de terreno por cada uno de los cuatro lados o puntos cardinales del citado edificio. La hipoteca incluía también toda la maquinaria instalada y que en lo sucesivo se instalase para la fabricación de papel y, además, la acequia o canal (de 1340 metros y 769 mm) por donde circulaban las aguas para dar movimiento al artefacto y maquinaria[144].

El proyecto para construir la primera fábrica de papel en término de Villarreal no cuajó y, a principios del año 1900, Defín Alis Agulló y Francisco Pérez Puchol vendieron a Luis Layana Alcina, el citado molino harinero en Villarreal[145]. Posteriormente, con fecha 15 de octubre de 1900, también le vendieron algunas tierras, cerca del molino de Barba y del molino harinero de don Francisco Pérez Puchol[146]. Luis Layana, que tenía un taller de libritos de papel de fumar en Valencia, pretendía construir una fábrica de papel en Villarreal. Hubo de desistir de su proyecto de instalarse en Villarreal, pero no de construir una fábrica de papel, que, finalmente, se levantó en Valencia (en el Camino de Penyarroja, detrás de la ermita del Ave María).

Fracasado el segundo proyecto, finalmente, sí se construyó una fábrica de papel, tal y como lo asegura Carreras Candi. La primera fábrica de papel de Villarreal, se situó junto al río Mijares y contaba con un caudal de 8 l/s y un salto de 3,73 metros de altura [147]. Según el Catálogo de 1966, estaba en activo la “Papelera del Palancia”, propiedad de Pallarés Girona, Pallarés Picón y Aleixandre, que fabricaba cartón. En este mismo año, se constituyó la “Clariana del Palancia, S.A.”, por fusión de “Papelera del Palancia, S.A.” y por “La Clariana, S.A.”, de Onteniente, que aportó su máquina de sedas y manilas, aunque, en los 70, diversificó los tipos del papel. A principios de la década de los 80, de entre las empresas autóctonas, dos habían sobrevivido a la crisis del sector, “Vicente Aleixandre S.L.” y “La Clariana del Palancia S.A.”, que todavía sigue en activo. “La Clariana” es una de las empresas valencianas tradicionalmente exportadoras. En el año 1991, “La Clariana” facturaba por valor de 4.500 millones de pesetas y daba empleo a 215 personas. En la actualidad, fabrica papel para escritura e impresión, y cartón, contando con 170 empleados. Por el contrario, otros fabricantes se vieron obligados a vender sus empresas, como Pallarés Soldevila (cuya fábrica fue adquirida por la multinacional finlandesa Polacup) y Pascual Aguililla (después Pagui-Anoia). La industria del manipulado está representada por Ramos Garijo y Caixes que transforman cartón o hacen envases de papel y cartón.

[144] A.R.V., Protocolos Notariales, nº 15705, ff. 965-968vº.
[145] A.R.V., Protocolos Notariales, nº 15990, f. 1788.
[146] A.R.V., Protocolos Notariales, nº 15991, f. 3732.
[147] CARRERAS CANDI, Francesc, ibidem, tomo I, p. 259.

2.11. Las fábricas de papel de Burriana

La exportación de naranjas generó una importante demanda de papel timbrado. Al igual que ocurrió en Alzira, estas necesidades estimularon el establecimiento de fábricas de papel. En Burriana, se erigieron dos, “Papelera El Mijares” y “Papelera El Cid”, que se situaron entre las empresas papeleras valencianas tradicionalmente exportadoras.

Papelera El Cid

Ubicada junto al río Anna y dedicada a la fabricación de papel de seda para envolver naranjas, fue fundada en 1919, por Francisco Granell Felis, empresario burrianense, que estuvo a su frente hasta su fusilamiento durante la Guerra Civil[148]. Esta fábrica abastecía de papel de seda a los nueve timbrados de la localidad. Sin embargo, los timbrados consideraban excesivo el precio del papel. Por ello, afirma Francisco Torrent Torralba, “*los timbrados se constituyeron en una sociedad anónima, denominada Timbrado Burrianense y posteriormente fundaron la Papelera del Mijares, por no convenirles el suministro que les realizaba Papelera del Cid”.*

Al acabar la guerra, la fábrica fue adquirida por José Ramón Calparsoro Perot, empresario e ingeniero vasco, cuya familia poseía una fábrica de papel en Berástegui (Guipúzcoa). Según la Estadística del año 1943, la fábrica de “J.R. Calparsoro, S.A.” poseía una máquina plana de 2,10 ctms de ancho y una producción de 3 toneladas diarias de sedas y manilas. Calparsoro pertenecía a la *Central de Seda y Manilas* y colaboraba con el Boletín-revista del Sindicato Nacional del papel. Según el Catálogo de 1966, la "Papelera El Cid" de Burriana, disponía de dos máquinas planas que fabrican sedas y manilas, ocupando a 120 trabajadores. A comienzos de la década de los 70, fue adquirida por el empresario catalán Vicente Piera, también propietario, desde 1968, de la papelera El Mijares. El cierre de ambas empresas se produjo en la década de los 80.

Papelera El Mijares

Emplazada en el Camino de la Estación, fue fundada, en 1931, por diversos comerciantes naranjeros que trataron de obtener papel timbrado a precios más bajos. El alma de la empresa fue

[148] Bailly-Bailliere de 1936.

Manés Vila, quien había fundado el Banco de Burriana (1922) y el Timbrado Burrianense (1927). La Papelera El Mijares se constituyó con un capital fundacional de 1.000.000 de pesetas, bajo la gerencia de Manés Vila. La empresa decidió levantar dos naves, en las que se montaron *"dos máquinas que construye francisco Blanes; se contratan 110 productores que sólo trabajarían nueve meses, iniciando la labor en septiembre. Se fabrican solamente dos calidades de 12 gramos. Será la primera manufactura valenciana en capacidad y segunda en rendimiento unificado*"[149]. Tenía una capacidad de producción de 960 toneladas anuales y elaboraba papel de fumar, sedas y manilas. El proceso de constitución de esta empresa fue paralelo y semejante al desarrollado en Alzira, cuando los exportadores de naranjas constituyeron PAPENSA[150].

Durante la Guerra Civil continuó produciendo bajo la dirección de un Consejo de Administración, controlado por la CNT, puesto que el papel timbrado era necesario para exportar naranjas, de lo que se ocupaba el Consejo Levantino Unificado de la Exportación Agrícola (CLUEA), intervenido por los sindicatos. En este período, en el año 1938, se empezó a elaborar manilas y papel de seda de color.

Después de la guerra, se amplió la fábrica, pasando de dos a cinco naves, lo que permitió almacenar mayor cantidad de materia prima y dar desahogo al manipulado. En el año 1942, dirigía la empresa Traver (presidente del consejo de administración), que, a su vez, ostentaba la presidencia de la *Central de Sedas y Manilas*. La fábrica fue visitada en el año 1942 por el secretario del Sindicato del papel, quien pudo admirar "*no solamente la perfecta organización industrial de la misma, sino también las mejoras introducidas, tanto en su funcionamiento como en su producción, desde la terminación de la Cruzada*". Según la Estadística de 1943, contaba con una máquina plana de 2,40 centímetros de ancho, que producía diariamente de 4 a 6 toneladas de sedas y manilas. Cuando decayó la demanda de papel para envolver la naranja, se optó por el papel para las artes gráficas. Este cambio exigió una adaptación de la maquinaria, pues se trataba de un papel de mayor gramaje. La materia prima siguió siendo, fundamentalmente, paja de arroz, palmito y esparto (que se traía de Murcia y Zaragoza). En 1944, la empresa fue adquirida por un grupo catalán que había obtenido la concesión de las cartillas de racionamiento y, después, de nóminas y que mantuvo la propiedad de la empresa mientras duró dicha concesión. A finales de los 40, fue adquirida por un grupo de fabricantes vascos que entregaron la dirección a José Armendáriz y renovaron la maquinaria.

Según el Catálogo de 1966, fabricaba distintos tipos de papel y empleaba a 255 personas. En el mes de febrero de 1967, se produjo la primera suspensión de pagos de la empresa que finalizó con su

[149] TORRENT TORRALBA, Francisco, (1999), "Papel de seda", en *Actas del III Congreso de Historiadores del Papel*, Banyeres de Mariola, pp. 34-5.
[150] ABAD GARCÍA, VICENTE, (1984), *Historia de la naranja*, Valencia, p. 226.

compra por parte de un empresario catalán, Vicente Piera Santacana, quien reflotó por completo la empresa y adquirió muy buenos clientes, entre los que se contaban la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre, y Loterías y Apuestas del Estado. En estas condiciones, la nueva papelera fue capaz de alcanzar una producción de 60.000 toneladas de papel anuales. A principios de los 70, el grupo empresarial propietario de la papelera El Mijares adquirió también la otra papelera burrianense, la de El Cid. Las dos papeleras, conjuntamente, empleaban a unos 300 trabajadores.

A comienzos de la década de los 80, la empresa se vio afectada por la crisis del sector papelero y se vio abocada a la suspensión de pagos. Los trabajadores, que adquirieron en pública subasta la factoría, constituyeron una Sociedad Anónima Laboral, con acciones nominativas. La empresa cooperativa pasó a denominarse “Papelera Río Ana, S.A.”. Posteriormente, un grupo catalán se interesó por la empresa, pero en lugar de invertir 500 millones de pesetas, como habían prometido, dejaron descapitalizada la empresa, pues en realidad sólo les interesaba especular con su solar. En estas condiciones, la viabilidad de la empresa se reveló como imposible, de forma que la papelera cerró definitivamente en 1988. A partir de entonces, se inició conflicto entre la propietaria de la papelera El Mijares, Promotora de Desarrollos Urbanísticos, y el ayuntamiento por el solar de la misma, que finalizó en mayo de 2010, cuando, por consenso de las partes, se decidió ejecutar la sentencia del Tribunal Superior de Justicia de la Comunitat Valenciana. En la actualidad, el sector está exclusivamente representado por Kartogroup España SL, que fabrica cartón.

2.12. La fábrica de cartón de Betxí

La principal corriente fluvial de la localidad de Betxí es el río Sec o Sonella, que recorre todo su término de noroeste a este y desemboca en el Grau de Burriana; no obstante el aprovechamiento de los recursos hídricos para usos industriales fue tardío. Betxí, puede considerarse la más reciente incorporación de una localidad de la Plana al mapa papelero, con la constitución de “Cartonajes de la Plana S.L.”, que fabrica cajas y embalajes de cartón. En la actualidad, es la empresa del sector más importante de Betxí y una de las principales de la localidad, dando empleo a más de 200 trabajadores.

3. La cuenca del río de la Sénia

El río de la Sénia constituye la frontera entre las tierras catalanas y valencianas. En territorio valenciano, concretamente, en las Cases del Riu, una pedanía de Rosell, se formó un núcleo papelero,

a mediados del XVIII. Un cuarto de siglo más tarde, acabó cruzando el río y expandiéndose por la orilla catalana. Al conformarse el foco catalán de la Sénia, los molinos de Rosell quedaron en manos de fabricantes catalanes y, por tanto, acabaron más relacionados con la dinámica catalana que con la valenciana.

3.1. Los molinos papeleros de Rosell

En esta localidad, concretamente en Cases del Riu, en el año 1748, Juan Bautista Loustau llevaba en arrendamiento un molino de papel blanco, denominado "San José", propiedad de la Orden del Hospital, del que poseemos filigranas, datadas en la década de los 60. En 1771, compartía sus instalaciones con un martinete, un batán y un molino harinero, estando todavía a cargo de Loustau[151]. En este año, varios testigos de Vinaròs y Rosell confirmaron los agobios de Loustau que, a causa de la sequedad del río de la Sénia, tuvo casi inactivas, durante este tiempo, todas sus manufacturas.

Hacia el año 1785, este molino fue arrendado a Jaime Pertegàs, papelero de Súria (Vic), que explotaba otros tres molinos de papel en el principado de Cataluña. Fue un fabricante prestigioso, propuesto como perito para determinar la calidad del papel valenciano, desechado por la Real Hacienda. Larruga, sin duda, se refiere a este molino, del que afirma que fabricaba papel blanco. En el año 1798, Jaime Pertegàs firmó un contrato de arrendamiento por cuatro años, debiendo satisfacer un arrendamiento anual de 900 libras, teniendo derecho a incrementar el número de tinas, siempre que las costease de su propio bolsillo. En el año 1792, este fabricante catalán construiría su propia manufactura papelera, también en las Cases del Riu (Rosell)[152]. Quizá, en su nuevo molino, Jaime Pertegàs comenzó a fabricar papel de estraza, pues Ricord afirma que, en Rosell, se elaboraba tanto papel blanco como de estraza. En 1803, Gertrudis Más, viuda de Jaime Pertegàs, renovó el contrato de arrendamiento, por un período de tres años, que acordó con el administrador de la Orden del Hospital.

Unos años más tarde, el molino de "San José" fue adquirido por Luis Nicolás Manso, marqués de Ribas y del río Paraná, un indiano de origen vasco. En el año 1826, este molino papelero estuvo arrendado a Mariano Martorell. El contrato fijaba un pago de 13.500 reales de vellón, "*por medios años anticipados*" e incluía, además del molino papelero, dos molinos harineros y todas las tierras contiguas. El contrato se renovó por tres años más, debiendo pagar cada año por "*tercios vencidos*", 5.700 reales

[151] RIBES IBORRA, Vicent, (1985), ibidem, p. 102.
[152] MICHAVILA SANZ, Ivon-ARASA CENTELLES, Jordi-FORCADELL, Toni, (1995), "Un estudi de l´activitat econòmica del molí Hospital (Rosell) en època contemporània", en Boletín nº 49-50 del Centro de Estudios del Maestrazgo, pp. 57-70.

de vellón, aunque sólo incluía el molino papelero. Mariano Martorell, posteriormente, construiría otra manufactura papelera en la Sénia.

En Rosell, hacia el año 1830, estaban en activo cuatro fabricantes de papel, concretamente, Mariano Martorell, Josef Garsía, Joaquín Garsía y Juan Garriga. Estos tres últimos –junto con un batanero de paños- entraron en conflicto con Miguel Bonet, quien había prolongado la acequia para poder regar sus campos[153]. Estas cifras pueden ser compatibles con las de Madoz, quien asegura que Rosell contaba con dos fábricas de papel blanco, dos de estraza y dos batanes. En el "Indicador..." de Viñas y Campi, fechado en 1864, consta una fábrica de papel blanco, propiedad de José Pertegàs, y tres fábricas de papel de estraza, pertenecientes a Nicasio Garriga, Vicente Martorell y Martín Masustegui. Este último estaba a cargo del molino del Hospital, que aún pertenecía a los herederos de Luis Nicolás Manso, quienes retuvieron su propiedad hasta el año 1871, cuando vendieron el molino papelero del Hospital a Mateu y Pascual Guardiola, vecinos de Cinctorres (Castelló). A comienzos de los 80, la actividad papelera mantenía un gran peso en la economía local, tal y como se refleja en la prensa: "*nos dicen de la Cenia de Rosell que con los últimas lluvias ha vuelto la animación á las fábricas de papel, importante industria de aquella población*"[154].

Los "Bailly-Baillieri" de 1883, 1888 y 1900, acusan la crisis del sector en esta localidad del Maestrazgo, ya que sólo nombran dos fábricas, la de Juan Pertegàs y la de papel de estraza de Vicente Pertegàs. El mismo número se recoge en el "Bailly-Baillieri" del año 1917, en el que se citan dos fábricas, una de papel blanco, propiedad de Vicente Vidal y otra de estraza, perteneciente a Daniel Martorell. Según el "Bailly-Baillieri" del año 1936 y el Boletín-revista del Sindicato Nacional del papel (marzo 1944), el molino de papel de Daniel Martorell fabricaba estracilla gris paja, mientras que el de Benigno Gil confeccionaba cartulinas. Ambos, a su vez, explotaban sendas fábricas de papel en la Sénia (Tarragona). La Estadística del año 1943, menciona las mismas fábricas, la de Benigno Gil, que producía barba y estracillas con una máquina redonda con secado al aire y la de Daniel Martorell, quien elaboraba estracilla gris paja con una máquina redonda, también con secado al aire. La tradición papelera de la población la mantuvo la "Papelera del Maestrazgo S.A.", que producía kraft y estraza y, a pesar de llevar a cabo importantes inversiones (1,5 millones de pesetas, según Asenjo), no pudo llegar activa al siglo XXI.

[153] A.R.V., Escribanía de Cámara, año 1832, nº 112, ff. 38vº y 39.
[154] El Mercantil Valenciano, 10 de febrero de 1880.

3.2. El molino papelero de Zorita

En esta población del Maestrazgo, junto al río Bergantes, también se fabricó papel durante gran parte del siglo XIX. Madoz asegura que poseía un molino de papel, aunque sin precisar sus características. Esta circunstancia viene confirmada por los "Bailly-Baillieri" de los años 1885, 1888 y 1900, que citan una fábrica de papel de estracilla, propiedad de Engracia Segura.

Conclusiones

En las riberas del río Palancia, se formó el primer núcleo papelero castellonense, el primero en tierras valencianas. Su origen se remonta al siglo XVI y se configuró en torno a la Cartuja de Vall de Cristo. Aun así, los molinos de la Cartuja fueron precedidos por un molino papelero, emplazado en Sagunto, construido por iniciativa de un librero de Valencia. El núcleo papelero del Alto Palancia se fue afianzando, paulatinamente, en el XVII y, con fuerza, en el XVIII. A mediados de esta centuria, constituía el único distrito papelero valenciano, pues, los escasos molinos papeleros valencianos se hallaban dispersos en diversas cuencas fluviales. Además de la consolidación de la manufactura papelera del Palancia, debemos considerar su comienzo en las cuencas del Sènia y del Mijares.

Mayoritariamente, los molinos se sitúan en los cursos medios y altos de los ríos, en el interior de la provincia. Desde comienzos del XIX, el declive de la industria papelera del Alto Palancia se manifestó cada vez con mayor claridad, no obstante, la verdadera crisis –que concluyó con la desaparición absoluta de la industria papelera- vino dada por el proceso de mecanización. También las manufacturas de la cuenca del Mijares fueron incapaces de adaptarse a las nuevas exigencias tecnológicas; sin embargo, las fábricas de la cuenca del Sénia adoptaron, progresivamente, la máquina redonda.

A comienzos del siglo XX, se produjo un resurgimiento de la industria papelera en toda la provincia de Castellón. La mayor demanda de papel, al principio, con la naranja y, después, con la industria, primero del calzado y, más tarde, azulejera dio un gran impulso a la industria papelera. La instalación de estas fábricas -mayoritariamente en el litoral, en la Plana- partió casi de cero. Esta zona, próxima a los mercados urbanos y muy bien comunicada, ha atraído no sólo a nuevas empresas sino también a otras ya existentes, que se han trasladado a mejores emplazamientos.

Bibliografía

ABAD GARCÍA, Vicente, (1984), *Historia de la naranja*, Valencia.

ALMELA VIVES, Francisco, (1961), *Historia del papel en Valencia,* Valencia, Tipografía Moderna.

APARICI MARTÍ, J. (2001), *El Alto Palancia como polo de desarrollo económico en el siglo XV,* Segorbe.

ASENJO MARTÍNEZ, José Luis, (1970), *Estructura de la industria papelera española*, Madrid.

BOTELLA GÓMEZ, Ana, (1981), *La industria papelera en el País Valenciano*, Valencia.

CAVANILLES Antonio Josef, (1795/7), *Observaciones sobre la historia natural, geografía, agricultura población y frutos del reyno de Valencia*.

CARBONELL BORIA M.J., MONCLÚS CUÑAT, I (1997), "Agua y molinos de papel. La Fábrica de papel de la Cartuja de Valldecristo", *Actas del II Congreso nacional de historia del papel en España,* Cuenca.

CARRERAS CANDI, Francesc, (1917), *Geografía del Reino de Valencia, Barcelona*.

CASTAÑEDA Y ALCOVER, Vicente (1921), *Relaciones geográficas, topográficas e históricas del Reino de Valencia, Madrid*.

CASTELLÓ, José Joaquín, (1783), Descripción del Reino de Valencia por corregimientos debido al académico de la Historia.... (manuscrito).

ESPINAL, Bernardo E., (1748), Atlante español, Madrid, tomo VII, pp.70-3.

GAYOSO CARREIRA, Gonzalo, (1994), *Historia del papel en España*, Diputación Provincial de Lugo,

GÓRRIZ MARQUÉS, Vicente, (1985), "Aproximación a la economía de la Cartuja de Vall de Christ", en Boletín del Centro de Estudios del Alto Palancia, n. 7-8, Segorbe.

LARRUGA, Eugenio, (1789), *Historia de la Real y General Junta de Comercio, Moneda y Minas, Central de Fabricantes de Papel* (1932), Madrid.

MADOZ, Pascual, (1850), *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de ultramar,* Madrid.

MICHAVILA SANZ, Ivon-ARASA CENTELLES, Jordi-FORCADELL, Toni, (1995), "Un estudi de l´activitat econòmica del molí Hospital (Rosell) en època contemporània", en Boletín nº 49-50 del Centro de Estudios del Maestrazgo.

OLIVER CARCÍA-ROBLEDO, J.A., (1991*), Dinámica socio-económica en la comarca del Alto Palancia*.

PÉREZ GARCÍA, Pablo, (1998), *Segorbe a través de su historia*. Segorbe.

PONZ, Antonio, (1789), *Viage de España*. Viuda de Ibarra, Madrid.

SANCHIS SIVERA, José, (1999), *Estudis d´història cultural,* València/Barcelona.

SOLER MARCO, Vicent, (1984), *Guerra i expansió industrial: País Valencià*, Valencia.

RIBES IBORRA, Vicent, (1985), *Los valencianos y América. El comercio valenciano con Indias en el siglo XVIII*, Valencia.

TORRENT TORRALBA, Francisco, (1999), "Papel de seda", en *Actas del III Congreso de Historiadores del Papel*, Banyeres de Mariola.

VERDET GÓMEZ, Federico, (2014), *Historia de la industria papelera valenciana*, Universitat de València.

GRUPO 8

Arqueología Industrial.

DOS INICIATIVAS PRIVADAS PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA PAPELERA EN MADRID DURANTE LA EDAD MODERNA. LAS FÁBRICAS DE PAPEL DEDON FRANCISCO GARNICA EN SILILLOS (VALDETORRES DE JARAMA) Y DE DON JUAN DE GOYENECHE EN ORUSCO

Aurelio García López
Garcialopezaurelio@gmail.com

Resumen

En el siguiente estudio se indaga sobre la iniciativa privada de dos personajes relevantes durante los reinados de Felipe II y Felipe V, como lo fueron don Francisco Garnica y don Juan de Goyeneche. Ambos fueron contadores Reales, hombres de confianza de los monarcas, que gracias a su esfuerzo acumularon un importante patrimonio, y tuvieron iniciativas similares con la instalación en el ámbito rural de actividades industriales para fomentar el desarrollo económico.

Conociendo la escasez de fábricas de papel alrededor de la Corte, van a invertir en su construcción; pues Garnica fundo un molino de papel en Valdetorres del Jarama (Madrid) dentro de la heredad conocida como Silillos; mientras que Goyeneche lo hizo en Orusco, en la ribera del río Tajuña.

Palabras clave: Felipe II, Felipe IV, industria, desarrollo económico

Summary

The following study investigates the private initiative of two leading figures during the reigns of Philip II and Philip V, as were Don Francisco Garnica and Don Juan de Goyeneche. Both were Reales accountants, henchmen of monarchs, thanks to their effort accumulated substantial assets, and had similar initiatives with the installation in rural areas of industrial activities to promote economic development.

Knowing the scarcity of paper mills around the court, will invest in its construction; Garnica since founded a paper mill in Valdetorres del Jarama (Madrid) within the inheritance known as Silillos; while Goyeneche did in Orusco, on the banks of the river Tajuña.

Keywords: Philip II, Philip IV, industrial activities, economic development

A. **Francisco Garnica y el molino papelero del complejo de Silillos**

La heredad de Silillos está situada en la ribera izquierda del río Jarama, en el término municipal de Valdetorres del Jarama (Madrid)[155]. Pertenecía desde la Edad Media a la familia Mendoza, en concreto a la rama de los duques del Infantado. Llegó a la segunda mitad del siglo XVI perteneciendo a donÁlvaro Hurtado de Mendoza, hijo del IV duque del Infantado. Este noble fue caballero de Alcántara, arcediano de Guadalajaray señor de Silillos. Murió sin hijos, y dejó en su testamento que firmó en 1571 una considerable fundación de memorias y obras pías consistente en repartir cada año 122 ducados a los pobres de Guadalajara[156].

Posiblemente de don Álvaro Hurtado de Mendoza la finca de Silillos pasó a don Juan Hurtado de Mendoza que también murió sin hijos, y su viuda doña Luisa de Luzón la vendió en 1572 a don Francisco Garnica por el precio de 24.000 ducados[157].

La familia Garnica continuó como propietaria de esta finca. Fue confiscada esta heredad al primer marqués de Valdetorres don Mateo Garnica y Córdobapor su apoyo al archiduque Carlos durante la Guerra de Sucesión. Según la documentación conservada en la Secretaria de Guerra que se custodia en el Archivo General de Simancas, en los primeros meses de 1719 se comenzaron las obras del denominado Real Sitio de Silillos, donde Felipe V ordenó instalar una fábrica de Armas, y que en 1722 ya estaban concluidas sus instalaciones[158]. En la *Historia de Compluto* de Miguel Portilla y Esquivel que publicó en 1725, dice que se construyó una presa sobre el río Henares y se levantó la fábrica de Armas con la construcción de un pequeño complejo industrial. Según Portilla: *"El Real Sitio de Silillos dista de Alcalá quatro leguas y cinco de Madrid. En el qual de orden del Rey Felipe Quinto se principió una magnifica pressa, haziendo a Xarama, por la parte más ancha detener su corriente, para fabricarla, año de 1718, cuya fábrica está por asiento, y a expensas los gastos, de don Antonio Puche, regidor perpetuo de la ciudad de Guadalajara, y señor de las jurisdicciones, y villas según diximos de Camarma de Esteruelas, y Villaviciosa. Está este sito muy ameno, con una huerta de todas frutas, regadas con Xarama: y a la esquina de la huerta, está fabricada la pressa. De allí viene su corriente, hasta llegar, a donde está el instrumento grande, y digno de admiración, por barrenar, aun tiempo (y en cada un día)*

[155] Sobre Valdetorres del Jarama. *Valdetorres del Jarama: una mirada al pasado*. VVAA. Marín Tornado Vidal. Ayuntamiento de Valdetorres del Jarama, 2013. También puede consultarse: http://ahvj.blogspot.com.es/2014_08_01_archive.html Archivo Histórico de Valdetorres del Jarama.

[156] LAYNA SERRANO, Francisco: *Historia de Guadalajara y sus Mendozas*. Madrid, 1946, Tomo IV, pág. 118.

[157] *Archivo Histórico de Protocolos de Madrid, en adelante (A.H.P.M.), Protocolo 272*, folio 423r y ss. Madrid, 24 de octubre de 1572. También sobre la venta de esta heredad se puede encontrar alguna referencia en Arquitectura y desarrollo urbano. Comunidad de Madrid. Zona Norte. IV. Edita Dirección General de Arquitectura. Comunidad de Madrid, Madrid, 1991, págs. 1101-1120.

[158] LARRAÑAGA, Ramiro: "Breve historia de la Real Fábrica de Armas de Silillos" en *Boletín de la Real Sociedad Bascongada de Amigos del País*, Tomo 44, nº1-2, 1988, págs. 214-215.

doze fusiles: cuya industria, y fábrica se debió a el ingenio de don Josef Churriguera, uno de los ingenieros de nuestro Rey"[159].

La fábrica de armas de Puche estuvo en funcionamiento pocos años y en 1752 ya estaba en estado ruinoso:" *Que en este término solo hay un molino harinero de quatro ruedas propio del señor de esta villa*" y en la respuesta 22, se decía:" *y los fragmentos de la fábrica de fusiles que tuvo en ella Puche se halla incorporada con dicha casa*"[160].

Volvió de nuevo esta propiedad a la familia Garnica, que ya eran por entonces marqueses de Valdetorres. En 1747 era propiedad de don Francisco de Idiáquez Garnica, Córdoba, duque de Granada de Egea,quien declaraba*:" que a la distancia de un cuarto de legua de esta villa posehe su excelencia la casería que llaman de Silillos, termino redondo, y jurisdicción, separada de la desta dicha villa en la que tiene alguna parte de lavor, para el cultivo de dicha hazienda*"[161]. En 1759 pertenecía a don Ignacio de Idiáquez, duque de Granada de Egea. Don Ignacio escribía que en 1732 era propiedad esta finca de don Bernardino de Garnica y Córdoba, marqués de Valdetorres*:"con motivo de estar arruinados los molinos del papel, batán y harinero, en Silillos, ribera del rio Jarama, sin producir renta alguna al mayorazgo"* había procedido a su reparación; aunque no sabemos si se volvió a poner en funcionamiento[162].En 1752 se hizo la correspondiente declaración en el catastro de Ensenada del paraje de Silillos, que era considerado como la categoría de villa de silillos, y se describía de la siguiente forma*: "un término redondo, que lindaba al poniente con el río Jarama, y a los demás aires con el término de Valdetorres. Había un molino harinero de cuatro ruedas propio del duque de Granada de Egea"*. En esta heredad se mantenía una explotación agraria y un molino harinero. Ya había desaparecido la fábrica de armas. Era una finca dedicada a la explotación agraria, sus tierras que ocupaban 1.771 fanegas, 9 celemines y tres cuartillos, donde se incluía alamedas con álamos, chopos y fresnos, y un monte; estaban dedicadas sus tierras a cultivos de secano: trigo, cebada, vida y olivo, mientras que la poca superficie de regadío de una huerta abastecida con agua del caz del molino llevaba unos años abandonada[163].

En 1758 se conserva una súplica del duque de Granada de Ega, vecino de Estela, sobre sobre que el consejo Real haga una comisión para averiguar unos daños que habían causado en el monte de Silillos[164].

---

[159] PORTILLA Y ESQUIVEL, Miguel de: *Historia de la ciudad de Compluto, vulgarmente Alcalá de Santiuste, y ahora de Henares.* Parte I. De todo lo tocante al antiguo Complutum, hasta año MLXXIX.En Alcalá por Jospeh Espartosa, impressor de la Universidad. Año de 1725, págs. 398-399.
[160]A.G.S., Sección Dirección General de Rentes, 1ª Remesa, Legajo 1391, folio 937r.
[161] A.G.S., Sección Dirección General de Rentes, 1ª Remesa, Legajo 1391, folios 205r-206v.
[162] A.H.P.M., protocolo 18605, 26 de mayo de 1759, folios 113r y ss.
[163]A.G.S., C.E., R.G., Libro 313, folios 925r a 941r.
[164] A.H.N., Consejos, legajo 31. 672,exp.2

Estuvo poco tiempo como actividad industrial, ya a mediados del siglo XVIII, era solamente una explotación agraria.

Por último, esta granja situada en el despoblado de Silillos y perteneciente al Marqués de Granada de Egea, fue saqueada en 1808 durante la Guerra de la independencia[165].

El complejo agrícola-industrial de Silillos

En esta heredad se levantó por su propietario don Juan Hurtado de Mendoza una granja autosuficiente que comenzó a construir en 1558 y se concluye hacía 1566; en la que edificó, además de la casa granja, diversas casas para colonos, también levantó: un molino harinero, un molino aceitero y un batan. Realizando todo un complejo hidráulico de caz, presa y diversos canales, restos que aún pueden verse hoy en día. También hizo la cerca o tapias de una huerta y diversas plantaciones de árboles frutales, viñas y olivares.

Se sabe que este complejo agrícola fue realizado por una cuadrillas de maestros de obras y fontaneros que estaban bajo la dirección del cantero cántabro Renales y el maestro de obras Miguel Rangel[166]. Gracias a unas hojas sueltas de la contabilidad de las obras realizadas en esta finca, podemos datar algunas de ellas y en qué consistieron.

En 1558 ya se había hecho cerca de una huerta y unas acequias para controlar el agua del río Jarama; pues se compraron quinientos árboles frutales que costaron a real cada uno. Entre ellos 300 melocotoneros:*"Compraron se más trescientos melocotones de Uzeda a medio real cada uno".*

Posteriormente se edificaron varios molinos. Así, por ejemplo, en 1562 se había construido un molino aceitero por un precio de 9.000 reales*: "Gastos del molino de aceite que se hizo en silillos este año de 1562;concertóse las manos con Miguel Rangel y llevo nueve mil reales"*. Realizando junto al molino un pozo*: "Hizóse un pozo nuevo cerca del molino del aceite"*.

También sabemos que hubo una casa principal que en 1563 se concluyó su portada de acceso: "*Gastado en la portada que se hizo este año en la casa principal año de 1563"*. Junto a otras obras que hizo Miguel Rangel*: "Llevo Myguel Rangel de hazer las puertasy asentarlas, y la portada y las esquinas que hizo en el quarto grande: dosçientos y veynte y seys reales"*.

También construyeron una fuente*: "Hiçose y encañamiento de la fuente en el año de 1566 llevó Renales, cantero de traer dos piedra y asentarlas quatro ducados"*.

También se comenta en estas breves notas, como a raíz de una avenida del río Jarama en 1565 destruyó la presa de esta heredad, teniendo que realizarse una nueva: *"En víspera de año nuevo de mil e quinientos y sesenta y cinco como creció el rio de Jarama tanto que echo por de la otras parte de la presa que este en el heredamiento de silillos y empezó a hazer presa nueva a veinte y siete días del*

[165] A.H.N., Colección Diversos, 141, nº1. Actuaciones gubernativas y judiciales del ejército por la cámara de Castilla durante la ausencia del rey Jose I en Madrid.

[166] A.H.N., Consejos 27.792, exp. 12. Se trata de contabilidad de la finca de Silillos realizada en los años 1565 y 1566 de unas hojas sueltas, de varios años, sobre obras que se estaban haciendo en el heredamiento de silillos. Señala que se trata de una documentación incompleta.

mes de enero deste dicho año, anduvieron este día Miguel Rangel y cuatro oficiales. A tres reales y de comer de once peones de Valdetorres a tres reales y medio".

Igualmente hubo de abrirse de nuevo el caz para los molinos, pues el existentese había cegado por la avenida del río en 1565: "*Abrir el caz que se cegó por el crecimiento del río Jarama".*

En 1567 se realiza una bodega para almacenar el vino procedente de las viñas que se cultivan en esa heredad*: "Hiçose una bodega en Silillos que es cozecero a las espaldas de la casa porque avia allí un cozedero y hera muypequeño hizose este año de mil y quinientos y sesenta y siete años*".

En esos momentos, en 1567, se hizo casi de nueva construcción un batán por Miguel Rangel y sus oficilales*: "el batan de nuevo la casa y ruedas y andarages y arcos que estaban perdidos"*.

Se menciona que su propietario había tenido pleito con el concejo de El Casar, pues se escribe*: "Puso el concejo de El Casar pleito y duro más de un año y hay dos sentencias uno en valdetorres y otro en Valladolid para poder edificar"*. Señalando que estos pleitos habían sido muy costosos; pues hasta el año 1567 se habían gastado más de*: "cincuenta mil reales en los pleytos por cuentas y memorias que de ellos se hicieron, está el proceso en Valladolid"*. Se sabe que este pleito estaba abierto en 1564, según una documentación que se conserva en el archivo Municipal de Valdetorres, se trataba de un:"heredamiento *que se llama Silillos que es de Don Juan Hurtado de Mendoza e que el dicho heredamiento tiene un olivar, e un molino de azeyte y pan e viñas e unas casas principales y una ermita y otras heredades"*.

Todas estas las noticias anteriores, nos indican que la finca agrícola de Silillos había sido edificada por don Juan Hurtado de Mendoza entre los años 1658 a 1567, prácticamente durante una década. Creando un complejo con sus casas principales, molino harinero, aceitero, batán, acequias para riego de huerta, plantación de árboles frutales, viñas y olivares.

Por tanto fue el iniciador de este complejo agrícola-industrial don Juan Hurtado de Mendoza y no don Francisco de Garnica, como se conocía hasta la actualidad; pues en 1572 cuando fue adquirida la finca de Silillos por don Francisco Garnica contaba con un molino harinero de tres piedras, un molino de aceite y un batán de tres pilas. Además en esta finca estaban edificadas: *"unas casas muy buenas con su patio con una iglesia" y* una fuente[167].

Este complejo agrícola industrial fue aumentado por don Francisco Garnica con la instalación de un molino de papel en la ribera del Jarama[168].

[167] A.H.P.M. Protocolo 272, folio 401r y ss.

[168] Sobre la producción de papel en la provincia de Madrid, véanse GAYOSO CARRERA, Gonzalo: "Historia papelera de Madrid y su provincia" en *Investigación y Técnica del Papel*. Madrid, 1966, págs. 49-85; GAYOSO FERREIRA, Gonzalo:" Historia papelera de Madrid y su provincia" en *Investigación técnica del papel*, nº19, enero de 1969, págs. 58-60; HIDALGO BRINQUIS, Eugenia: "La fabricación de papel en la provincia de Madrid" en *Actas del Congreso Nacional de Madrid en el contexto de lo hispánico desde la época de los descubrimientos*. Madrid, 1994, págs. 669-683; GARCÍA LÓPEZ, Aurelio: "-"Juan de Goyeneche y su proyecto industrial en la Alcarria: el molino de papel de Orusco" en Actas del X Congreso Nacional de Historia del Papel. Madrid, 26-28 de junio de 21013. Edita Asociación Hispánica de Historiadores del Papel. Madrid, 2013, págs. 433-463.




Dos Visitas de los restos actuales de Silillos, en Valdetorres

Aunque es poco lo que sabemos del funcionamiento de este molino de papel. Solamente podemos decir que estuvo dirigido por el maestro papelero genovés Juan Bazán[169], que antes estuvo trabajando en un molino papelero de la Heredad de Salomón, en Talamanca del Jarama. En Silillos ya se imprimía papel en 1595 y 1596[170]. Según GonzaloGayoso Carreira en su obra Historia del Papel en España, en 1595 se firmó un contrato para la impresión de la Crónica de San Francisco de Paula con papel fabricado en Silillos: "se imprimirá en papel blanco de Garnica, que llaman de Silillos". Señalando que este papel no era de mucha calidad, al ser "moreno, es muy sucio y con muchas motas".

Por nuestra parte podemos añadir quetodavía en 1604 continuaba funcionando este molino; pues en ese año el mercader de librosmadrileño Francisco López[171] daba poder a dos vecinos de Valdetorres:Cristóbal Portales el Viejo y Pedro de Aparicio para queen su nombre comprasen de don Francisco Garnica, señor de dicha villa:*"papel de su molino que en su villa de Silillos tyene myll resmas de papel de ympresión del que se labra en el dicho molino" con la condición de que cada resma no exceda de diez reales y quartillo"*. En esos momentos era propietario del molino el señor de Silillos y Valdetorres, don Francisco GarnicaRamírez, hijo del contador Francisco Garnica, ya difunto[172].

Estuvo en funcionamiento el molino poco tiempo. Sus propietarios de nuevo, en los primeros años del siglo XVII mantenían pleito con el concejo de El Casar. Según un oficio Real dirigido desde el consejo Real al corregidor de Guadalajara, éste oficial tenía que informar sobre el pleito que se mantenía en 1601 entre la villa de El Casar y don Francisco de Garnica, hijo del contador Rea con su mismo nombre. Según el consejo Real se había construido un molino de papel en el río Jarama muy cerca de otro harinero del concejo de El Casar, en cuya construcción había invertido mucho dinero: *"... sobre el haber labrado el Contador Francisco de Garnica su padre un molino de papel debajo de otro molino harinero del dicho concejo..."*[173].

[169]A.H.N., Sección Inquisición, legajo 198, exp. 38. Proceso de fe de Juan Bazán, Genovés, maestro de hacer papel, estante en la heredad de Salomón, en el molino de papel, jurisdicción de Talamanca de Jarama (Madrid), por palabras escandalosas

[170]GAYOSO FERREIRA, Gonzalo:" Historia papelera de Madrid y su provincia" en *Investigación técnica del papel*, nº19, enero de 1969, págs. 58-60.

[171]A.H.P.M., Protocolo 2.901, 10 de junio de 1604. Folios 1053r-1054r.

[172]A.H.P.M, Protocolo 2.901, 13 de julio de 1604.

[173] A.G.S., R.G.S., Oficio al corregidor de la ciudad de Guadalajara, Valladolid 4 de diciembre de 1601.

Don Francisco de Garnica intentó comprar el molino harinero del concejo de El Casar por 7.000 ducados, debido a que los vecinos de El Casar se quejaban que el molino de papel dejaba el agua del río Jarama muy sucia para ser empleada en su molino de harinero. No sabemos que ocurrió después de este pleito.

Aunque de momento son escasas las noticias documentales de este molino papelero, la iniciativa industrial de don Francisco Garnica es digna de recordar. Don Francisco Garnica fue contador Real en tiempos de Felipe II, en 1570 tomó el patronato del convento franciscano de San Bernardo, en Madrid. Sabemos que en 1581 se había edificado este convento a su costa[174]. Don Francisco invirtió parte de su patrimonio en el desarrollo industrial castellano con la construcción de un molino papelero en Silillos.

B. **Don Juan de Goyeneche y su molino papelero en Orusco**

Goyeneche era natural del municipio navarro de Arizcún, en el valle de Baztán. Había nacido en 1656. Hacía 1670 fue enviado por sus padres a Madrid para estudiar en el colegio Imperial de los jesuitas bajo la dirección del padre Bartolomé Alcázar. Llego a ser un gran financiero y tesorero de los reyes, alcanzado a ser Tesorero de tres reinas: Mariana de Neoburgo (esposa de Carlos II) y de las dos esposas de Felipe V (María Luisa de Saboya e Isabel de Farnesio). Su labor como financiero ha sido estudiada por Julio Caro Baroja, se convirtió en un hombre de negocios, prestamista y asentista de los servicios reales junto al marqués de Valdeolmos. Otorgó testamento en 1733 y falleció en 1735 en el Nuevo Baztán.

Don Juan de Goyeneche se convirtió durante las primeras décadas del siglo XVIII en uno de los personajes más importantes de la comarca de La Alcarria, en concreto en sus lugares de señoríos: Nuevo Baztán, Illana, Saceda de Trasierra y La Olmeda de las Fuentes. En estas villas alcarreñas y sus alrededores realizó un proyecto industrial de iniciativa privada de primer orden. Su mentalidad preilustrada marcada con el racionalismo francés de influencia de Baptiste Colbert se plasmó en diversos proyectos industriales, entre ellos, una fábrica de papel en Orusco, en un paraje que era conocido como desierto de Bellaescusa[175].

Recordemos que la ermita de Bellaescusa, aunque situada en el término municipal de Orusco, pertenecía a la jurisdicción eclesiástica de la parroquia de Ambite, encargándose su párroco de nombrar un presbítero que hacía las funciones de cuidar el culto y administrador de sus caudales. Era un santuario que tenía muchos devotos entre los vecinos de los pueblos de sus alrededores. La ermita contaba con su propia congregación de sacerdotes integrada por 24 presbíteros de los pueblos de la comarca que se encargaban de su culto y celebración de su festividad el 17 de septiembre, y que ya

[174] AGULLO Y COBO, Mercedes: *El hospicio y los asilos de San Bernardino*. Madrid, Instituto de Estudios Madrileños. 1972, págs. 28 y 45.

[175] He trabajado sobre esta cuestión en:"Juan de Goyeneche y su proyecto industrial en la Alcarria: el molino de papel de Orusco" en Actas del X Congreso Nacional de Historia del Papel. Madrid, 26-28 de junio de 21013. Edita Asociación Hispánica de Historiadores del Papel. Madrid, 2013, págs. 433-463; *Don Juan de Goyeneche. Un hombre de negocios y financiero al servicio de la monarquía en los reinados de Felipe IV y Carlos II*. Edita Asociación Patrimonio Histórico Nuevo Baztán. Madrid, 2014.

disponía de ordenanzas aprobadas en 1671 por el Arzobispado de Toledo. A la vez, el licenciado Bernardo Fraile, natural de La Olmeda, fundó en 1672 en esta ermita una capellanía con cargo de seis misas en cada año para decir en la ermita de Bellaescusa, y para ello dejó diferentes tierras, cañamares y olivares valorados en más de mil ducados[176]. A las que agregó en 1695, cuando otorgó su testamento, un batán*: "alías aceña real trapera,que tienequatro pilas y casa en la ribera del Tajuña"*. Bernardo Fraile residió en la ermita de Bellaescusa como presbítero cuidando de su culto, realizando una breve historia de esta imagen También en la ermita de Bellaescusa se fundó una memoria por don Juan González, a cargo de decir cuatro misas rezadas al año en la ermita, y un responso, dejando para su cumplimiento varios bienes, consistentes en un colmenar de una fanega, una dehesa cercada con 60 colmenas y algunas vides, árboles frutales y olivos.

Goyeneche tenía una gran devoción a la Imagen de Nuestra Señora de Bellaescusa, hizo varias donaciones para aumentar su culto, y en su testamento ordenó hacer un legado de una casa y huerta que tenía junto a la ermita de Bellaescusa, para que allí se hiciera una capilla donde los trabajadores de la fábrica de papel pudieran oír misa durante todo el año[177].

Goyeneche en 1710 ya estaba interesado por conseguir el patronato de la ermita de Bellaescusa, pues en ese año firmaba un poder a favor del presbítero don Matías López de Lara para que en su nombre hiciese una petición a la Gobernación del consejo del Arzobispado de Toledo para que fuera admitido como patrón. Goyeneche se obligaba a reconstruir la ermita y mantenerla en condiciones para su culto, aunque para su patronato, ponía una serie de condiciones: *"Que haya de gozar y goze yo y mis subzesores perpetuamente el derecho de patronato con todos aquellos privilegios y derechos, que tienen otros patronos de capillas y yglesias sin limitazión; poniendo armas, entierro, y todos las demás prerrogativas favorables a los patronos.*"

Esta era una condición importante, pues proponía elegir la ermita de Bellaescusa como lugar de enterramiento de su familia. También proponía aumentar la dote de la capellanía que había fundado el licenciado Bernardo Fraile, pasando de 100 a 250 ducados; pues con los cien ducados no podía residir el capellán en la ermita y estaba muy mal cuidado el culto. Goyeneche exigía poder nombrar capellán y que éste se encargase de decir 12 misas al año por este patronato.

Aunque la ermita de Bellaescusa pasó algunos apuros económicos debido a los años de penurias que vivió la comarca a raíz de la Guerra de Sucesión y una mala administración de los presbíteros que se dedicaban a su cuidado, el Arzobispado de Toledo no accedió a conceder su patronato a Goyeneche, sino que dio licencia a los administradores de la ermita para solicitar limosna a los devotos de esta imagen por todo el arzobispado. La negativa del Arzobispado se debió a que se trataba de una imagen

[176]A.H.P.GU., Protocolo 4.433 Fundación de capellanía en la ermita del desierto de Nuestra Señora de Bellaescusa, 16 de abril de 1672, folios 41r-47v.
[177] A.D.T**.,** Orusco**.** Ermita de Bellaescusa. Fundación de un patronato. Caja 3, exp.67. *En Toledo a 3 de julio de 1717.*

con una devoción muy arraigada en toda la comarca y si hubieran concedido un patronato privado a Goyeneche como él pretendía, sin duda hubiera decaído su culto y ocasionado malestar a sus fieles. Recordemos, que gracias a la devoción de los fieles en Bellaescusa se había mantenido una ermita que en 1710 contaba con unas posesiones a su alrededor, con hospedería para el administrador, huertas, un cercado de viñas y un batán en la ribera del Tajuña que era alquilado.

Posiblemente, el fin que pretendía Goyeneche, además del piadoso, era el de hacerse con el dominio de las tierras que poseía esta ermita en la ribera del Tajuña, donde además tenía un viejo batán que era usado por Goyeneche para los paños que se fabricaban en sus fábricas de La Olmeda. Este batán fue permutado por la capellanía de Bernardo Fraile con don Goyeneche a cambio de unas tierras y cañamares, y dar al capellán todos los años 100 ducados hasta tanto que le consignare esta misma renta en tierras que rentaren esta misma cantidad. Esta venta se firmó el 20 de agosto de 1724, donde varios bienes de la capellanía de Bernardo Fraile fueron vendidos a Goyeneche con la obligación que diese cada año al capellán de Bellaescusa mil reales y pagar los réditos de un censo que grababa a esa capellanía, quedándose por tanto Goyeneche con la propiedad de un batán y de varias propiedades a su alrededor: *"Primeramente un batán , que en lo antiguo se llamaba la haceña real trapera, que está en la rivera que llaman del río Tajuña en el termino y jurisdicción de la villa de Orusco. Una tierra de caver cuatro fanegas, contigua al batán en el Chorrillo, Otra tierra junto a la antecedente, de 3 fanegas, una huerta cercada junto a la ermita, con su habitación para la persona que la cuida, y una alameda de álamo negro junto a la huerta*.

En 1732 el Cardenal Astorga, arzobispo de Toledo, agregó la ermita de Bellaescusa a la Congregación del Seminario del Salvador del Mundo, en Madrid, debido a que había sido fundado en la iglesia del Salvador del Mundo un seminario de sacerdotes seculares, y para que éstos tuviesen una finca donde retirarse a meditar o por enfermedad: *"unimos y agregamos perpetuamente al dicho seminario del Salvador del Mundo y a los padres que ahora son la referida ermita y casa de Nuestra Señora de Bellaescuesa"*. Esta agregación tuvo lugar el 10 de septiembre de 1732. Unos dias después, los religiosos tomaron posesión, en concreto el día 22 de septiembre de 1732, con una celebración festiva en la que estuvieron presentes don Juan de Goyeneche y su sobrino don Juan Francisco de Goyeneche. A raíz de esta agregación, Goyeneche hizo la cesión de una huerta con su casa y cerca, sembrada de vides y árboles frutales, para destinar al mantenimiento del culto de la ermita: "*luego que se hizo la agregación del santuario a la congregación la zedió don Juan de Goyeneche, una huerta ynmediata a él, el que es la única alhaja raíz de valor que tiene la Virgen, su cavida ocho fanegas de tierra con su casa y cerca en la cual se han plantado como seiscientas vides y cien árboles frutales se ha surtido de todos instrumentos necesarios para su cultivo"*. La agregación a los padres del Salvador aumentó el culto de esta ermita con fundación de una cofradía bajo la advocación de Nuestra Señora de Bellaescusa en 1740. La Congregación del Salvador de Madrid aumento su culto con obras en la ermita, construcción de una casa para los administradores e instalación de dos retablos colatares con dos imágenes hechas en Nápoles, una dedicada a José y la otra a San Miguel, valorada en 20.000

reales; ayudando a estas mejoras debió de estar presente don Juan de Goyeneche. Para Juan Basala, en su dedicatoria a don Juan de Goyeneche en el *Sermón a la Virgen de Bellaescusa*, decía que Goyeneche y su familia eran muy devotos y favorecedores del culto a Nuestra Señora de Bellaescusa, considerando a la familia de Goyeneche: "*más se puede decir, que ha sido la familia de V.S. feudataria, que devota*". Ayudó Goyeneche a fomentar su culto y debió de patrocinar alguna obra de reparación del templo. Según el ya mencionado Basala*: "Quanto haya crecido, el culto de aquel santuario a esta sombra, lo dirán hasta las mismas piedras de la Hermita. Pues cotejada la calidad de las que hay en las gradas del presbyterio, y en el ante pórtico de la iglesia, con las que producen los vecinos [en los] montes, bien se ve, que aquellas no nacieron allí, y que alguien hubo que las traxesse de Baztán"*. Ha mirado siempre al santuario más como propio "que como vecino". Además, escribe: *"dexo muchas demostraciones recientes, que V.S. quiere que se callen, imitando a Salomón, que desterró los martillos y las hachas de la fábrica de su Templo, para edificar sin ruido"*. El patrocino de Goyeneche hacia la ermita de Bellaescusa fue grande, aunque era más partidario de mantenerse en el anonimato que dar a conocer su mecenazgo.

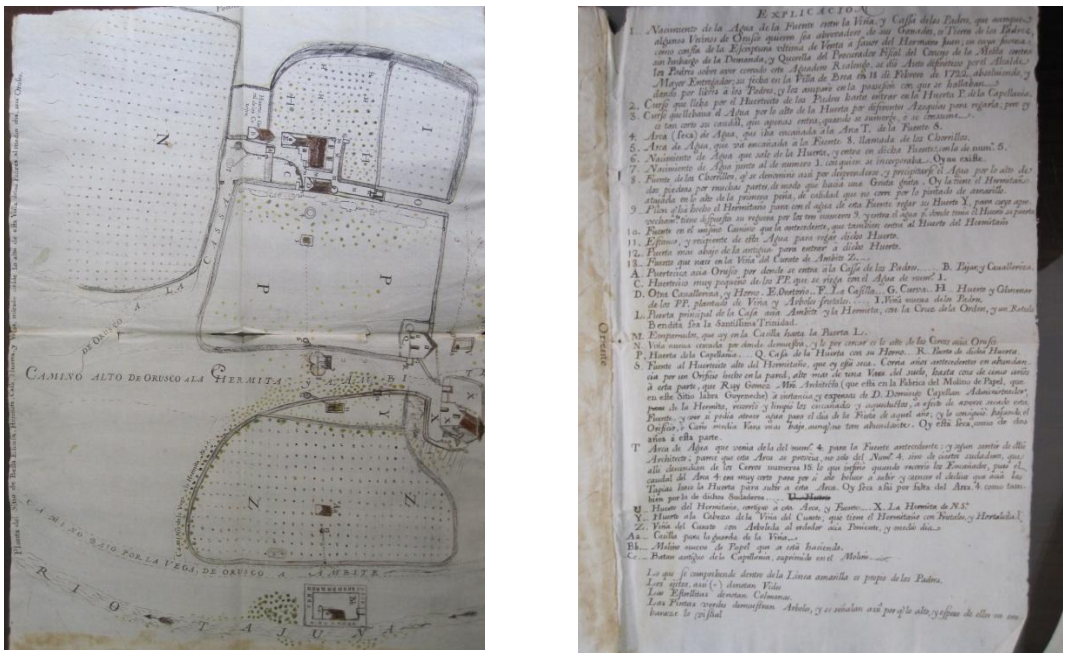
Fundación de la fábrica

Goyeneche estableció un molino de papel en la margen derecha del río Tajuña, aprovechando las instalaciones de un viejo batán que había adquirido de una capellanía implantada en la ermita de Nuestra Señora de Bellaescusa en 1724, artefacto que ya lo tenía en arrendamiento con anterioridad. Era el batán llamado de la Aceña, denominada "La Aceña Real Trapera" que pertenecía a una capellanía fundada en la ermita de Bellaescusa. Según la carta de Obligación otorgada en 1724 por don Juan de Goyeneche a favor del capellán de la capellanía que había fundado don Bernardo Fraile en la ermita de Bellaescusa, sabemos que Goyeneche en 1723 había solicitado licencia al arzobispado de Toledo para comprar el batán que llaman de Aceña con su huerta, casilla y alameda; pues estas propiedades eran muy costosas de mantener por la capellanía, debido a las inundaciones del río que continuamente mutilaba las instalaciones del batán. Se concedió por el arzobispado licencia para su venta, que tuvo lugar en 1724, adquiriendo don Juan de Goyeneche un batán que llaman de la Azeña y varias propiedades linderas al mismo, en concreto tres tierras de cereales, una huerta y una alameda. Esta compra la hacía Goyeneche a la capellanía fundada por don Bernardo Fraile a cambio de pagar una renta anual de 1.000 reales hasta que hiciese un censo a favor de esa capellanía que rindiese ese mismo valor sobre varias propiedades situadas en Ambite y Orusco.

Goyeneche construyó en estas propiedades de la capellanía de Bellaescusa un molino de papel. La fábrica fue levantada en el mismo sitio donde estaba el viejo batán. Esta obra se estaba realizando en 1724 por el maestro de obras Ruy Gómez: *", maestro Architecto (que está en la Fábrica del molino de papel, que*

en este sitio labra Goyeneche)". También hizo, cuando estaba en esta obra, un pozo y encañado para el agua de un huerto que tenía la ermita de Bellaescusa[178].

Mientras que los trabajos de carpintería fueron realizados por el carpintero Bernardo de Castro, que se titulaba en los documentos como maestro carpintero y vecino de la villa de Albares (Guadalajara), que unos años antes, en 1709. había trabajado también en fabricación de una rueda nueva y otros aderezos en otro molino papelero de la comarca situada en Pastrana en el paraje llamado El Cuadro, y propiedad del duque de Pastrana[179]. En este molino se obligaba Bernardo de Castro a realizar: *"una rueda nueva de molino de papel, un árbol nuevo con todo su andanaje, un aderezo en la rueda chica y una llave en la pila de afinar"*, trabajos de carpintería que realiza por un precio de 789 reales[180]. El molino del Cuadro estaba en ese momento arrendado por el maestro papelero Esteban Arcón, que llevaban en arrendamiento este molino desde 1705, cuando habían contrato ese molino por una arrendamiento de cuatro años, pagando 1.400 reales al año[181].



Plano paraje de Bellaescusa, en Orusco. Archivo Diocesano Toledo.

La edificación estaba organizada en torno a un patio de planta rectangular, realizada en mampostería con esquinas reforzadas con amplios sillares, cubierta de teja curva a dos aguas y estructura de mampostería. En la fábrica de Orusco se proyectó un complejo con un gran patio cuadrado en cuyo centro había una fuente de agua dulce, desde donde era conducida el agua por cañerías a las pilas. En los

[178] Archivo Diocesano Toledo, Ermitas provincia de Madrid, Caja 5, exp. 1. Ambite, Ermita de Nuestra Señora de Bellaescusa. *Expediente sobre los daños que causan los trinitarios descalzos que residen en el desierto de vellaescusa, impidiendo el agua para regar la heredad de esta villa, y perjudicando sus derechos parroquiales en la celebración de misas en el Oratorio privado, habiéndose ofrecido para su celebración en la ermita. Año 1728*.
[179] A.H.P.GU. Protocolos Notariales, protocolo 5548, 30 de junio de 1709.
[180] Ibidem, 26 de marzo de 1709.
[181]Ibídem, Protocolo 5581, 22 de marzo de 1705. Obligación y fianza del molino de papel de su excelencia. Más información sobre este oficial se puede encontrar en mis trabajos……

costados del patio estaban las oficinas de la fábrica[182]. Eugenio Larruga hace una descripción de esta fábrica, de la siguiente forma: *"compónese de un gran patio, quadrado, en cuyo medio hay una fuente con agua dulce,.. en los costados a los lados inferiores del patio hay 13 quartos para habitaciones de oficiales y administrador, con sus oficinas correspondientes...; a la entrada a la izquierda hay un quarto pequeño que llaman dezazo.. en donde se mete el trapo después de cortezas,.. y subiendo por una escalera angosta ... hay otro de mucha capacidad, que llaman de la camarilla. Otro quarto en alto de bastante extensión, en donde está una caldera de colara...Siguense dos piezas largas como galerías, con 31 ventanas cada una, .. que sirven para colgar a secar el papel; y baxando de estas se halla una pieza gran en baxo con puerta al patio, en la que están 24 pilas de piedra con sus panzas de hierro... de a 3 mazos cada una, , las que se mueven a impulso de quatro ruedas de agua, ... e inmediata hay otra pieza, pequeña nuevamente hecho, en que hay otras 6 pilas corrientes, movidas por una rueda .., y en una y otra pieza hay 8 cajones empotrados en la paredes para echar el trapo al molino, según sus calidades. Inmediato a la grande de las 24 pilas se hallan otras dos piezas grandes con dos tinas para fabricar el papel, y en cada una de estas piezas 2 prensas con las postas de sayales necesarias.. y en cada pieza de estas hay dos prensas buenas y bien pertrechadas... En frente de la pieza de las pilas, tiene otras dos piezas, la una quadrilongada, .. y la otra quadrada, que llaman la sala, y es donde se corta y compone en resmas el papel, y hay en esta otras tres prensas corrientes, ... y tres mesas grandes con los rallos y cuchillos necesarios para rasparlo y cortarlo.... y últimamente, pasada la pieza de las pilas hay otra muy larga, que sirve de carpintería*..".

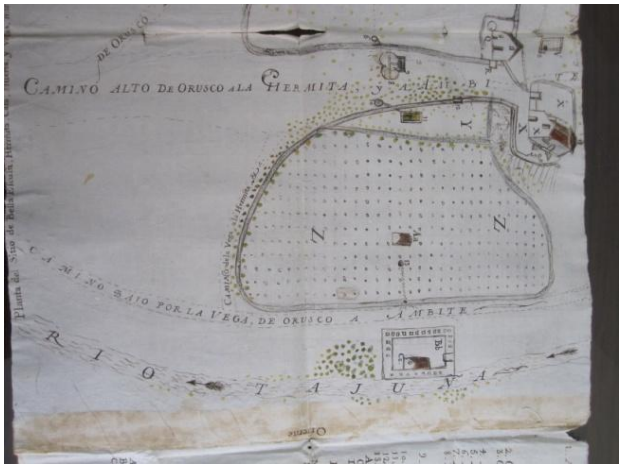
El molino de papel se levantó de forma rápida, pues ya a finales del año 1724 debía de estar activo y proporcionando papel a impresores de Madrid para la edición de la Gaceta. Goyeneche firmaba una carta de Obligación a su favor el 11 de septiembre de 1723 en la que Martín Álvarez y su mujer, vecinos de Madrid, se obligan a proporcionar a don Juan de Goyeneche trapo para su molino: *"el darle el trapo que pudiéramos sacar para surtir la fábrica y molino de papel que dicho señor tiene en el término y jurisdicción de la villa de Ambite".* En concreto se obligaban a proporcionarle *"dos mil arrobas de trapo blanco de buena calidad de dar y recibir para la dicha fábrica en cada un año"*.

Desde la fundación de la fábrica, la administración de ella había corrido a cargo del presbítero Luís Ferrer Hermosilla.

La historia de esta fábrica fue paralela a la de las otras industrias creadas por Goyeneche. Al fallecer Goyeneche en 1735, sus hijos heredaron sus fábricas que las mantuvieron en funcionamiento hasta la década de los años sesenta, hasta el fallecimiento de su segundo hijo Francisco Miguel de Goyeneche. En 1733 decía en el testamento don Juan de Goyeneche que el molino de Orusco era *"una de las principales alhajas que tengo"*. Debía de ser más rentable que otras fábricas que había fundado. Debió de estar paralizado desde 1745 a 1749. En 1748 se encontraba en buen estado de conservación, y era una construcción suntuosa: con su presa integra, con tres tinas y 24 pilas de tres mazos, además se decía: *"tiene comprados el dueño materiales para su reparación"*. Debió de hacerse la reparación y

[182] *Diccionario Geográfico Universal*. Tomo VI, Barcelona, 1832, pág. 933.

modernización de su maquinaria, poniéndose en funcionamiento a partir de 1748 al verse beneficiada de las exenciones fiscales de la Hacienda Real dada a don Francisco Miguel de Goyeneche por diez años. Ya en 1752 trabajaban en el molino papelero un total de 55 oficiales[183]. La fábrica era bastante rentable con unas ganancias anuales de 26.400 reales[184]. Sabemos por Larruga que en 1760 la fábrica de papel se encontraba ya en perfectas condiciones de funcionamiento, ocupando a 40 empleados. Su producción alcanzó en aquel año las 4.500 resmas de escribir y 1.000 de impresión, cifra importante para la época, fabricándose en 1765 4.000 resmas de papel. En 1765, los Goyeneche dejan de administrar personalmente esta industria, cediendo sus instalaciones a los fabricantes papeleros, desentendiéndose de una actividad directa, pasando a ser rentistas. Con este arrendamiento hace su presencia en Orusco la familia Guarro, una de las familias más prestigiosas en la fabricación de papel. En 1776 se hicieron unos reparos en la presa de la fábrica de papel, cuando la fábrica estaba arrendada por Lorenzo Guarro. Los reparos fueron valorados en 4.000 reales y se efectuaron por tres maestros de obras de Orusco, bajo la aprobación del administrador de la fábrica, Lorenzo Guarro. Lorenzo Guarro, que tenía en arrendamiento la fábrica propiedad del marqués de Belzunce por un precio anual de nueve mil reales, debido a su edad avanzada, traspasó este contrato a sus hijos: Lorenzo Guarro el Menor y Juan Guarro, el 13 de enero de 1777. Lorenzo Guarro el Menor pasó posteriormente a regentar un molino papelero en Ambite. Señalaba Lorenzo Guarro que era de avanzada edad y que cumplía su contrata en diciembre de 1778, y que se fabricaba *"resmas de papel para la ymprenta"*. El año 1778 cerraron la fábrica fundada por don Juan de Goyeneche al no ser ya rentable y haber perdido todas las exenciones fiscales con que contaban desde su fundación. Este papelero fabricaba en 1790 un total de 4.000 resma anuales y contaba con una plantilla de 12 oficiales.



Detalle fábrica de papel. Bellaescusa. Archivo Diocesano Toledo.

Desde sus inicios la fábrica se construyó para fabricar papel destinado a la impresión de la *Gaceta de Madrid* cuyo derecho tenía Goyeneche, y para los impresores que trabajaban para Goyeneche, como es el caso de Juan de Ariztia. Ariztia era paisano de Goyeneche y había nacido en Azpilcueta, en el Valle

[183] MAYORAL MORAGA, Miguel (Coordinador): *Historia de la villa de Orusco*. Ayuntamiento de Orusco. Guadalajara, 1998.Pág. 115-121.
[184] A.G.S., CE, RG, Libro 619, folios 983R-984V.

de Baztán. Fue impresor y gacetero que trabajó para Goyeneche en la impresión de *La Gaceta de Madrid* desde 1710 a 1737. Editó también algunas obras patrocinadas por Goyeneche como la de Francisco de la Torre y Ocón, Diego de Torres Villarroel y el *Sermón de la Virgen de Bellaescusa*. En noviembre de 1724, el impresor Juan de Ariztia, vecino de Madrid, daba poder a Luís Ferrer, residente en Bellaescusa, para que en su nombre: *"compre el molino y fábrica de la dicha villa de Bellaescusa, todas las partidas de papel para el computo de su imprenta, y de la gazera, que le participare por sus cartas, órdenes, con dinero suyo propio que para dicho efecto el otorgante le remitiese al mencionado don Luís Ferrer, y hechas que sean las compras de papel y fábrica de dicho molino las remita a esta dicha corte en cabeza del otorgante"*.

No debía tener mucha calidad el papel que se fabricaba en Orusco y se decía que la Gaceta se editaba en medio pliego en cuarto, de mal papel. En la fábrica de Orusco se hacía el papel para la impresión de *La Gaceta de Madrid,* privilegio que había conseguido don Juan de Goyeneche en 1697 y heredó su hijo Francisco Miguel de Goyeneche, conde de Saceda. El conde de Saceda estuvo muy interesado en la *Gaceta de Madrid* y en la impresión de libros. Formó compañías para los negocios editoriales en 1744 con un capital de 34.300 reales, y otra en 1747 para la edición de libros. Los hijos de don Juan de Goyeneche tuvieron una intensa relación con el mundo literario, patrocinando libros a diversos autores de la sociedad madrileña del momento.
Destacó, como ya hemos mencionado, don Juan de Goyeneche por varias ediciones que hizo de obras literarias, como la *Executoriade la Nobleza*, *Mystica ciudad de Dios* de Sor María Jesús de Ágreda, y las *Poesías* de don Antonio de Solís. Su hijo, el conde Saceda, también patrocinó algunas obras. En 1755 don Francisco Miguel edita *Sermón de la publicación de la Bulla de la Santa Cruzada, para el año de 1755 predicado al supremo Consejo de Castilla y rubricado de la comisaría General en la iglesia parroquial de Santa Maria la Real de la Almudena*, el primero de diciembre de 1754 por el padre D. Nicolás Lalo, presbítero de la congregación del Salvador del Mundo de Madrid, editado por el conde de Saceda con una dedicatoria que hace al ilustrísimo señor don Andrés de Cerezo y Nieva, comisario General de la Santa Cruzada.

Mantener el privilegio de poder publicar *La Gaceta de Madrid* en exclusiva, trajo muchos problemas al conde de Saceda. A mediado el siglo XVIII, el Estado deseaba hacerse con el control de esta publicación siendo criticado el conde de Saceda por la poca calidad que tenía el papel que se empleaba en la Gaceta. La ordenanza de imprentas de 1752, decía que las impresiones de libros y gacetas se debían de hacer con papel fino semejante al producido en Capellades[185]. Esto hizo que el conde de Saceda trajese maestros papeleros catalanes a su fábrica de Orusco. En 1753 estaba haciendo negociaciones para traerlos al otorgar poder a favor del señor marqués de Palacio, residente en la ciudad de Tarragona *"para que por mi nombre y en mi nombre ajuste concierto y contrato con qualquier maestro fabricante de papel "*. Todavía debieron de tardar en llegar estos maestros catalanes a Orusco

[185] GARCÍA DE CUADRADO, Amparo:"Algunos papeles empleados por el impresor Ibarra y sus filigranas" en *Actas del II Congreso Nacional de Historia del Papel en España*. Cuenca, 1997, págs. 307-315.

unos años, recibiendo de nuevo criticas el conde de Saceda en 1756 por la mala calidad que tenía el papel con que se editaba la *Gaceta de Madrid,* que no cumplía los requisitos de la ordenanza Real de 1752. Fue denunciado el conde de Saceda por el Impresor Joaquín Ibarra por no cumplir la mencionada Ordenanza de imprentas de 1752. Este problema se solucionó con la llegada de maestros papeleros catalanas, pero las quejas sobre la edición de la Gaceta se fueron incrementando, y el consejo de Castilla, a partir de 1755, intentó ir quitando estos privilegios a la familia Goyeneche. En enero de 1760 se pidió información sobre el privilegio que tenía la familia para la edición de la Gaceta, y en 1762 se decide pasar la edición de la Gaceta a la Imprenta Real y dar por nulo el privilegio de edición que posee la familia Goyeneche, dando como compensación por esta pérdida 700.000 reales sobre la renta de Correos[186]. De esta forma se perdió por el marqués de Belzunce un privilegio que suponía un beneficio anual de ochenta mil reales[187]; circunstancia que repercute negativamente sobre la fábrica de papel, de donde salía el papel para la edición de *La Gaceta de Madrid*[188]. Sin duda, la pérdida del privilegio y la muerte del conde de Saceda en 1762, fueron algunas de las razones que hicieron que la familia Goyeneche se desentendiese de la administración directa de esa fábrica, y unos años después, en 1765, la pusieron en arrendamiento a un particular.

Recordemos que en Orusco hubo dos fábricas de papel, una la de Arriba de la familia Goyeneche, y la otra la de Abajo que había sido fundada en 1733 por el catalán don José de Solernou[189].Ambas situadas en la ribera del Tajuña, muy cercana una de otra. A este molino, desde su fundación contó con importantes franquicias que fueron prorrogadas por Fernando VI en 1747. En 1735, el propietario de la fábrica don Jospeph Solernou, vecino de Madrid, llegó a un acuerdo con el concejo de Orusco para la cesión del agua de la fuente llamada del Cañuelo a la fábrica de papel. La venta que había sido ya solicitada en 1733, pero la valoración que se hizo de su precio por el concejo de Orusco, hizo que no hubiese acuerdo el 15 de agosto de 1733. El propietario tuvo que solicitar ayuda a la Junta de Comercio y Moneda, y por mediación de esta junta, Benito Pardo, maestro fontanero de Madrid, valoró el precio del agua en 3.637 reales y medio. Manifestaba Solernou en 1735 " que habiendo construido el referido don Joseph un molino de papel con dos tinas y quatro ruedas. y solo faltarle a esta fábrica de papel para la flanquear y perfeccionar de la pasta la calidad precisa e indispensable de agua dulce sin poder logra en tiempo de invierno ni de verano con el agua del mismo rio por ser imprecisa".

Llegan a un acuerdo el concejo y Solernou para la cesión del agua de la fuente del Cañuelo, con la imposición de un censo de 3.670 reales y medio, con unos réditos anuales de 109 reales y cuatro maravedíes a pagar anualmente al concejo. Cediendo el agua solo para uso de la fábrica, teniendo que

[186]CARO BAROJA, J.: *La hora Navarra del siglo XVIII. Un caso histórico singular*. Pamplona, Diputación Foral de Navarra. 1968, pág. 188.
[187]AQUERRETA, Santiago: *Negocios y finanzas en el siglo XVIII: la familia Goyeneche*. Eunsa Ediciones. Universidad de Navarra. Pamplona, 2001, págs. 159-161.
[188] CARO BAROJA, J.: *La hora Navarra del siglo XVIII* ....,, pág. 185.
[189] GAYOSO CARREIRA, G.: *Historia del papel en España*., op., cit., vol.I, págs. 94-96. También sobre este asunto, HIDALGO BRINQUIS, María del Carmen:"La fabricación de papel en la provincia de Madrid" en *Cuadernos de Estudios*, 21,2007, Revista de Investigación, Año XVIII, marzo de 2007, págs. 107-108.

encargarse el propietario de la fábrica de hacer el arca y encañado hasta la fábrica, y dejar caminos libres por donde pasara el encañado.

Se indica que en 1733 el molino de papel había sido construido con cuatro ruedas y dos tinas. Como así se mantenía en 1752, que se describe el molino como de 32 pilas, cuatro ruedas, dos tinas, y que regulaba unas ganancias anuales de 26.400 reales.

Solernou debió de fallecer a poco tiempo de levantar el molino, pues ya en 1736 era su propietario Nicolás de Gozque, presbítero, quien daba poder diciendo que era propietario de las fábricas de papel que se compone de dos molinos en uno con quatro árboles y cada uno con seis pilas y dos tinas que encada una de ellas se hacen diez resmas de papel en cada un día que corresponde diaretnea fabricar veinte resmas de papel.

En 1742 el puente sobre el río Tajuña en Orusco estaba arruinado y necesita levantarse de nuevo un ojo ese puente, desde el concejo se culpa de esta situación del puente a una presa que se había construido en el molino papelero por Solurnou, por mediación de la Junta de Comercio, solicitando a su actual propietario Nicolas de Gozque su colaboración para reparar el puente, pues que era imprescindible para mantener el comercio y comunicación de esta villa como la comarca.
En 1752, según las declaraciones del catastro del Marqués de la Ensenada,vivían la fábrica de papel el administradory 64 trabajadores y nueve criados. En esos momentos contaba el molino con 32 pilas con sus mazos, cuatro ruedas, dos tinas y demás pelterchos. La fábrica era administrada por don Jose Luis de Gozque, hermano del propietario, don Nicolás de Gozque, presbítero, y residente en la villa de Madrid[190].
En 1764 pasa a propiedad de José Gozque y a la muerte de éste, en 1777, a su viuda María del Olmo y posteriormente a su hijo Francisco Celestino Gozque. En 1778, siendo propiedad de Francisco Celestino de Gozque, otorgaba poder a Antonio de San Juan vecino de Madrid, para que éste contratase con el comisario de Cruzada*:" una porzión de resmas de papel para la impresión de la bula a precio que por bien tuviese"*. La fábrica proporcionaba papel para la impresión de las denominadas bulas de Cruzada, era por tanto papel de baja calidad. Los Gozcue se mantuvieron al frente de la fábrica de papel hasta 1800 que don Francisco de Gozcue y Rojas la puso en arrendamiento por problemas económicos.

Bibliografía General

ASENJO MARTINEZ, José Luís:"Desde la prehistoria del papel hasta la fábrica de Játiva" en *Investigación y Técnica del Papel,* nº 46, Madrid, 1975.

[190]MAYORAL MORAGA, Miguel (Coordinador):*Historia de Orusco*. Ayuntamiento de Orusco. Guadalajara, 1998, pág. 117.

-" Desde la introducción en *España del papel en Occidente hasta la maquina continua" en Investigacióny Técnica del Papel*, nº 52, Madrid, 1977.

BALMACEDA, José Carlos: *Los batanes papeleros de Málaga y su provincia*. Málaga, Servicio de Publicaciones, 1998.

BRIQUET, C.M.: *Les filigranes. Dictionnaire Historique des Marqués du Papier*. 4 tomos New York, 1967.

CARO BAROJA, Julio: Tecnología popular española. Editora Nacional. Madrid, 1983.

DOROEUX, Rose:" España país tradicional de inmigración. Los auverneses de Castilla y sus fuentes" en *Migración e exilio. Cuadernos de la Asociación para el estudio de los exilios y migraciones ibéricos contemporáneas*, nº 1, 2000, págs. 97-127.

Executoria de la nobleza, antigüedad, blasones del Valle de Baztán de Juan de Goyeneche. Edición y estudio preliminar a cargo de Santiago Alcalde de Oñate y Carlos González de Heredia y de Oñate. Representación de José Licinio Fernández. Asociación del Patrimonio Histórico de Nuevo Baztán. Madrid, 1998.

GARCÍA-DIEGO, José Antonio; GARCÍA TAPIA, Nicolás: *Vida y técnica en el Renacimiento. El manuscrito de Francisco Lobato, vecino de Medina del Campo*. Valladolid, 1987, (2ª edición 1990).

GARCIA LOPEZ, Aurelio.:" Notas sobre la fabricación del papel en la Edad Moderna. Un molino de papel en el señorío de Pastrana, con otras noticias sobre molinos de pólvora, aceiteros y harineros" en Iª *Jornadas Nacionales sobre Molinología*, Santiago de Compostela, 22-25 de noviembre de 1995. Cuadernos Do Seminario de Sargadelos, 75. Fundación Juanelo Turriano, Seminario de Sagradelos. Museo do Pobo Galego, 1997. La Coruña, 1997, págs. 797-805.

-" La fabricación de papel en Pastrana (Guadalajara), siglos XVI-XIX" *en Actas del II Congreso Nacional Historia del Papel en España*, Cuenca, 9-12 julio de 1997. Madrid, 1997. Edición de la Diputación de Cuenca, Área de Cultura, Cuenca, 1997, págs. 365-375;

-"La fabricación de papel en Guadalajara. El molino papelero de Pastrana (siglos XVII-XIX)" en *Cuadernos de Etnología de Guadalajara*, nº29, Guadalajara, 1997, págs. 311-322.

- "Las fábricas de papel del río Cifuentes" en BERMEJO BATANERO, Fernando y GARCÍA LÓPEZ, Aurelio: *Los molinos y las fábricas de papel del río Cifuentes.* Ediciones Bornova, Guadalajara, 2012, págs. 139-254.

-"Juan de Goyeneche y su proyecto industrial en la Alcarria: el molino de papel de Orusco" en Actas del X Congreso Nacional de Historia del Papel. Madrid, 26-28 de junio de 21013. Edita Asociación Hispánica de Historiadores del Papel. Madrid, 2013, págs. 433-463.

-Don Juan de Goyeneche. Un hombre de negocios y financiero al servicio de la monarquía en los reinados de Felipe IV y Carlos II. Edita Asociación Patrimonio Histórico Nuevo Baztán. Madrid, 2014.

GAYOSO CARREIRA, G.: *Historia del papel en España.* Lugo, Diputación Provincial, 1994, 3 vols.

HIDALGO BRINQUIS, C.:"Bibliografía de historia del papel y filigranas" en *Actas del II Congreso Nacional de Historia del papel en España*, Cuenca, 1997, págs. 455-473.

-"Filigranas papeleras" en *Primeras Jornadas archivísticas." El papel y las tintas" en la transmisión de la Información.* Celebrado del 12 al 16 de mayo de 1992. Foro Iberoamericano de La Rábida. Palos de la Frontera. Huelva, Diputación de Huelva, 1994, págs. 47-54.

Jornadas sobre el Real Sitio de San Fernando y la Industria en el siglo XVIII. Madrid, 1997.
Industrialización en España: Entusiasmos, desencantos y rechazos. Ensayos en homenaje al profesor Fabián Estapé. Coordinadores (Gema Bel y Alejandro Estrudes). Editorial Civitas, S.A., Madrid, 1997.
-"La fabricación de papel en la provincia de Madrid" en *Cuadernos de Estudios*, 21, 2007, págs. 107-108.
El innovador Juan de Goyeneche. El señorío de La Olmeda. El conjunto arquitectónico del Nuevo Baztán. Madrid, 1991.
LARRUGA, Eugenio: *Memorias políticas y económicas sobre los frutos comercio, fábricas y minas de España, con inclusión de los Reales decretos, órdenes, cédulas, aranceles y ordenanzas expedidas para su gobierno y fomento*. Tomo III. Que trata de las fábricas de curtidos, sombreros, papel, abanicos, tintes, coloridos, jabón, loza, abalorios, imprentas, librerías, y fundiciones de la Provincia de Madrid. Por. …. Con licencia: En Madrid, por Antonio Espinosa. Año de MDCCLXXXVIII
MADOZ, Pascual: *Diccionario geográfico-estadístico de España y sus posesiones de Ultramar.* Madrid, 1846-1850.
MARCOS BERMEJO, M. T.:" Historia del papel en Cuenca: Notas para su estudio" en *Actas Iº Congreso de Historia de Castilla-La Mancha*. Tomo VII. Conflictos sociales y evolución económica en la Edad Moderna (2), Toledo, 1988, págs. 413-421.
-*La industria artesanal del papel en Cuenca*. Excma. Diputación Provincial de Cuenca. Cuenca, 1985.
-*La fabricación artesanal de papel en Castilla-La Mancha*. Tesis doctoral leída en el departamento de Prehistoria, Tesis doctoral dirigida por D. Carlos Junquera Rubio. Universidad Complutense de Madrid, 1993.
MAYORAL MORAGA, Miguel (Coord.): *Historia de la villa de Orusco.* Guadalajara, 1998.
NADAL, J. y otros: *España, 200 años de tecnología*. Madrid, Ministerio de Industria. 1988.
NIETO SÁNCHEZ, José A. y LÓPEZ BARAHONA, Victoria: Ambite de Tajuña: Historia y lucha de la Alcarria de Madrid. Editorial Visión Net. Madrid, 2004.
NIETO SÁNCHEZ, José:*El secreto del papel de Ambite*. Editorial Visión Net. Madrid, 2005.
OJEDA SAN MIGUEL, Ramón:"La industria papelera Riojana en el siglo XIX: los molinos de Torrecilla" en *Berceo*, nº128, año 1995, pág. 205
ORIOL, Héctor:*La Casa Guarro*. Barcelona, 1911.
Primeras Jornadas archivística. "El papel y las tintas" en la transmisión de la Información. Celebrado del 12 al 16 de mayo de 1992. Foro Iberoamericano de La Rábida. Palos de la Frontera. Huelva, Diputación Provincial de Huelva, 1994.
UTANDE MORENO, Luisa: "La evolución histórica de la industria en la comarca de las Vegas (1750-1950)" en *Historia, Clima Paisaje: estudios geográficos en Memoria del profesor Antonio López Gómez*. Valencia, 2005.
SANCHEZ REAL, J.:"Jaime Guarro,papelero en Centcelles-Constanti (Tarragona) 1759" en *Actas del III Congreso Nacional de Historia del Papel*, Cuenca, 1999, págs. 351-355.
SARRAILH, J.: *La España Ilustrada de la segunda mitad del siglo XVIII*. Madrid, 1985.
VALLS I SUBIRA, Oriol: *La historia del papel en España* 3 vols. Madrid, Empresa Nacional de Celulosa, S.A., 1978-1982.

LA FABRICACIÓN DE PAPEL EN LA RIERA MEDIONA - RIUDEBITLLES EN EL SIGLO XVIII: LOS PAPELEROS CARDÚS

Jordi Armengol Martí
jarmengol@bnc.cat

Resumen

En esta comunicación se pretende identificar a los papeleros apellidados Cardús y las filigranas que usaron en la pequeña localidad de Sant Pere de Riudebitlles. La manufactura papelera en la riera Mediona-Riudebitllesfue fundamental ante la gran demanda de papel para la imprenta y para la exportación a América durante el siglo XVIII. Pero, por su proximidad a Capellades, estuvo a la sombra de una de las más importantes zonas papeleras de la península. Aun así, los papeleros de la zona supieron adaptarse y aprovechar el prestigio de Capellades para vender sus productos. Con el tiempo algunos miembros de las grandes familias de papeleros fueron desplazándose a esta cuenca donde construyerono arrendaronmolinos. En Sant Pere de Riudebitlles destacaron, entre otros, los papeleros Cardús que, sin ser originarios de esta población, se instalaron en ella desde aproximadamente 1730, donde fabricaron papel en diferentes molinos. Fue en el Molí del Carol donde se estableció la rama de la familia más destacada.

Palabras claves: Fabricación de papel. Familia Cardús. Molinos papeleros. Sant Pere de Riudebitlles. Riera Mediona-Riudebitlles

Abstract

This communication aims to identify the papermakers surnamed Cardús and the watermarks that they used in the small town of Sant Pere de Riudebitlles. Paper manufacturing in the river Mediona-Riudebitlles was fundamental to the great demand for paper for printing and export to America during the 18th century. But, because of its proximity, it was in the shadow of one of the most important paper areas of the peninsula, Capellades. Even so, the papermakers in the area knew how to adapt and take advantage of the prestige of Capellades to sell their products. Over time some members of the great families of papermakers were moving to this river where they built or leased mills. In Sant Pere de Riudebitlles highlighted, among others, the Cardús papermakers. Although they weren't originating in this population, settled in it from about 1730, where manufactured paper in different mills, but it was at the mill called "MolídelCarol" where the most important family established.

Keiwors: Paper making. Cardús family. Paper mills. Sant Pere de Riudebitlles. Riera Mediona-Riudebitlles

Introducción

La riera del Mediona-Riudebitlles fue,con aproximadamente 15 kilómetros de río y alrededor de 30 molinos documentados,una destacada zona papelera a la sombra de las zonas del Anoia y la Riba. Este afluente del Anoia, con un caudal mínimo de 110 a 130 litros/segundo de agua, riega las poblaciones de SantQuintí de Mediona, Sant Pere de Riudebitlles, Torrelavit, Subirats y SantSadurníd'Anoia. En el siglo XVIII, la distribución de municipios era diferente a la que hoy día conocemos,SantSadurníd'Anoiatiene su origen en la antigua parroquia de SantSadurní de Subirats, de la que se separó en el año 1764. Por el contrario, Terrasola y Santa María de Lavit, en el año 1920 se unieron para formar la población de Torrelavit.

A lo largo del siglo XVIII, esta zona, básicamente agrícola, fue incrementando su población, diezmada durante años por las guerras, las epidemias y las malas cosechas. Esto fue posible graciasa la fabricación de papel. La gran demanda de papel para la imprenta y para la exportación a América, sobre todo para la fabricación de cigarros contribuyo al aumento demográfico, puesto que era necesaria más mano de obra.Sant Pere de Riudebitlles pasó de tener 319 habitantes en 1718 a 890 en 1787. En el período comprendido entre 1680 y 1739 la profesión más común entre los habitantes de Sant Pere de Riudebitlles era la agricultura con un 62% mientras que sólo un 5% de la población tenía de profesión papelero. En algunos casos se podían llegar a compaginar las dos profesiones. En el período que va de 1740 a 1799, aunque la agricultura seguía siendo la actividad económica más importante de la población con un 44% de la población, el número de papeleros se incrementó hasta llegar al 27%. Otra profesión que vio incrementada su actividad fueros los maestros de casas, pues se dedicaron a la construcción de los molinos y, a causa del crecimiento demográfico, a la construcción de nuevas viviendas[191].

En el año 1775, el Anoia era el centro de producción de papel más importante de Cataluña con 29 molinos y una producción de 91.400 resmas. Le seguía la zona del Francolí-Brugent, con la población de La Riba como centro productor más importante, con 25 molinos y una producción de 67.500 resmas. Con 13 molinos y una producción de 32.600 resmas, la zona de Mediona-Riudebitlles se situaba como tercer núcleo papelero[192].

Al igual que en la zona de Capellades, la mayoría de los molinos de la riera Mediona-Riudebitllesestaban regentados por grandes familias de papeleros. La mayoría de los fabricantes tenían vínculos familiares con los papeleros de otras zonas papeleras, sobretodo de Capellades. Como ejemplo de ello tenemos a Francesc FarreresLlucià, hijo de Francesc Farreras, papelero de Capellades, que arrendo diversos molinos a Josep de Mora i de Cata, Marqués de Llió, en Sant Pere de Riudebitlles, entre ellos el molí de Cal Ròmul, que estaba unido a la casa del propio marqués. Francesc Llucià,que se trasladó de La Pobla de Claramunta Sant Pere de Riudebitlles,fue propietario de un molino conocido

[191]Torrents (1993)
[192]GutierrezPoch (2001)

como Molí d'enLlucià o Molí de cal Xerta.De la Riba llegó Pau Carbó para instalarse en Santa María de Lavit. En el año 1766 aparece como arrendatario del Molino de Josep Parellada de la Mata.

A raíz de una causa contra Josep Llorens i Tort, fabricante de papel, por el uso de su marca papelera, éste declaro que, antes de fabricar papel a cuenta suya en la fábrica de Juan de Bas en Capellades, estuvo fabricando papel a cuenta suya en la fábrica del Marques de Llió en Sant Pere de Riudebitlles, usando en los dos casos la marca con el escudo del Carmen, con su nombre y apellido debajo. También se detalla que Josep Llorens, su padre, fabricó papel por su cuenta en las fábricas de Josep Comas de Terrasola, de Francesc Pasqual de Capellades y de Francesc Claramunt de Carme, usando, también, dicha marca[193].

Losmolinos de la riera del Mediona-Riudebitllesylos del Anoiaseencontraban situados en una zona privilegiada, y no solo por la calidad de las aguas del acuífero, sino por la facilidad de abastecerse de las materias primas necesarias para el buen funcionamiento del molino. Los trapos los conseguían de las grandes ciudades, como Barcelona e Igualada, y las carnazas de Igualada, importante centro de curtidos de piel. Asimismo, esta zona estaba bien comunicada para el comercio delos productos fabricados. El "CamíReial", que unía las ciudades de Barcelona y Madrid, favorecía el transporte de las diferentes mercancías. La proximidadalos puertos de Barcelona y Vilanova i la Geltrúpermitía el comercioconotraspoblaciones de la Península ycon América.

Algunos fabricantes de la zona dejaban a crédito el papel a comerciantes que negociaban la venta del papel en América. En el caso de Miquel Carner, papelero en Terrasola, en el inventario de sus bienes en 1812, consta un crédito con Jacinto Ribas y Domingo Pages por 72 raimas de papel floretillo por un valor de 231 libras 12 sueldos y 6 dineros de moneda barcelonesa, para comerciar con Veracruz u otras plazas. En caso de beneficio este se dividiría en dos partes. Asimismo también tenía un crédito de 750 libras con Martí Francolí para negociar con Puerto Rico, Cuba y otras partes de América y España, "a tres partes dos de ganancia"[194]. En el caso de Francisco Vinyals, papelero de Terrasola, en el inventario de sus bienes en 1813[195], figura que tenía depositadas 71 balas de papel florete en Cádiz, 30 balas de papel floretillo en Mallorca y 58 balas de calidad florete y 66 de floretillo en Vilanova i la Geltrú.

El transportea las grandes ciudades lorealizabanlostrajineros, que eran contratados por lospapeleros y que utilizaban mulos para transportar las mercancías. Losanimalesnunca iban de vacío. Cuando sedirigían a Barcelona iban cargados de papel, cada mulopodíatransportar hasta 80 balas, y cuando volvíaniban cargadosde trapos.El comisionado encargado de situar un portazgo en el pueblo de Cantallops, población cercana al puerto de Ordal, conocedor que todas las semanas más de 40 mulos procedentes de SantQuintí de Mediona y Sant Pere de Riudebitlles se dirigían a Barcelona para llevar

[193]Arxiu Comarcal de l'AltPenedes. Processosjudicials S. XVIII. 1791. P-XVIII-90
[194]ArxiuComarcalAlt Penedés. Abella i Nogués, Marià. Primer llibre o manual d'inventaris. 1790-1826, pág. 249
[195]ArxiuComarcalAlt Penedés. Abella i Nogués, Marià. Primer llibre o manual d'inventaris. 1790-1826, pág. 254

papel, decidió cambiar la ubicación de este, no así el nombre, para poder cobrar los aranceles pertinentes, pues los trajineros lo evitaban pasando por otras rutas. Por cada mulo cargado de papel o trapos se pagaban 7 cuartos[196].

El papelfabricadoen losmolinos de la riera Mediona–Riudebitlles, al igual que el que elaboraban en el Anoia, era de calidad superior y gozaba de muy buena fama.Algunos de los fabricantes de papel de dicha zona, viendo la fama que tenía el papel que se fabricaba en Capellades, optaron por la utilización, en sus marcas identificadoras, del nombre de la ciudad vecina aprovechando el prestigio que ésta tenia y ante la posibilidad de vender mejor sus productos. Es por esta razón queen algunas carátulas de los papeleros de la riera Mediona-Riudebitlles, encontramos marcas con las inscripciones: “Comarca de San Pera de Riu de Vitlles. Conferint en Capellades” o “En Lavit, comarca de Capellades”[197]. En algunos casos,incluso, se llega a obviar cualquier referencia a la propia población, como se puede ver en la marca de Antonio Cardús[198], donde únicamente aparece la mención a Capellades.



Fig. 1. Caratula papelera de Antón Cardús Miquel

Por los inventarios de bienes de diversos papeleros[199] se han podido determinar los tipos y calidades de papel se fabricaba en la zona. En la fabricación de papel blanco predominaban las calidades florete, mediofloretey floretillo. El papel de estraza y el papel azul eran, también, de los más fabricados. En algunosmolinos de la zona, también sefabricabapapel de fumar. Muchos molinos simultaneaban la fabricación de papelblancocon la de papel de estraza. Según asegura Pau Cardús y Romagosa[200], cuando no teníasuficiente dineropara fabricarpapelblanco, lo fabricaba del azul común.

[196]Mata del Racó (1997), pág. 199-200.
[197] Carátulas papeleras: siglos XVIII-XX (1986) (pág. 29, 49).
ArxiuHistòric de la Ciutat de Barcelona. Secció de Gràfics. Marques de Fàbriques de paper. MCP27.
[198]Archivo de filigranas de Oriol Valls. Museu Molí Paperer deCapellades.
[199]ArxiuComarcalAlt Penedés. Abella i Nogués, Marià. Primer llibre o manual d’inventaris. 1790-1826
[200]Archivo de la Corona de Aragón, REAL AUDIENCIA,Pleitos civiles,1785

Enlos capítulos presentados en el año 1798, por Francisco Roura, procurador de Miguel Formosa, en la causa contra Pablo Torelló, papelero en SantSadurníd'Anoia, se desprenden una gran cantidad de datos sobre el valor y transporte del papel y trapos desde SantSadurníd'Anoia hasta Barcelona. Una resma de papel florete costaba aproximadamente 6 libras. El transporte de 7 balas y media de papel desde el molino situado en SantSadurníd'Anoia hasta Barcelona valía 3 libras y quince sueldos. Conducir un carro con 42 quintales de trapos de velas desde Barcelona hasta el dicho molino costaba 25 libras. Tres arrobas y veintidós libras de trapos valían 10 libras y 10 sueldos. Treinta y seis quintales de cal blanca costaban 13 libras y 10 sueldos[201].También se recogen datos sobre la utilización de cal y el precio que se pagaba, a razón de siete sueldos y seis dineros el quintal[202]. Como testigo encontramos al papelero de SantSadurníd'Anoia, Baldiri Baquesque tenía arrendado el molino, propiedad de Pere Mir i Porta, situado en la Quadra de Vilarnau en el término de SantSadurníd'Anoia.

La familia Cardús

Diversos fueron los papeleros apellidados Cardús que fabricaron papel en Sant Pere de Riudebitlles. Lo que en un principio puede parecer una sola dinastía de fabricantes de papel fueronal menos dos, las que se establecieron en Sant Pere de Riudebitlles.

La historiadora AngelsTorrents i Roses (1940-2004), que a lo largo de su carrera profesional estudió en profundidad la historia de su pueblo natal, Sant Pere de Riudebitlles, para poder reconstruir la historia local, vacío los libros parroquiales creando fichas familiares que actualmente se pueden consultar en línea[203].

En el período comprendido entre los años 1675 y 1739, sólo hubo tres bautizados con el apellido Cardús. No así en el siguiente período, de 1740 a 1799, en que lo encontramos en la sexta posición con 61 bautizos[204].

Utilizando todos estos datos se puede asegurar que el apellido Cardús no es originario de Sant Pere de Riudebitlles, pues el primer Cardús que aparece, de profesión tejedor de lino, proviene de SantQuintí de Mediona a finales del siglo XVII. Por otro lado, como se verá más adelante, Pau CardúsRomagosa, labrador, que se dedicó a fabricar papel en dicha población, eraoriginario de Santa María de Lavit.

Aunque a las dos familiasCardús no se les conozca una relación familiar directa, sí que acabaron emparentados pues Antón Cardús Miquel se casó con Rosa Moray Suriol, hermana menor de María, heredera de los bienes de Josep Moray, papelero, y casada con Pau CardúsRomagosa.

[201]Arxiu Comarcal de l'AltPenedes. Processosjudicials S. XVIII. 1797-1798. P-XVIII-94
[202]Arxiu Comarcal de l'AltPenedes. Processosjudicials S. XVIII. 1793-1794. P-XVIII-92
[203]Familysearch. Disponible en: http://goo.gl/zTmHP3
[204]Torrents (1987)

La familia Cardús, propietaria del "Molí del Carol"

La primera noticia que se conoce de la familia Cardúsen Sant Pere de Riudebitlleses un convenio formalizado el año 1750 entre AntónCardús, papelero de dicha población, y Francesc Massana, maestro de casas, para mejorar el molino papelero situado en dicha población "debax del molí de Miquel Llucià"[205]. Este molino era el "Molí del Carol" o también conocido como "Molí d'enCardús". La primera referencia escrita que se tiene sobre la existencia de un molino harinero cerca de la riera, está datada en 1440. En ella se describe su proximidad a la acequia principal de lalocalidad ycon una fuente de agua muy abundante. Por los datos que se dan, inducen a pensar que se trata del "Molí d'enCardús"[206].

Aunque sabemos a ciencia cierta que la familia Cardús estuvo fabricando papel en el molino de su propiedad, no aparecen en las listas elaboradas por la Junta de Comercio de Catalunya. En 1765 la Junta de Comercio hizo público un listado de los papeleros de Cataluña donde se especificaba las calidades del papel fabricado en su molino[207]. En este listado no aparece ningún Cardús. En el año 1766, en el listado que la Junta de Comerció publicó con motivo de la entrega de la tabla de nogal con las medidas del papel[208], tampoco aparece ningún miembro Cardús, ni como propietario ni como arrendador. En el año 1775, en el listado de la misma Junta de Comerció sobre el estado de las fábricas de papel en Cataluña[209], tampoco aparece ningún Cardús.

Finalmente, en la relación de papeleros catalanes que figuran en el repartimiento de tinas del 13 de marzo de 1786 para proveer de papel a América del Sur[210], figuran tres papeleros apellidados Cardús.Dosde ellos son propietarios a la vez que fabricantes, Pau Cardús y Antonio Cardús y el tercero, Jaime Cardús, es fabricante pero tiene arrendado un molino.

Podemos afirmar, casi con seguridad, que Antón fue el primer papelero apellidado Cardús en fabricar papel en Sant Pere de Riudebitlles. Por la fechas de utilización de su papel empezaría a fabricar papel cerca de 1730 hasta su muerte en 1753. AntónCardús utilizó la filigrana del rosario con una cruz lobulada en la parte superior, una cruz en el centro y las iniciales AC en la parte inferior (fig. 3).A su muerte, los tutores y curadores de sus hijos arrendaron el molino a Antoni Tarafa y Francesc Bosquer durante tres años, desde 1754 hasta 1757.

[205]Madurell (1972), pág. 859
[206]Torrents, (1983)
[207]Biblioteca de Catalunya. Junta de Comercio. Legajo LV, 40, 20
[208] Biblioteca de Catalunya. Junta de Comercio. Legajo LV, 15.
[209]Biblioteca de Catalunya. Junta de Comercio. Legajo LV, 22
[210] Lenz (1990), anexo 1c

Jaume Cardús Miquel, hijo de AntónCardús, era fabricante de papel en Sant Pere de Riudebitlles. En el año 1786 tuvo arrendado el Molino de Francisco Massana, el "Molí de Cal Bielet", donde fabricó papel para proveer el mercado americano.En el año 1797 se hizo construir una casa en Capellades y se dedicó, a partir de entonces, a la actividad algodonera[211]. Su única filigrana conocida es utilizada en el año 1786. La filigrana en cuestión era una cruz lobulada dentro de dos círculos concéntricos donde se encuentran su nombre y apellido completos, con dos pequeños corazones separándolos (fig. 4).

A la muerte de Antonio Cardús, su hijo Antonio Cardús Miquel fue quien siguió fabricando papel en el "Molí de Carol". En 1772 arrendó un molino a Alexandre Soler, relojero de Barcelona por tres años[212]. Tres años más tardefue testigo en la concordia entre Nicolau Valles y Francesc Massana con el Ayuntamiento de Sant Pere de Riudebitlles por la construcción de un molino[213]. En 1784 participó en la reunión de fabricantes de papel de la comarca[214]. En 1786, según consta en el listado de repartimiento de tinaspara proveer de papel con destino a América, aparece como propietario de un molino de una tina[215].En 1791 concedió facultades a Joan Jordi para acudir al Intendente General y a los Ministros de Hacienda para poder cobrar el importe de las partidas de papel blanco libradas, aprobadas y admitidas en el almacén de Marina de Barcelona en nombre y por cuenta del Rey[216].

En el año 1793, a raíz de una disputa entre el papelero de Sant Pere de Riudebitlles, AntónCardús Miquel y Francisco Antonio Martí y cía., propietario de una fábrica de papel pintado en Barcelona, sobre la entrega de papel a este último, uno de los testigos declara que:

"...afirmándolo por haber el testigo de esta parte de ocho a nueve años llevado diariamente con dos, y muchas veces con cuatro caballerías de la fábrica del denominado Antonio Cardús por orden de este, todo el papel para el consumo de la dicha fábrica de papel pintado del expresado Francisco Antonio Martí y compañía en dicha ciudad de Barcelona entregándolo al propio Francisco Antonio Martí y muchas veces por no poder el testigo dar el abasto para el consumo de dicha fábrica de papel pintado,tenía que alquilar otros para llevar papel desde la referida fábrica de Antonio Cardús a la de dicho Francisco Antonio Martí y compañía..."[217]

Como filigrana utiliza su nombre, ANTON, dentro de un escudo con una cruz patada en la parte superior. En la parte inferior su apellido CARDUS (fig. 5). Esta filigrana la encontramos en papel utilizado desde el año 1767 hasta el año 1786.

[211]Inventari del PatrimoniHistòric, Arquitectònic i Ambiental de Capellades, pág. 43.
[212]Madurell (1972), pág. 861.
[213]Arxiu Comarcal de l'Alt Penedés. FonsÀngelsTorrents.
[214]Madurell (1972), pág. 263.
[215] Lenz (1990), anexo 1c.
[216]Madurell (1972), pág. 265.
[217]Arxiu Comarcal de l'AltPenedes. Processosjudicials S. XVIII. 1793-1794. P-XVIII-92.

De SadurníCardústenemos poca información. Por las fechas podríamos pensar en que fue, al igual que Jaime y AntónCardús Miquel, hijo de AntónCardús. No fue propietario de ningún molino aunque sí que arrendó alguno en Sant Pere de Riudebitlles, teniendo solamente constancia del arriendo del "Molí d'en Moray" a Pau CardúsRomagosa durante los años 1791y 1792. SadurníCardús asistió a diversas reuniones de los fabricantes de papel blanco de la zona Mediona-Riudebitlles entre los años 1797 y 1804. Sólo se han localizado dos filigranas enel papel utilizado entre los años 1770 y 1775. Es una filigrana muy simple en la que solo aparece el nombre y apellidos uno encima del otro (fig. 6).

Josep Cardús Moray, hijo de Antonio Cardús Miquel, sucedió a su padre en la fabricación de papel en el molino familiar. En 1804 acudió a una reunión como apoderado de sus compañeros de oficio y actuó como procurador de diversos papeleros de SantQuintí de Mediona, Terrasola y Sant Pere de Riudebitlles, subrogando poderes a Joan Ignasi Jordi[218]. En el año 1805 es requerido como testimonio en la causa de Pau CardúsRomagosa contra su hija Rosa Cardús,donde se lee: "notifica y manda a Joseph Cardús papelero de la villa de SPR llamado comúnmente lo Carol"[219]. En abril de 1815 Josep Cardús, junto con otros fabricantes de papel, examinó la acequia mayor de Sant Pere de Riudebitlles, con el propósito de observar su estado, a fin de prever los daños que pudieran ocasionar el mantenimiento y reparaciones que Pau Valles de la Massana estaba obligado por una clausula en la escritura del molino papelero de su posesión que antes fue de su padre, Nicolau Vallés[220].

La filigrana utilizada por Josep CardúsMoray es la del rejoneador o picador de toros (fig. 7), tal y como lo describe José Carlos Balmaceda[221], aunque existen diversas variedades entre los años 1780 y 1807. No utilizó esta marca únicamente sino que se atrevió con toros y caballos[222]. Aunque no se tiene constancia que su padre AntónCardús Miquel utilizara la marca del rejoneador,por las iniciales usadas en una de ellas, cabe la posibilidad que fuera este el que empezara a utilizarla (Fig. 8).

Encontramos una filigrana muy usada en los primeros años del siglo XIX que corresponde a una torre con el apellido Cardús en la parte inferior que no se puede asignar con rotundidad a ninguno de los anteriormente mencionados, pero que por las fechas cabría la posibilidad que fuera de Josep Cardús Moray. La filigrana de la torre ha sido asignada generalmente a los fabricantes de papel de la población de la Torre de Claramunt. En este caso la torre puede representar al Castillo de Mediona, que se encuentra entre SantQuintí de Mediona y Sant Joan de Mediona, poblaciones cercanas a Sant Pere de Riudebitlles o incluso a la torre del Castillo de Subirats (Fig. 13).

[218]Madurell (1972), pág. 277-278.
[219]Archivo de la Corona de Aragón, Real Audiencia, Pleitos civiles, 1785.
[220]Arxiu Comarcal de l'Alt Penedès. Fons Àngels Torrents.
[221] Balmaceda (2004), pág.192.
[222]Archivo de filigranas de Oriol Valls. Museu Molí Paperer deCapellades.

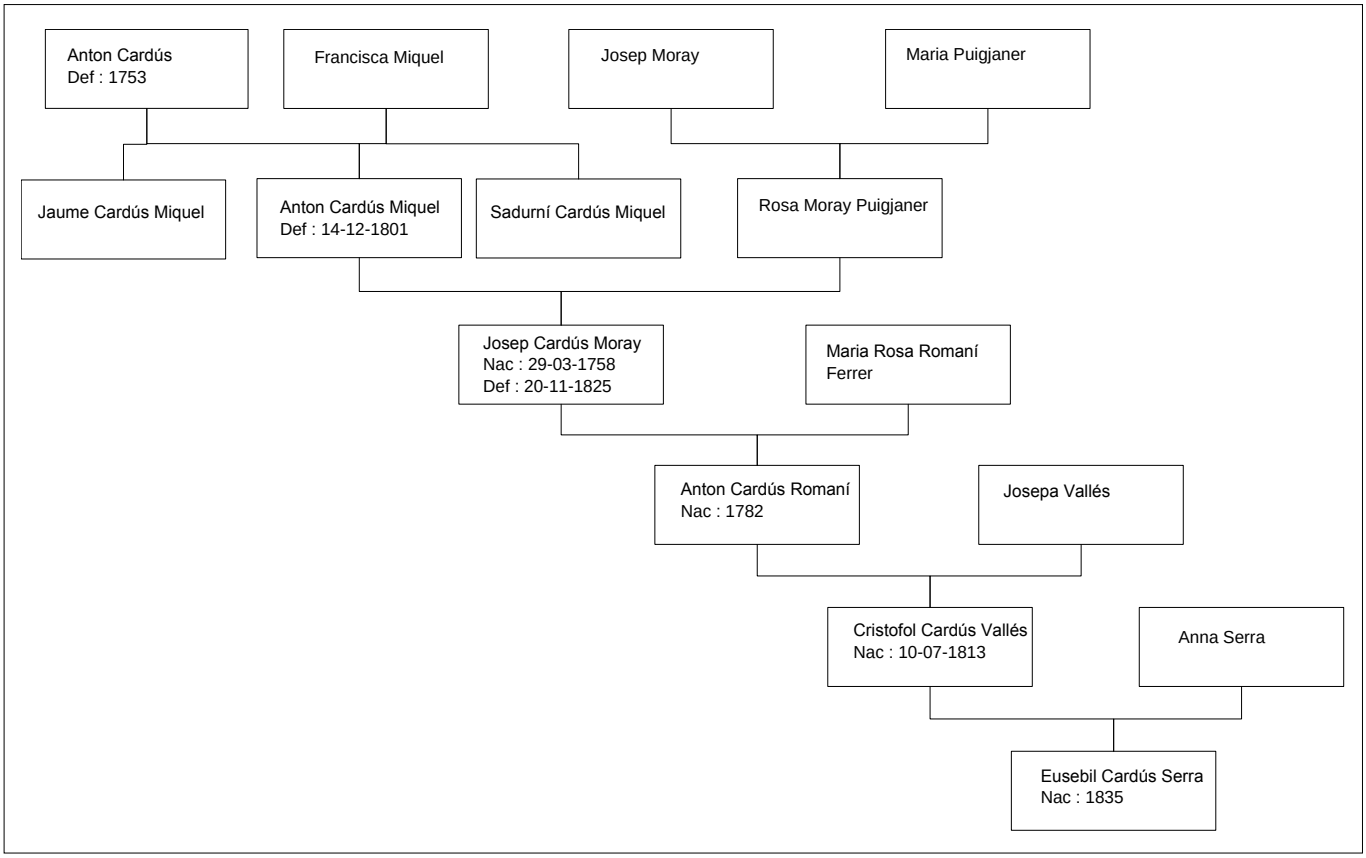


Fig. 2. Árbol genealógico de la Familia Cardús, propietaria del molino de "Cal Carol" (elaboración propia)

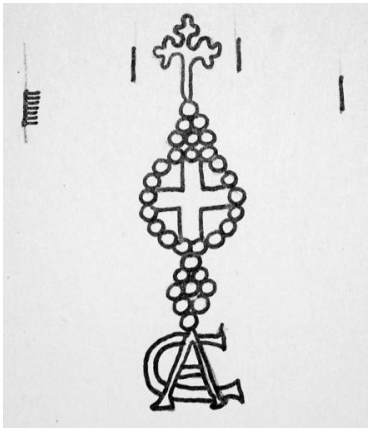


Fig. 3 Antón Cardús[223]

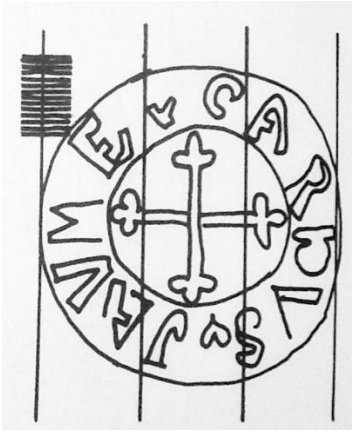


Fig. 4 Jaume Cardús[224]

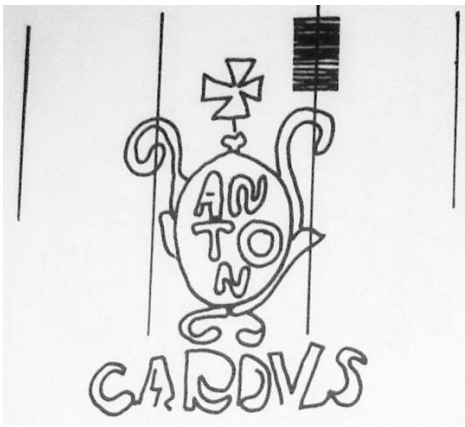


Fig. 5 AntónCardús Miquel[225]

[223]Archivo de filigranas de Oriol Valls. Museu Molí Paperer deCapellades.
[224] Valls (1970). (filigrana 186).
[225]Archivo de filigranas de Oriol Valls. Museu Molí Paperer deCapellades.

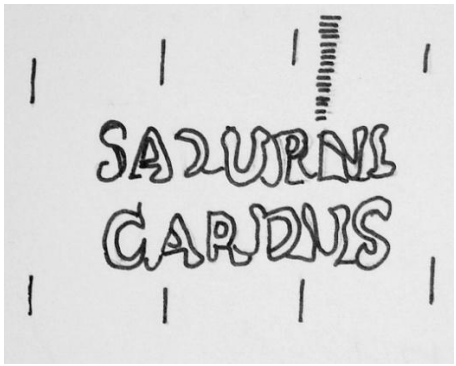


Fig. 6 SadurníCardús[226]



Fig. 7 JosepCardús[227]

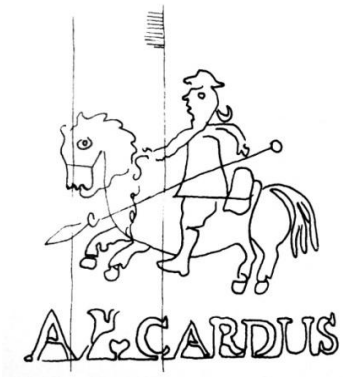


Fig. 8 AntónCardús[228]

Cardús en el "Molí de Moray o el Molinet"

Pau Cardús i Romagosa, payés de Santa María de Lavit, se trasladó a Sant Pere de Riudebitlles donde en 1774 se casó con María Moray i Suriol, hija del papelero Josep Moray y heredera de todos los bienes que fueron de su padre.

Josep Moray i Puigjaner(1735-1774) era propietario del molino que llevaba su nombre "Molí d'en Moray" comúnmente conocido como "El Molinet" por ser de dimensiones reducidas. En el año 1753 este molino, actualmente desaparecido, ya se encontraba en funcionamiento, pues según consta en una de las cláusulas de alquiler de uno de los molinos que el Marqués de Llió arrendaba a Josep Modolell i Antoni Tarafa se especificaba que el dicho marqués tenía la obligación de mantener la acequia desde el Molino del Rovira hasta el Molí d'en Moray[229].

En el año 1766, Josep Moray aparece como propietario de un molino en el listado de fabricantes de papel que han recibido la tabla de madera de nogal de la Junta Real que ha de servir para consensuar las medidas del papel que se fabrica en Cataluña[230].En el año 1775 aparece como propietario y fabricante en el censo de fábricas de papel de Cataluña donde se indica que en el molino se fabrican 1000 resmas de papel anualmente pero se podrían llegar a fabricar 3000[231]. Es de suponer que el censo se realizó anteriormente al año 1775 pues Josep Moray ya había fallecido y el molino era propiedad del matrimonio Pau Cardús i Romagosa i María Moray i Suriol.

Josep Moray utilizó para su papel la filigrana del relicario con las iniciales MY (Fig. 11). En algunos casos también utilizo el rosario, también con las mismas iniciales. Oriol Valls, en su archivo personal de filigranas, teníael calco deunafiligrana del rosarioque asignó a la familia Cardús,que por similitud y por las fechas se podría pensar que era de Josep Moray, pues lleva las mismas iniciales que utilizaba en

[226]Archivo de filigranas de Oriol Valls. Museu Molí Paperer deCapellades.
[227] Valls (1978), filigrana 12, pág. 224.
[228] Balmaceda (2004), pág.192.
[229]Arxiu Comarcal de l'AltPenedès. FonsÀngelsTorrents
[230] Biblioteca de Catalunya. Junta de Comercio. Legajo LV, 40, 15.
[231] Biblioteca de Catalunya. Junta de Comercio. Legajo LV, 22.

las suyas (Fig. 12). Posiblemente Pau CardúsRomagosa, que fabricó papel en el molino de su suegro, podría haber copiado su filigrana ya que se ha encontrado otra igual con las iniciales P CS.

Cuando Pau CardúsRomagosa y María Moray Suriol se casaron, además de 700 libras que recibieron de dote, Pau Cardús Puig, labrador de Santa María de Lavit y padre del primero, les presto la cantidad de 1525 libras, 7 sueldos y 10 dineros, sin intereses, para componer la fábrica de papel que María Moray poseía en Sant Pere de Riudebitlles. Esta deuda se saldó en 1782[232]. Pero en 1790 Pau Cardús, para poder sufragar los gastos de las obras y reparaciones en su molino, otorgaba una escritura de censal a favor del rector de la parroquia de Gélida, que en garantía de la cantidad satisfecha obligaba e hipotecaba dicho molino[233].

Mientras estuvieron casados, Pau CardúsRomagosaestuvo fabricando papel en dicho molino. Se han localizado documentos entre los años 1779 y 1784 en que se utilizó la filigranadel rosario con una cruz lobulada en la parte superior y una cruz en medio, con las iniciales P CS en la parte inferior (Fig. 10). Esta filigrana es muy parecida a las que utilizaron Josep Moray, su suegro y AntónCardús, en el "Molí del Carol". Variedades de esta filigrana fueron utilizadas por diversos fabricantes de esta zona como Ramón Alegre, Francesc Ferreras o Antoni Rovira. Si tenemos en cuenta que Pau CardúsRomagosa no venía de familia papelera no sería nada raro que utilizara la marca que había utilizado su antecesor en el molino. La proximidad de los dos molinos y la relación familiar que finalmente unió a las dos familias pueden ser también la causa de la utilización de dicha marca.

A la muerte de María Moray en el año 1791, Pau Cardús, según el testamento de la difunta, fue nombrado usufructuario de los bienes de sus hijos hasta su muerte y mientras este siguiera viudo. Durante varios años alquilo el molino a diversos papeleros de la zona. Durante los dos primeros años SadurníCardús arrendó el molino por la cantidad de 700 libras. Seguidamente fue Francesc Farreras quien arrendó el molino por cuatro años. Durante estos últimos años el molino estuvo parado durante ocho meses para diversas reparaciones y por haberse roto la acequia del "Molí de l'Olivé".

Josep Olivé, Barón de la Quadra de Parera y señor jurisdiccional del Castell del Bolet, fue propietario de cuatro molinos papeleros, dos de papel blanco y los otros dos de estraza, y uno harinero. Durante largos años entabló una disputa con el ayuntamiento de Sant Pere de Riudebitlles por la reubicación de una represa que desviaba las aguas de la riera a la acequia comunal de de dicha población. En julio de 1788 una riada se llevó la represa que alimentaba la acequia mayor de Sant Pere de Riudebitlles provocando grandes pérdidas en los sectores agrícola y papelero. La reconstrucción de la represa acabó en los tribunales y duró hasta bien entrado el siglo XIX. Josep Olivé, y a su muerte su hijo, afirmaban que la dicha represa se reconstruyó por encima de la anterior embalsando el agua e impidiendo al normal giro de las ruedas de los molinos. Josep Olivé, después de intentar negociar con el

[232]Archivo de la Corona de Aragón, Real Audiencia, Pleitos civiles, 1785.
[233]Madurell, 1972. Pág. 860.

ayuntamiento, derribo la represa en cuestión y la continúo derribando mientras duró todo el proceso. Este altercado provoco que muchos papeleros de Sant Pere de Riudebitlles tuvieran que despedir a los operarios de los molinos mientras no se arreglaba dicha represa. Finalmente, y después de muchos años y muchas represas derribadas, los tribunales dieron la razón al pueblo de Sant Pere de Riudebitlles.

Finalmente Pau Cardús i Romagosa arrendó el molino a Josep Roca por el termino de cuatro años por 200 libras anuales, aunque el molino estuvo parado durante seis meses por diversas reparaciones.

En el año 1801, los consortes Josep Tort del Mas Martí, labrador del término de Mediona, y Rosa Tort i Cardús, yerno e hija de Pau Cardús i Romagosa, le reclamaron a este los bienes que fueron de su suegra y madre, respectivamente. Pau Cardús se había vuelto a casar en el año 1792 perdiendo los derechos de usufructo de los bienes que tenía a la muerte de su primera esposa. Pau Cardús, cuando estos bienes le fueron confiscados, entabló una causa contra dichos consortes reclamándoles todos los gastos que le ocasionaron los dichos bienes mientras los tuvo en usufructo[234].

Finalmente, aunque no fueron fabricantes de papel, el padre y el hermano de Pau CardúsRomagosa fueron propietarios de un molino en Santa María de Lavit.

En 1797 el intendente general de Cataluña otorgó el establecimiento para el funcionamiento de un molino harinero o papelero en Santa María de Lavit a Pau Cardús Puig, payés de la misma población y padre de Pau CardúsRomagosa[235]. Este molino, conocido, también, como “Molí d’enCardús”, fue arrendado aGeroniRomeu. Este fabricante, tuvo también, arrendado el molino de Antonio Boloix. GeroniRomeu, según el listado de papeleros catalanes que proveían papel a América del Sur[236], fabricaba papel en dos molinos.

En el año 1801, Antonio Cardús, labrador de Santa María de Lavit, tenía arrendado su molino a Baudili Alegre Vicens[237], que tenía dos embargos sobre sus bienes, uno por parte de Bartolomé Soler, comerciante de Santa María de Lavit y el otro por el mismo Antonio Cardús.

[234] Archivo de la Corona de Aragón, Real Audiencia, Pleitos civiles, 1785.
[235]Madurell (1972), pág. 601.
[236]Lenz (1990), anexo 1c.
[237] Archivo de la Corona de Aragón, Real Audiencia, Consulado y Tribunal de Comercio,C,718

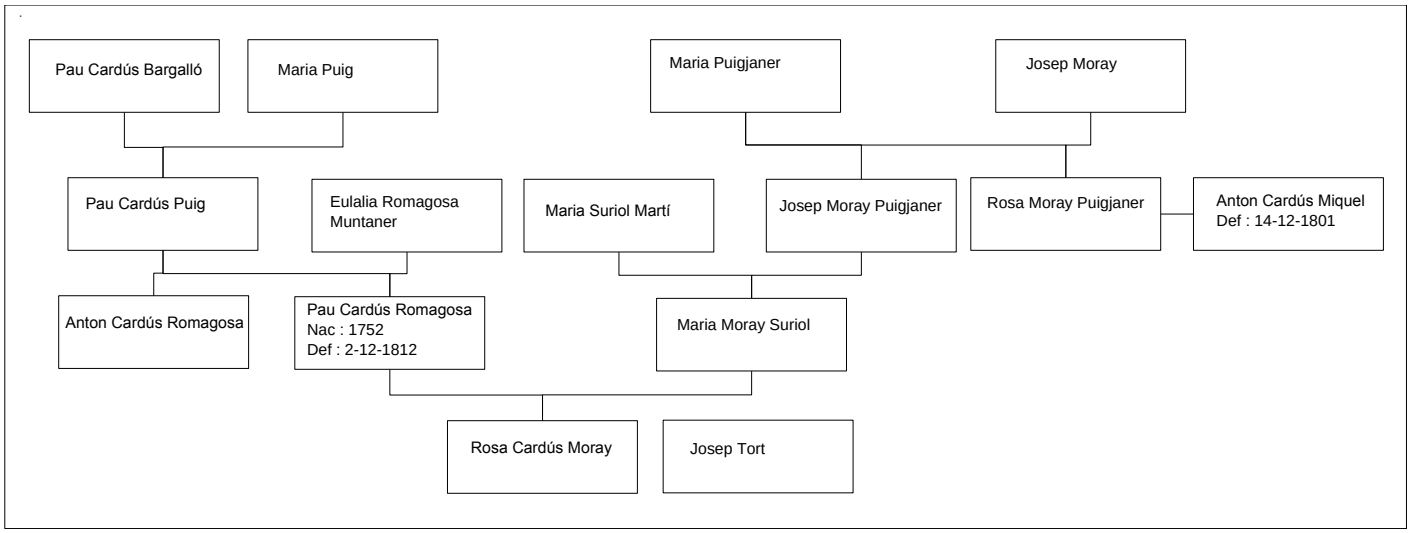


Fig. 9 Árbol genealógico de la Familia Cardús, del molino del "Moray"(elaboración propia)

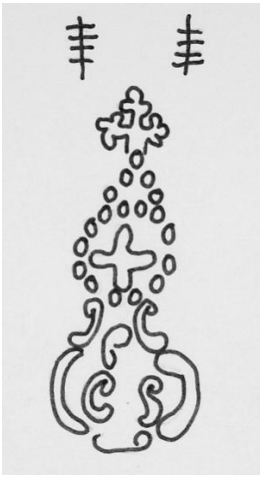


Fig. 10 Pau CardúsRomagosa[238]

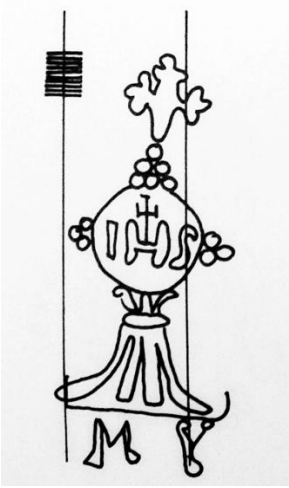


Fig.11 Josep Moray Puigjaner[239]

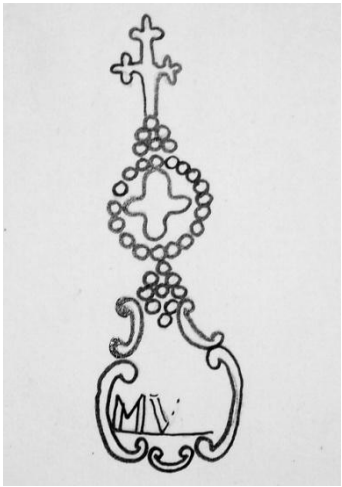


Fig.12 Josep Moray Puigjaner[240]

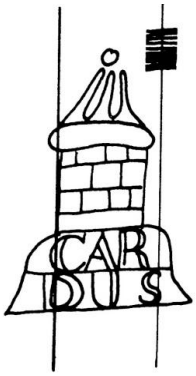


Fig. 13 Filigrana de la torre[241]

[238] Archivo de filigranas de Oriol Valls. Museu Molí Paperer deCapellades.
[239]Valls (1970), filigrana 615, pág. 90.
[240] Archivo de filigranas de Oriol Valls. Museu Molí Paperer deCapellades.
[241]Valls (1970), filigrana 189, pág. 30.

Conclusiones

La identificación de los diversos fabricantes de papel con un mismo apellido, Cardús, en Sant Pere de Riudebitllesha permitido diferenciar las filigranas que utilizaron y en algunos casos los años en que estuvieron fabricando papel. Algunas de ellas aún continúan siendo una incógnita, como la filigrana de la torre,mencionada en el texto.

No se puede confirmar que los primeros Cardús se desplazaran a Sant Pere de Riudebitlles con el objetivo de fabricar papel. Aun así fueron de los primeros en empezar en la fabricación de papel en toda la riera. Se demuestra gracias a las muestras de papel fechado en 1730 con la filigrana de Antón Cardús. No es fortuito que lo hicieran en esta zona, pues gozaba de abundante agua limpia y clara, las condiciones climatológicas eran excepcionales y había buenas comunicaciones con las grandes ciudades para la provisión de materias primas y la venta de los productos manufacturados.

Durante años se creyó que todos los fabricantes apellidados Cardús provenían de un mismo progenitor, AntónCardús. Aunque la gran familia papelera, propietaria del “Molí del Carol”, fue la que más años perduró, EusebioCardús Serra fabricó papel hasta finales del siglo XIX, hubo, al menos, otro fabricante con el mismo apellido, que fabricó papel en el último tercio del siglo XVIII.

Pau CardúsRomagosa fue fabricante de papel en Sant Pere de Riudebitlles durante pocos años, si los comparamos con la familia de papeleros del “Molí del Carol”. La poca información que se tiene de este personaje ha creado dudas a los historiadores que han llegado a pensar que era hijo de AntónCardús, papelero originario de la saga de propietarios del Molí del Carol. La localización de la causa de Pau Cardús contra su hija por los bienes de su esposa y madre respectivamente ha sido muy importante para dilucidar este dilema. El hecho que este fuera yerno del papelero Josep Moray ha permitido aclarar una filigrana asignada a Cardús que bien podría ser suya, por el año de utilización y por la similitud de las iniciales utilizadas.

Balmaceda, José Carlos. *La contribución genovesa al desarrollo de la manufactura papelera española*. [Malaga] : JC Balmaceda, 2005.

Carátulas papeleras : siglos XVIII-XX. Barcelona : Alier, 1986.

Familysearch. *España, provincia de Barcelona, registros municipales. San Pedro de Riudevitlles* (en línea). Fecha de consulta: 16-03-2015. Disponible en: <http://goo.gl/zTmHP3>

Gayoso Carreira, Gonzalo. *Historia del papel en España*. Lugo : Servicio de Publicaciones, Diputación Provincial, 1994, 1994. ISBN 84-8192-003-7.

Gutiérrez i Poch, Miquel. Desarrollo de la manufactura papelera española durante el siglo XVIII. En : IV Congreso Nacional de Historia del Papel en España: Actas. [S.l.] : Asociación Hispánica de Historiadores del Papel, [2001], 2001. p. 335–350.

Inventari del Patrimoni Històric, Arquitectònic i Ambiental de Capellades : Fitxes arquitectòniques. Volum_2_1. Fecha de consulta: 16-03-2015. Disponible en: <http://www.diba.cat/documents/429042/936b6fbd-d4c8-4e47-9dc3-d0af0ba58828>

Lenz, Hans. *Historia del papel en México y cosas relacionadas : (1525-1950)*. México: Miguel Ángel Porrua, 1990. ISBN 9688422150.

MadurelliMarimon, Josep Maria. *El Paper a les terres catalanes : contribució a la seva història*. Barcelona : Fundació Salvador Vives Casajoana, 1972.

Mata Del Racó, Isidre, Colomé, Josep; Soler, Raimon. *Els Mons d'Isidre Mata del Racó: notes d'un propietari pagès al Penedès de la fi de l'Antic Règim*. Sant Sadurní d'Anoia [etc.] : l' Ajuntament, 1997. ISBN 848693351X.

Torrents, Àngels. Aproximació al moviment demografic d'una població paperera: Sant Pere de Riudebitlles 1675-1799. *Documents d'Analisi Geografica*. 1987. Nº 10. pp 89-116.

Torrents, Àngels. *Transformacions demogràfiques en un municipi industrial català: Sant Pere de Riudebitlles, 1608-1935*. Barcelona : Universitat de Barcelona, 1993.

Torrents, Àngels. La lluita per l'aigua : pagesos i paperers en el segle XVIII. En : *Doctor Jordi Nadal: la industrialització i el desenvolupament econòmic d'Espanya: la industrialización y el desarrollo economico de España*. Barcelona : Universitat de Barcelona, 1999. p. 1219–1231.

Valls i Subirà, Oriol. *Exposición sobre la historia monográfica del papel : siglos XII al XIX : Catálogo*. Barcelona: Diputación Provincial de Barcelona. Biblioteca Central, 1968.

Valls i Subirà, Oriol. *Paper and watermarks in Catalonia = El Papel y sus filigranas en Catalunya*. Amsterdam: The Paper Publications Society, 1970.

Valls i Subirà, Oriol. *La Historia del papel en España*. Madrid : Empresa Nacional de Celulosas, 1978. vol. 3. Siglos XVII-XIX. ISBN 84-500-2808-6.

Virella i Torras, Francesc Xavier. Sant Pere de Riudebitlles i el seu rec. *Gran Penedès*. 1994. Vol. 41, p. 23–32.

GRUPO 10

Tintas y técnicas de impresión.

RECETAS PARA LA FABRICACIÓN DE ALGUNAS TINTAS CALIGRÁFICAS

Ricardo González Castrillo. Universidad Rey Juan Carlos

ricardo.gonzalez@urjc.es

Resumen

Encuadernadas en una obra de tema militar que, a su vez, debió formar parte de un volumen misceláneo a juzgar por su foliación, la Biblioteca Nacional de España (BNE) conserva unas hojas manuscritas, anónimas, con letra del siglo XVII, numeradas del 134 [con errata, 136] al 144, en las que se encuentran varias recetas para la fabricación de tintas para calígrafos. Concretamente, se trata “para escriuir letras de oro”, la más extensa, y otras referentes al tratamiento del bermellón y la elaboración de la tinta roseta. Asimismo se incluyen también algunos consejos útiles “para quitar manchas en el papel”, “para aser sisa y poner oro sobre tafetán, lienzo, etc.”, y para “dorar pelgamino” (sic). A continuación de estas diez hojas manuscritas se hallan otras numeradas del 149 al 184, en blanco salvo la 183, que contienen diversas anotaciones.Al parecer, se trata de apuntes personales sacados por un curioso lector de varias obras caligráficas, cuyo origen podría ser quizá andaluz, a juzgar por la continua confusión en que incurre al escribir entre las letras c y s. En esta comunicación se abordará el estudio del contenido de estos apuntes.

Palabras-clave: Tintas, Fabricación-Historia; Tintas-siglo XVII; Manuscritos-Biblioteca Nacional de España.

Abstract

Bound in a work of military theme which, in turn, should form part of a miscellaneous volume judging by their numbering, the National Library of Spain (BNE) preserves leaves handwritten, anonymous, 17th-century letter, numbered 134 [with errata, 136] 144, which are several recipes for the manufacture of inks for calligraphers. Specifically, it is "for writting letters of gold", the most extensive, and others relating to the treatment of vermilion and the elaboration of the ink rosette. In addition also includes some useful tips "to remove stains on paper", "para asersisa y ponerorosobretafetán, lienzo, etc.", and sear "parchment" (sic). Following these ten handwritten sheets are other numbered of the 149 to 184, blank except for the 183, which contain various annotations. Apparently, it's personal notes taken by a curious reader of several calligraphic works, whose origin could be perhaps Andalusian, judging by the continuous confusion incurred when writing between the letters c and s. The study of the contents of these notes will be addressed in this communication.

Keywords: Inks-Manufacturing-History; Inks-17th century; Manuscripts-National Library of Spain

Encuadernadas con una obra de tema militar[242] que, a su vez, debió formar parte de un volumen misceláneo a juzgar por su foliación, la Biblioteca Nacional de España (BNE) conserva unas hojas manuscritas, anónimas, con letra del siglo XVII, numeradas del 134 [con errata, 136] al 144, en las que se encuentran varias recetas para la fabricación de tintas para calígrafos. Concretamente, se trata de "para escriuir letras de oro", la más extensa, y otras referentes al tratamiento del bermellón y la elaboración de la tinta roseta. Asimismo se incluyen también algunos consejos útiles "para quitar manchas en el papel", "para aser sisa y poner oro sobre tafetán, lienzo, etc.", y para "dorar pelgamino" (sic). A continuación de estas diez hojas manuscritas se hallan otras numeradas del 149 al 184, en blanco, salvo la 183 que contiene diversas anotaciones.

Al parecer, se trata de apuntes personales sacados por un curioso lector de varias obras caligráficas, cuyo origen podría ser quizá andaluz, a juzgar por la continua confusión en que incurre al escribir la letrac comos. La de Lorenzo Ortiz, *El maestro de escrivir*–impresa en Venecia en 1696 y dedicada a la ciudad de Cádiz- es la más extensamente extractada. Esta obra, escrita en forma de diálogo entre un maestro y su discípulo, se halla dividida en capítulos denominados *conferencias*, en la quinta de las cuales trata Ortiz de las tintas dorada, bermellón y roseta, cuyo texto recogen con fidelidad las hojas manuscritas que comentamos. La receta que da Ortiz para la fabricación de la tinta dorada es mucho más amplia y detallada que la que indica otro autor contemporáneo suyo, Diego Bueno, en su *Arte nuevo de enseñar a leer, escrivir y contar* –Zaragoza, Domingo Gascón, 1690-, en cuyo Libro Segundo apunta varios "secretos" para hacer diferentes tintas. Tanto Ortiz como Bueno hablan de dos procedimientos para fabricar la tinta dorada, uno a base de oro en polvo y otro con panes u hojas de oro, advirtiendo Ortiz, sin embargo, que "el oro en oja no es para letra pequeña sino para mayusculas grandes". Cuando el preparado esté hecho con oro en polvo, tanto uno como otro autor, recomiendan que se utilice un pincel para remover la mezcla del oro con agua clara de goma –según Ortiz- o clara de huevo –según Bueno-. Y una vez movido el oro con el pincel y terminado el proceso, de ese mismo pincel "se ha de sacar con la pluma la tinta". Es decir, no se tomará la tinta directamente de un tintero sino del pincel empleado para remover el oro. Y añade aun Ortiz que "lo que se escriuiere, despues de mui seco, se ha de bruñir con un caracol mui fino, o diente de jauali", mientras Bueno menciona solamente el último de estos dos instrumentos. Un autor anterior a Ortiz y Bueno en más de un siglo, Juan de Iciar o Yciar, vizcaíno de nacimiento, había escrito una obra de caligrafía denominada *Recopilacionsubtilissima, intitvladaOrthographiapratica* –Zaragoza, Bartholome de Nagera, 1548-, en

[242]Muñoz el Bueno, *Instruccion y regimiento para q los marineros sepan vsar del Artilleria, con la seguridad q conuiene*. Málaga, Juan Rene, 1627.Sign. R/12341.

cuyas primeras páginas de texto aborda la fabricación de tintas, aunque la dorada no figura en su repertorio[243].

A continuación de la tinta dorada, las hojas manuscritas tratan del bermellón. Y como dijimos anteriormente, también en este caso su fuente de inspiración, o mejor dicho, su origen textual, es la obra de Lorenzo Ortiz, cuya propuesta consiste en mezclar el bermellón con vino templado "muy blanco, con goma fina y vnas pocas hebras de azafran". Todos estos ingredientes se deslíen luego con un pincel semejante al empleado para la tinta dorada. Y también como en aquélla, la pluma se ha de mojar "en el vermellon con el mismo pincel". Recomienda, por último, que después de bien seco lo escrito, se proceda a bruñirlo, como en el caso del oro. Juan de Icíar ya había apuntado en su tiempo el uso de "unas hebras de azafran" para la elaboración de esta tinta, pero nada sugiere sin embargo acerca de bruñir lo dorado una vez seco. Y Diego Bueno, por su parte, distingue en sus "secretos" para la fabricación de tintas, entre "la encarnada y carmesí", a base de "pericon o bermellon bastardo" y la "tinta colorada", a base de bermellón y "un poco de azafran" revuelto todo "en agua muy clara o en vinagre blanco".

"De color de rosa y no tan encendido como el bermellon es la roseta", que sirve "para algunos adornos". Comienza así en las hojas manuscritas la fórmula de esta clase de tinta, que de nuevo está tomada de Lorenzo Ortiz[244]. Ahora bien, se omite en ella la referencia que este autor hace en su *Maestro* a la obra de Icíar, donde expresamente consigna haberse inspirado en el calígrafo vasco. Sus palabras: "hazese como dice Iziar, de este modo:" no dejan lugar a dudas a este respecto. Básicamente los componentes que figuran en la receta son: palo de Brasil rayado muy fino, vino blanco, alumbre bien molido, cal viva o grana en grano y goma arábiga. Diego Bueno, a su vez, trae a colación un "secreto para hazer roseta", a base de raspaduras de la corteza del "palo llamado Brasil", vino blanco, alumbre, cal virgen o gibia molida o grana en grano, y, por último, "goma arábiga bien molida". La semejanza, pues, como puede verse, es notoria entre los procesos esbozados por los tres autores: Icíar, Ortiz y Bueno en este tipo de tinta.

Ninguna receta más para la fabricación de otros tipos de tintas recogen los apuntes de las hojas manuscritas de la BNE. Quedan sin mencionar, por ejemplo, las del color azul, amarillo y verde, o incluso la de color negro, a las que un autor como Diego Bueno dedica bastante atención. Pero en cambio, el curioso lector de obras de caligrafía recoge en sus apuntaciones, a continuación de las fórmulas de tintas sacadas de Lorenzo Ortiz, algunos consejos útiles relacionados con el tema pero ajenos a la obra de este autor, y de los otros dos consultados, Icíar y Bueno, cuya procedencia no hemos localizado hasta ahora. El primero de tales extractos, encabezado con el título "para quitar

[243]Para las sustancias colorantes empleadas en la época medieval, vid. Kroustallis, Stefanos, "Quomododecoretur pintura librorum: Materiales y técnicas de la iluminación medieval", en *Anuario de Estudios Medievales*, 41/2, jul.-dic. 2011, pp. 783-791.
[244]Vid. MutCalafell, Antonio, "Fórmulas españolas de tinta caligráfica de color rosa (siglos XVI-XIX)", en *Actas del VII Congreso Nacional de Historia del Papel*. El Paular (Rascafría), 2007.

manchas en el papel", sugiere poner cal viva en polvo entre las hojas para eliminar el aceite, o bien emplear huesos de carnero quemado con esa misma finalidad. A modo de inciso o dato interesante merece consignarse que un autor del siglo XVII como Diego Bueno destaca el papel fabricado en Génova como el más excelente de su tiempo, en tanto que el pergamino de mejor calidad era el procedente de Zaragoza. Sigue luego otro consejo sobre la manera de "hacer sisa[245] y poner oro sobre tafetán, lienzo, etc.", a base de cola y miel. "Y con esta sisa cubriras lo que quieres platear o dorar. Luego que se quaxe sentaras el oro o plata con algodón, sin estregar hasta q. este seco". Para "dorar pelgamino" (sic) aconseja después mezclar zumo de ajos y azafrán en polvo, y untar con ello dos o tres veces la vitela. Una vez seco, se calienta "con el aliento" y se procede a aplicar el oro con un algodón, bruñéndolo al cabo de un tiempo para su secado. Finalmente, el último de los consejos o recetas que incluyen las hojas manuscritas de la BNE versa muy por extenso sobre el "modo de hacer vermellon". Con toda minuciosidad se relata el largo proceso de fabricación del bermellón, cuyos componentes esenciales son el azufre y el azogue. Como utensilios, se requieren una cazuela nueva vidriada, una redoma y un alambre grueso de hierro para mover la pasta. Además es preciso que el individuo que realice el trabajo se proteja de los vapores tóxicos que desprende el producto durante su elaboración con "una cabeza de vidrio (q. la ay hecha a el propósito)".

Si bien hasta ahora no hemos localizado la fuente o fuentes de donde están sacados estas últimas recetas o consejos, lo que sí es cierto, desde luego, es que ninguna de las tres obras que hemos venido mencionando -Juan de Icíar, Lorenzo Ortiz y Diego Bueno-,son el origen de los fragmentos indicados. Quizá en nuevas lecturas podamos aclarar este punto.

[245]María Moliner define la *sisa* como "mordente de ocre o bermellón cocido con aceite de linaza que emplean los doradores para fijar los panes de oro". Vid. *Diccionario de uso del español*.

DE SECANTES, ARENILLEROS Y SALVADERAS. ESTUDIO ANALÍTICO DE MATERIALES

I. Lozano-de Gregorio[246,2]. E. Parra-Crego[2] y P.P. Pérez-García[247]

Resumen

Los secantes son las sustancias empleadas para secar la tinta una vez escrita antes de la aparición del papel secante. Las salvaderas y arenilleros son contenedores para dichos secantes que hacen referencia a los polvos utilizados. También se llaman secantes a las sustancia añadidas a las tintas para que sequen por sí mismas sin requerir un secado posterior. En este trabajo se han recogido algunos de estos polvos secantes que aún permanecen en el interior de los libros manuscritos, se han analizándose químicamente y catalogándose según los tipos observados. Toda esta información se ha cruzado con datos documentales en los que se mencionan los diferentes tipos de secantes, su preparación y su utilización. Observando estos restos de sustancias secantes en manuscritos originales se plantean cuestiones relacionadas con la conservación, digitalización y examen científicos en el ámbito de la restauración del documento gráfico.

Palabras Clave: secantes de tintas, manuscritos, salvado, arena, limaduras, análisis químico, Microscopía electrónica – microanálisis, espectroscopía de IR, difracción de rayos X

Abstract

Ink dryers were substances used to dry the ink once used for writing, before the onset of drying papers. “Salvaderas” and “arenilleros” are the containers for such dryer substances. We can also use the term *dryer* to those additives used within the ink mixture to help them to be self – drying materials, without needing a long time to dry after the writing. In this work some solid drying dust was recovered between several books’ pages, and it was subjected to chemical analysis, in order to differentiate and catalogue depending on the chemical and mineralogical nature of the substance encountered. All this information was compared with documental data and texts in which this dryers were described, and also its preparation and use. The results of this work is sumarized here. Some considerations concerning conservation, digitalization and scientific study of such manuscripts are also given.

Keywords: Ink dryers, manuscripts, bran, sand, filings, chemical analysis, electron microscopy – microanalysis, infrared spectroscopy, X ray difraction

INTRODUCCIÓN

En general, una sustancia secante o secante sin más es una “sustancia no filmógena que facilita y acelera el secado por oxidación de pinturas, barnices, aceites secantes y tintas grasas. En la mayoría de los casos se trata se sales metálicas, especialmente las de plomo, zinc, cobalto, manganeso, cobre y hierro” [1]. En pintura son conocidos los aceites secantes para la técnica al óleo, pero en el caso de las tintas, hay dos modos de aplicar un secante: en composición o mediante la adición posterior. El primero hace referencia a las sustancias que se emplean en la fabricación de la tintas de impresión y que se añaden a la mezcla líquida con la finalidad de acelerar el secado de la tinta. Se emplea también el galicismo *secativo* para referirse a estas sustancias, pero el término aceptado en nuestra lengua es *secante*. [2]

[246] Autor para la correspondencia: isabel.lozano@mecd.es
[247] Instituto del Patrimonio Cultural de España. C/. Pintor el Greco nº 4 28040 Madrid

Las secantes de adición posterior son aquellas sustancias que se aplican posteriormente a la escritura. Conocidos vulgarmente como “polvo de cartas” [3], no han sido empleados en todos los manuscritos ni en todas las épocas. ¿Por qué? Su función nos da la respuesta.

En el mundo Oriental tradicional, la herramienta de escritura es el pincel. Esto influye en la fabricación del papel que tiene que ser capaz de absorber la tinta aplicada. Sin embargo, en el mundo Occidental es la pluma el útil de escritura, lo que exige que el soporte de papel sea tratado en su superficie con un apresto. Gracias al apresto, el trazo es más nítido pues el papel absorbe menos la tinta. Como contrapartida, la tinta requiere mayor tiempo de secado.
Estas sustancias secantes eran muy útiles para escribas que realizaban una gran producción en papel con tintas mayoritariamente metaloácidas. El propósito de los secantes era acelerar la labor de escritura evitando posibles emborronamientos causados por la tinta fresca.

En el momento en que esta necesidad surge se emplean toda clase de materiales para secar la tinta, incluso recetas personales. Aunque su uso es difícil de datar, podemos establecer una fecha para los recipientes que contienen estos secantes que se denominan en español *arenilleros* o *salvaderas*. Parece que no hay constancia de su existencia con anterioridad al siglo XVI. [4]

SUSTANCIAS SECANTES

Las sustancias secantes empleadas eran de diverso tipo. El uso de una u otra respondía a la disponibilidad geográfica, ya que los escribas empleaban los materiales que tenían más a mano. Engloban materiales de origen orgánico e inorgánico o mineral.
De origen inorgánico son la atacamita, las limaduras de hierro, el carbonato de calcio, el polvo de dolomía (carbonato de calcio y magnesio), polvo de mica, polvo de galena y arena fina.
La a*tacamita* es un mineral del grupo de los halogenuros. Se trata de un hidrocloruro de cobre, de un tono verde, generalmente oscuro. Su nombre fue tomado del Desierto de Atacama, al norte de Chile. Se la conocía también, antes de este nombre científico moderno como *cobre muriatado*. [5] Es gracias a su gran poder absorbente que empezó a comercializarse como polvo para secar la tinta. “En lo que abrigamos duda, que en el pais será fácil de resolver, es en punto al orijen de la arenilla, ese polvo verde que se usa como polvos de salvadera, de la cual se dice en las obras clásicas que es una materia producida mediante el molido por los habitantes de Chile i del Perú. Ciertos viajeros, en cambio, lo niegan, asegurando que es un producto volcánico, lo cual ha llamado nuestra atención, pues la atacamita que conocemos de las lavas del Vesubio se reduce a unas escasas concreciones de una estructura mui diversa de las de aquellas arenillas.”[6].

El *hierro metálico*, bien en forma de limaduras de hierro o como impurezas en la arena, era empleado según se puede ver en la entrada del término “*arenilla*” del diccionario María Moliner: “1 Arena menuda. 2 Se aplica a un conjunto de partículas de cualquier material, semejante a la arena. 3 Conjunto de partículas de hierro magnético que se empleaban para secar lo escrito.”[7]. Como curiosidad, un experimento científico propuesto con este tipo de sustancia secativa:“Tomemos una mesa, cuyo plano sea un papel bien estirado y estendido; formemos un iman, y tomemos con sus dos polos al papel por la parte de abajo, echando pro encima como lluvia limaduras de hierro ó polvos de cartas, y veremos que las limaduras se van formando en el papel en elipses ó figura oval, cuyos focos serán los dos polos del iman, sobre los cuales se forman unos cabellos encrespados levantados hacia arriba.”[8]. Como vemos, se hace referencia en este texto antiguo al uso no tanto de limaduras de hierro metálico, sino a partículas de hierro magnético, y ricas por lo tanto en magnetita.

El c*arbonato cálcico* (marmolina, polvo de roca caliza o de morteros de cal molturados) se obtenía, entre otras fuentes, de la molienda de piedra pómez e incluso algún autor hace referencia al "polvo de las paredes". [9]. Es un secante muy eficaz, con un fuerte poder absorbente. Alguna referencia documental nos recuerda también el uso de la *mica.* "La mica reducida á polvo constituye los polvos de salvadera." [10]. También de *dolomía*: "Dolomias en arenas finas blancas y sueltas que coloreadas sirven para salvaderas. Sierra de Mijas, Llano de la Plata."[11]. La *galena* molida también: "La galena se utilizaba para hacer polvo de salvadera- polvos secantes para secar la tinta "[12]

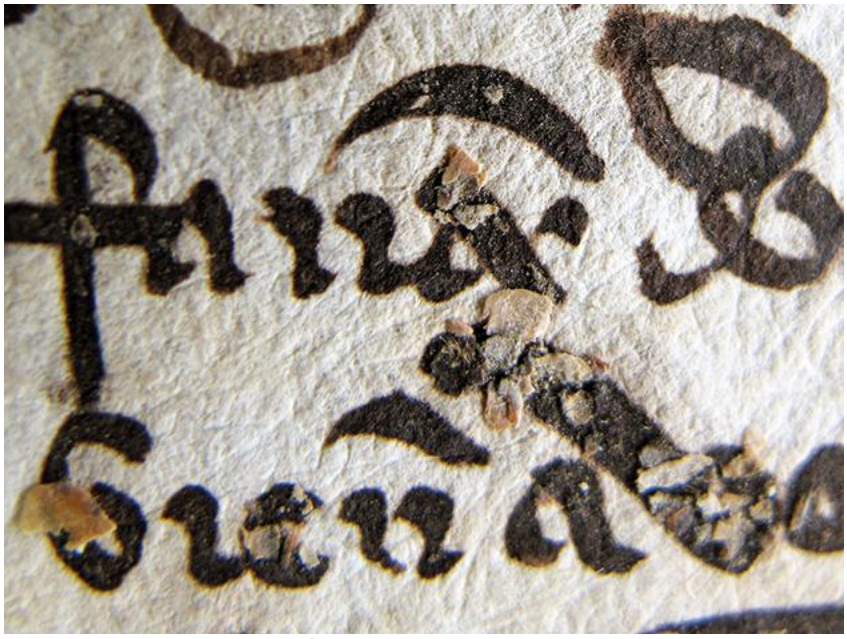
Uno de los secantes más importantes, por su disponibilidad casi universal son las *arenas*: "Los polvos pueden ser de minerales: pero los mejores que usamos en este Reyno son los de arena cernida muy menuda. En Cataluña tenemos unos polvos muy buenos, y finos de arena en los Alfaques de Tortosa algo negros, quales tengo por los mejores; aunque los Maestros poco usan de ellos; porque quando acaban el ultimo renglón, ya están secos los demás; pero será bueno lo sepan los Notarios, y Oficiales de Escribanías. No usen de Limaduras de hierro, porque roen el papel."[13]

De origen orgánico hay una variedad importante también. El más destacado podría ser el s*alvado*. Es un subproducto de la molienda del grano de cereal, procedente de las últimas capas del grano, que engloban desde la cutícula a la aleurona. Se ha empleado también como alimento para animales. "Para secar lo escrito, las escribanías contaban con *salvadera* o recipiente que se llenaba de salvado, arena o polvo de las paredes con que se regaba el texto para evitar que la mucha tinta quemara el papel."[14]. Podemos encontrar también referencias a la s*andáraca*, resina segregada por el *Tetraclinis articulata*, o alerce norteafricano conocida también como "resina de pino blanco". Se ha empleado desde la antigüedad en barnices y revestimientos, pero es dura y quebradiza y a la larga fue sustituida por otras resinas. [15]. La *madera, e*n forma de serrín, es otro de los posibles materiales mencionados en la bibliografía. Es conocido el "pynnedust" [16] de Inglaterra, del que existe la duda de si pudiera ser resina o serrín de pino pulverizados en cualquier caso.

PRESENCIA DE SECANTES EN OBRAS MANUSCRITAS

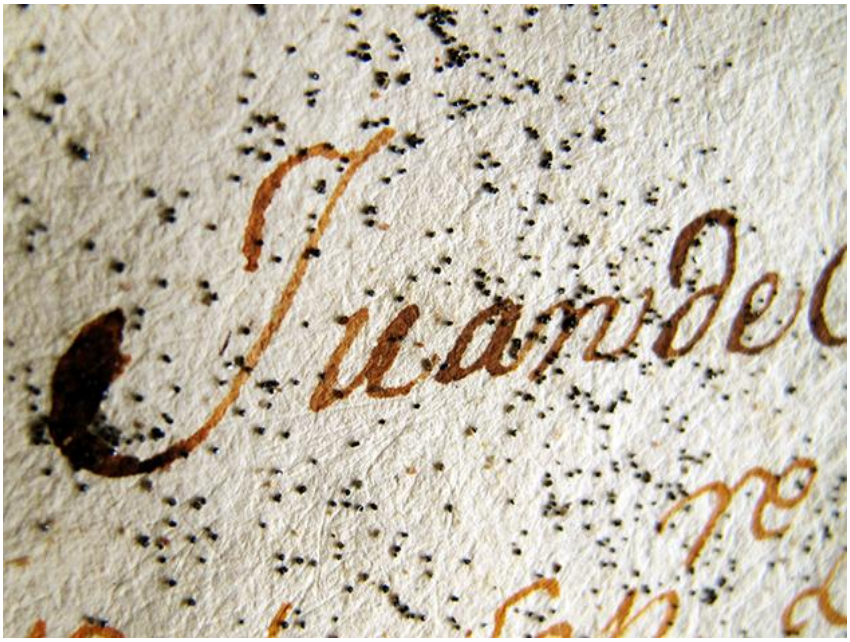
¿Por qué es importante conocer las sustancias secantes? A la hora de abordar la conservación o la restauración de una obra han de tenerse en cuenta, ya que algunos de estos elementos suponen un foco de degradación para el documento. En el caso del salvado, por ejemplo, suponen un foco de ataque biológico, pero también un impedimento para la correcta lectura en los casos más extremos de acumulación. En cuanto a los secantes de arena, minerales en polvo o limaduras, éstos llevan en su composición metales como el hierro o cobre que actúan por diferentes mecanismos en las reacciones de degradación del soporte. Sin ir más lejos el desprendimiento accidental o intencionado de un grano de secante suele producir la pérdida de la grafía en el punto concreto, por lo que no pueden ser eliminados sistemáticamente en los tratamientos de restauración. Igualmente si la obra va a ser objeto de estudio es importante conocer si hay restos de estas sustancias en la grafía, ya que influyen en la interpretación de la analítica de laboratorio (figura 1).

Figura 1.- Detalle de incrustaciones en la tinta y en el soporte de salvado. Libro *Crónica de Veinte*



Reyes. Biblioteca Menéndez Pelayo

Figura 2.- detalle de secante granulado sobre el soporte. *Libro general forzados*, nº 26 (1732-1744).



Archivo del Museo Naval (Madrid)

Podemos enumerar algunos de los efectos que pueden tener relación o estar directamente causados por la presencia de secantes. En primer lugar hay que recordar que son sólidos, a veces sueltos atrapados entre las hojas y que terminan acumulándose en el interior de los cuadernillos del libro o legajo. Al cerrarse provoca abrasión entre las hojas (figura 2). Los secantes con metales de transición (sobre todo hierro y cobre) pueden actuar como oxidantes de los materiales orgánicos (papel y tintas). Además, por contacto con el papel, en condiciones de humedad, producen manchas de difícil eliminación. El salvado es orgánico e higroscópico (atrae la humedad) con lo que facilita la presencia de microorganismos y por tanto promueve el biodeterioro. Finalmente, las resinas como la sandáraca en polvo son pegajosas y ácidas y ambos factores son negativos a la hora de conservar un libro.

Es por ello que se decidió, en un trabajo conjunto entre el Servicio de Conservación y Restauración del Patrimonio Bibliográfico, Documental y Obra Gráfica y el Área de Investigación (laboratorio de caracterización de materiales) del Instituto del Patrimonio Cultural de España (IPCE), llevar a cabo un trabajo de caracterización de estos materiales aprovechando la restauración de dos libros a lo largo de los años 2014-2015. Son dos libros manuscritos: el *Libro general forzados*, nº 26 (s. XVIII) del Archivo del Museo Naval (Madrid) y el libro *Crónica de Once Reyes* (s. XV), procedente de la Biblioteca Menéndez Pelayo (Santander), con la particularidad de conservar aún parte de distintos polvos secantes entre sus hojas.

MÉTODOS DE ANÁLISIS

Las muestras consistieron en restos de material pulverulento suelto entre las hojas de los libros citados. En el caso del *Libro de* Forzados, el polvo era muy heterogéneo a simple vista y cuando se observa con la lupa binocular, por lo que cabía esperar la presencia de diferentes tipos de secantes, algunos minerales, mezclados a lo largo de los años. La *Crónica* contenía, aparentemente un único secante de color marrón claro y apariencia orgánica.

Las muestras se recogieron y analizaron en estado sólido con técnicas de caracterización de sustancias minerales y orgánicas. En primer lugar, se realizó un análisis utilizando la Microscopía Electrónica de Barrido con un Detector de Energía Dispersa de Rayos X (SEM/EDX) que caracteriza la composición a nivel elemental de las partículas sólidas, pudiendo realizar análisis grano a grano [17,18]. Además, en el caso del Libro de forzados, con secante mineral mayoritario, se separaron los granos con comportamiento magnético, usando un imán, para realizar un difractograma de rayos X (DRX) de dichos granos, y así constatar la presencia de magnetita (óxido de hierro magnético). Finalmente, se realizó un análisis utilizando espectroscopía de infrarrojo por transformada de Fourier (FT-IR) de todas las partículas diferentes que se detectaron en la observación con pequeño aumento y en el microscopio electrónico. Los análisis de microscopía electrónica se realizaron en un equipo Hitachi con detector semiconductor, detectando elementos por encima del carbono. Los análisis FTIR se realizaron usando un espectrómetro Bruker tensor 27, usando una sonda Universal de Reflectancia Atenuada Total U-ATR trabajando directamente con la muestra sólida entre 400 y 4000 cm^{-1}. El difractómetro de Rayos X es un Siemens D-5000.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los materiales caracterizados se detallan a continuación. El polvo secante retirado del Libro de Forzados resultó ser una compleja mezcla de materiales pulverizados (figura 4), que pertenecían en origen a varias materias primas de las reseñadas.



Figura 4. Polvo negro de la espina del Libro de Forzados.

La más abundante de ellas eran las “limaduras de hierro”, entre un 60-70 % de los granos. Éstas tienen color negro y una gran densidad por su naturaleza metálica. Son en realidad núcleos de óxido de hierro, recubiertos por una costra más o menos gruesa de productos de degradación, entre los que abundan los óxidos metálicos, arcillas y restos orgánicos de la tinta. El análisis elemental de un corte transversal de una de esas limaduras pone de manifiesto que el núcleo es óxido de hierro, con un contenido muy bajo de carbono. Aunque no se han detectado en este caso, no podemos dejar de mencionar el trabajo de investigación en el que se detectan sulfuros de hierro (piritas) con cristalización framboidal en el polvo de la espina de un manuscrito. En dicho trabajo se explicaba la presencia de dichos framboides de pirita por una compleja reacción bioquímica en la que el sulfato ferroso de la tinta se reduce en condiciones anaerobias para formar pirita. Hemos de recordar en este punto que dicha pirita puede ser una impureza propia de las limaduras usadas como secativo, además de la hipótesis de la formación *in situ* de framboides de sulfuro de hierro [19,20].

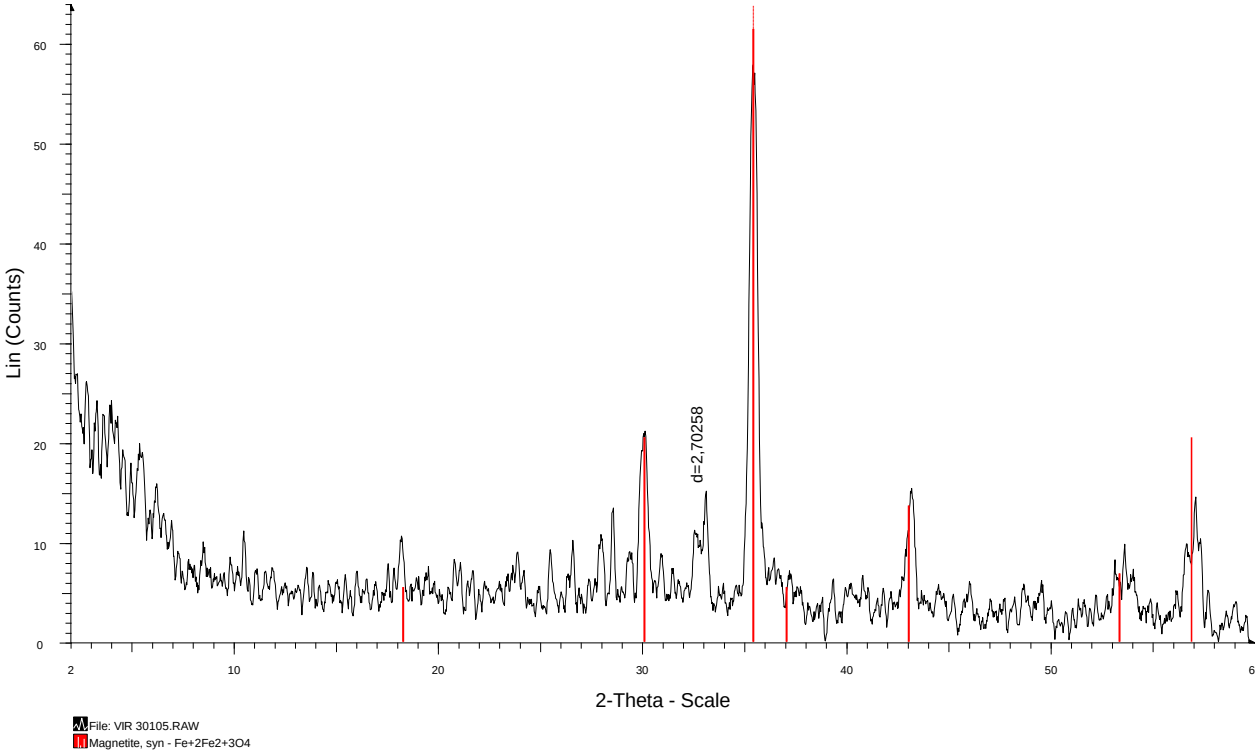


Figura 5. Difractograma del polvo secante. El componente mayoritario detectado es la magnetita (Fe3O4)

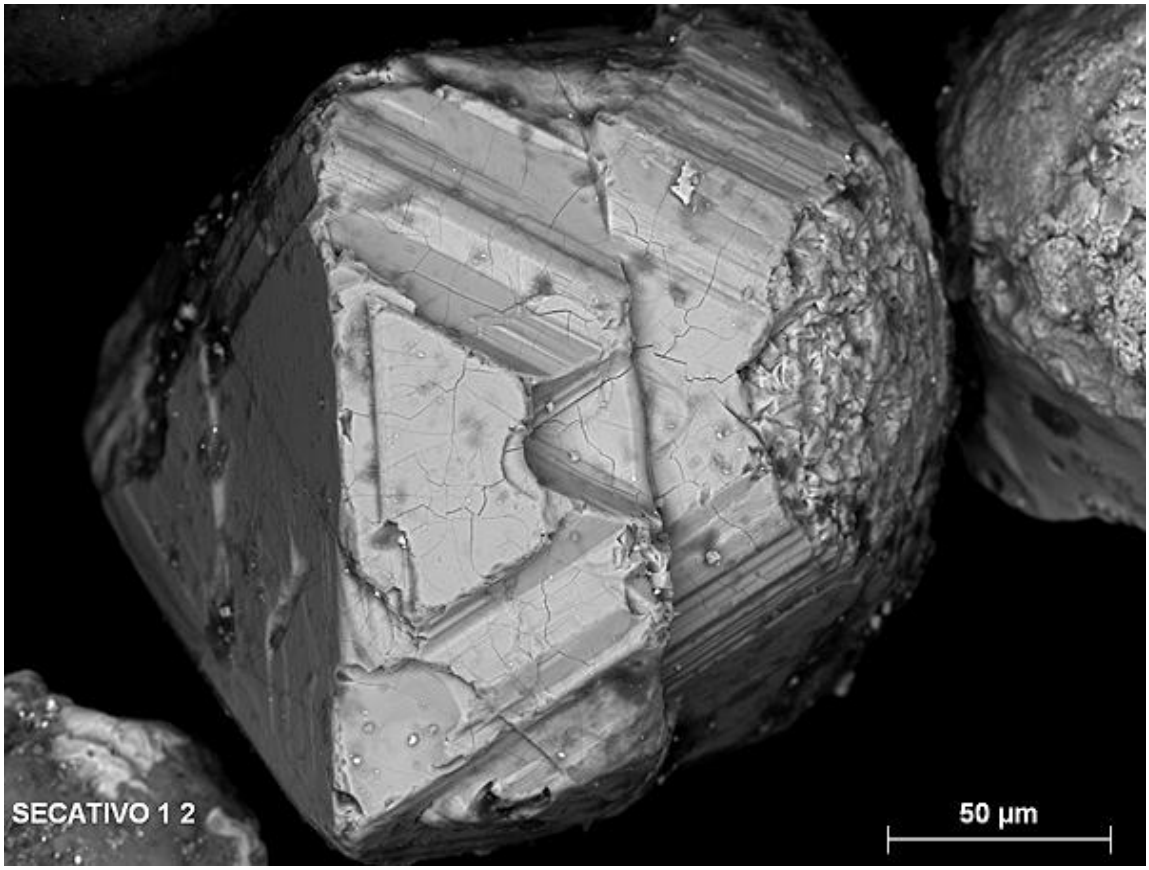


Figura 6 a. Partículas óxido de hierro y óxido de titanio.

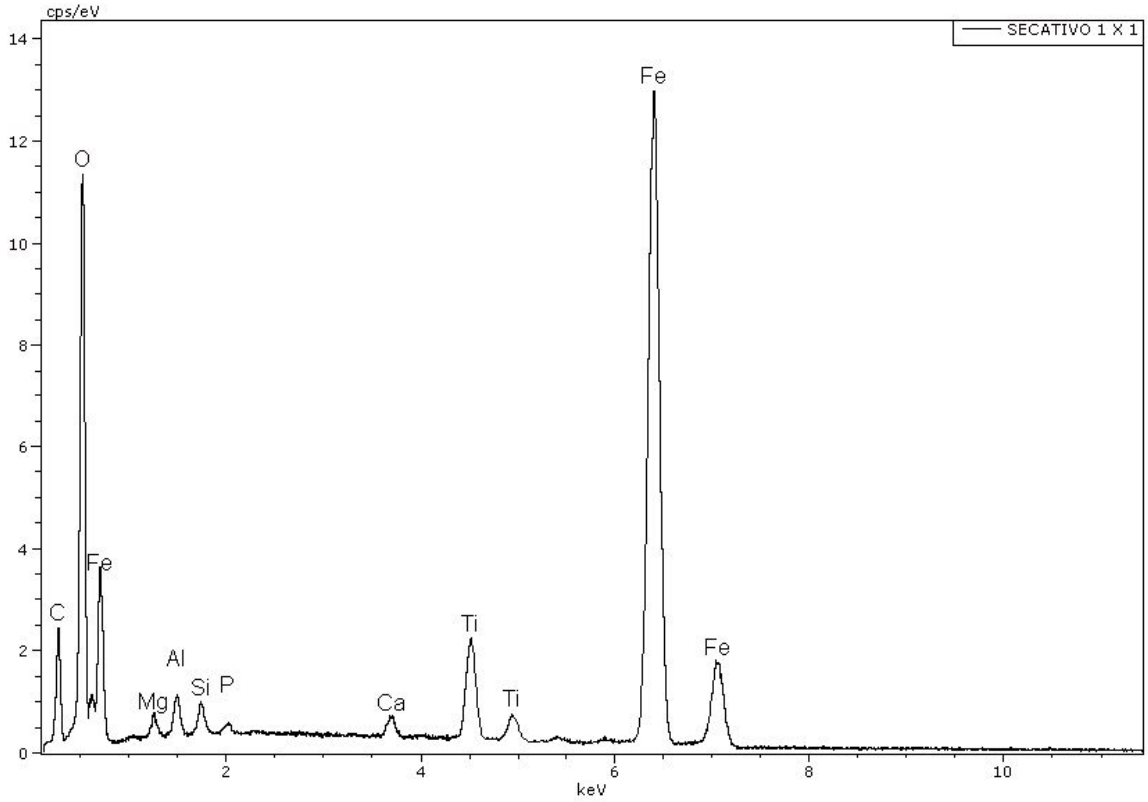


Figura 6 b. Microanálisis MEB/EDX de la superficie del grano anterior

Llama la atención, a este respecto, la presencia de dos tipos de limaduras, distinguibles sólo bajo el microscopio electrónico por su composición química. Unas contienen sólo hierro y oxígeno en su distribución elemental, y están impurificadas en superficie, como ya se ha dicho por la presencia de arcillas y restos de tinta. Las otras, más abundantes (figura 6 a y b), contienen hierro y titanio y oxígeno. La proporción Fe / Ti se aproxima a 2:1. El hierro con elevadas proporciones de titanio es normal cuando procede de minerales como la ilmenita (Fe3TiO3) o más probablemente la ulvöespinela o ulvita (Fe2TiO4) que son óxidos mixtos de hierro y titanio. La primera es un componente minoritario en sedimentos calcáreos o arcillosos. La segunda pertenece al mismo grupo de minerales que la magnetita (espinelas) y forma disoluciones sólidas en cualquier porporción con ella. Podemos encontrarlo en la parte cristalizada de basaltos – gabros (magmas). Son partículas con una dureza no muy elevada (ca. 5´5-6 en la escala Mohs para la ulvita) aunque sus bordes angulosos pueden hacerlo cortante. Ello produce, en el roce de las páginas, que erosione el papel. Tienden además a mancharlo en condiciones de elevada humedad.

Entre las partículas minerales encontramos tanto granos de calcita (carbonato de calcio), como de dolomita (carbonato de calcio y magnesio). Son granos de color blanco, muchas veces teñidos de color marrón por haberse impregnado con tinta.

Finalmente, es posible también encontrar partículas silicatadas entre el conjunto del polvo secante. Por su forma y composición son partículas de cuarzo, feldespatos y micas, que podrían englobarse en un sólo material, una arena de origen granítico (figura 7). Existen por otro lado, partículas silicatadas con fractura concoide y bordes angulosos. Podrían corresponder a un material vítreo ferro-magnésico que engloba cristales prismáticos de óxidos de hierro y partículas carbonatadas (calcita y posible dolomita) (figura 8).



Figura 7 a. Dispersión de partículas. Las hay de color marrón oscuro (M), negro (N) y cristalino transparente coloreado o incoloro (C).

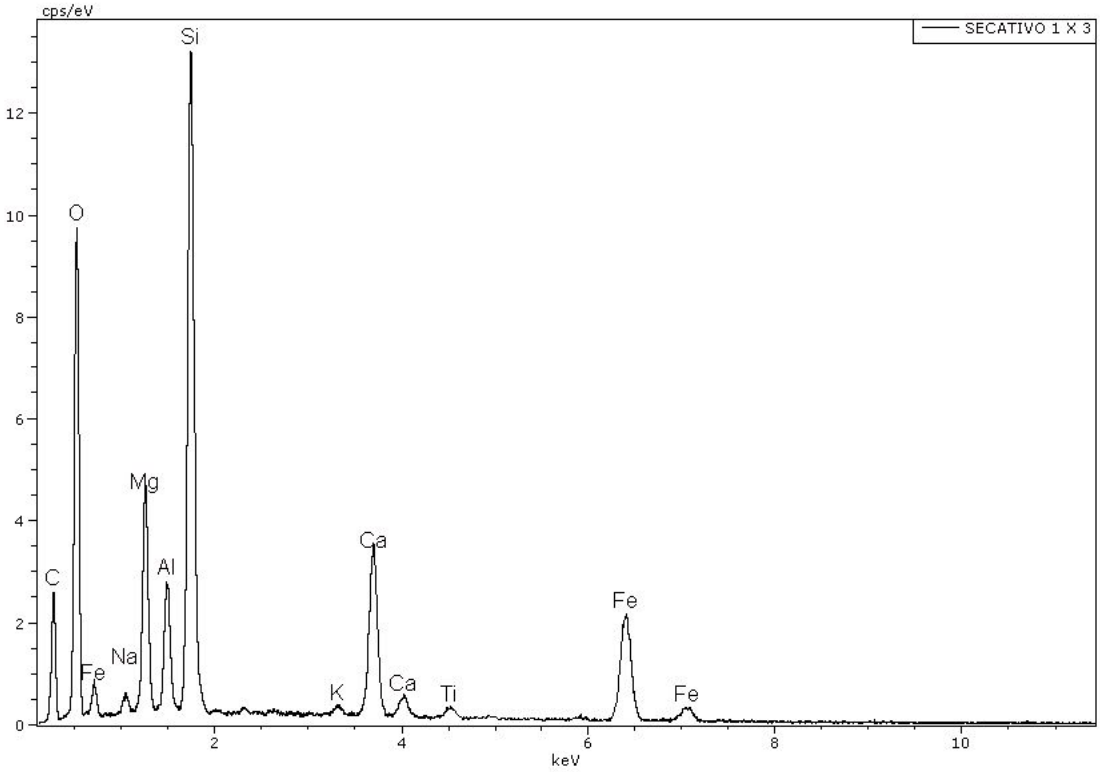


Figura 7 b. Microanálisis de una de las partículas marrones. La distribución de elementos de este alúminosilicato lo identifica como mica.

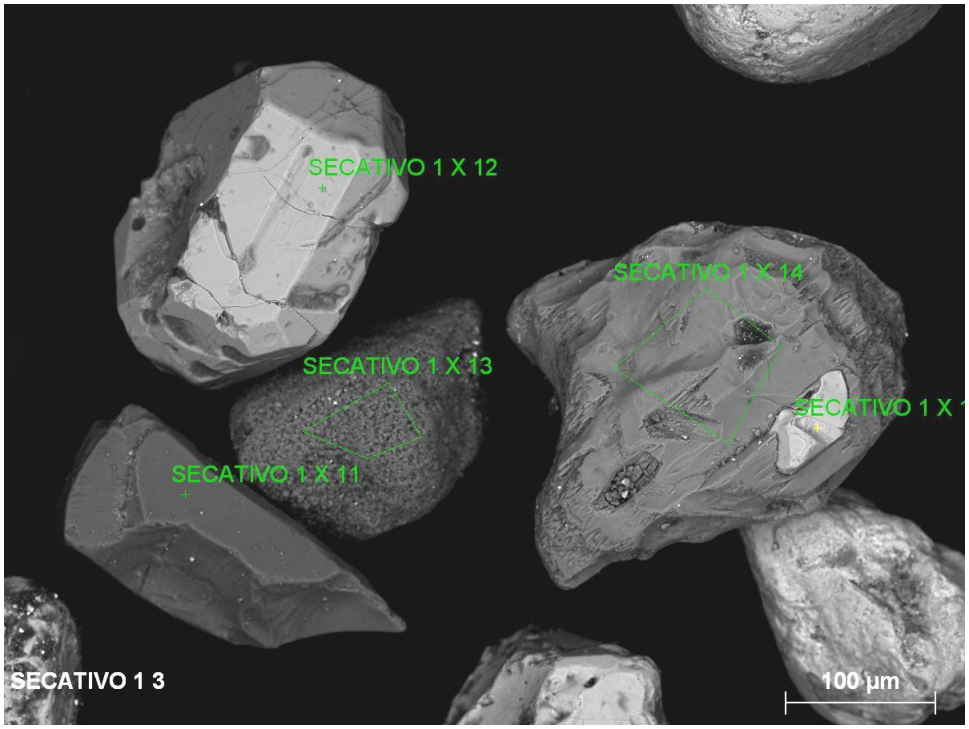


Figura 8 a. Microfotografía MEB con diferentes tipos de partículas. La partícula marcada como 11 (inferior izquierda) es un grano de cuarzo. La partícula 12 es óxido de hierro y titanio. La partícula 13 es rica en carbonato de calcio y magnesio (dolomita). La partícula 14 es un material vítreo silicatado con magnesio, calcio, hierro y trazas de aluminio.

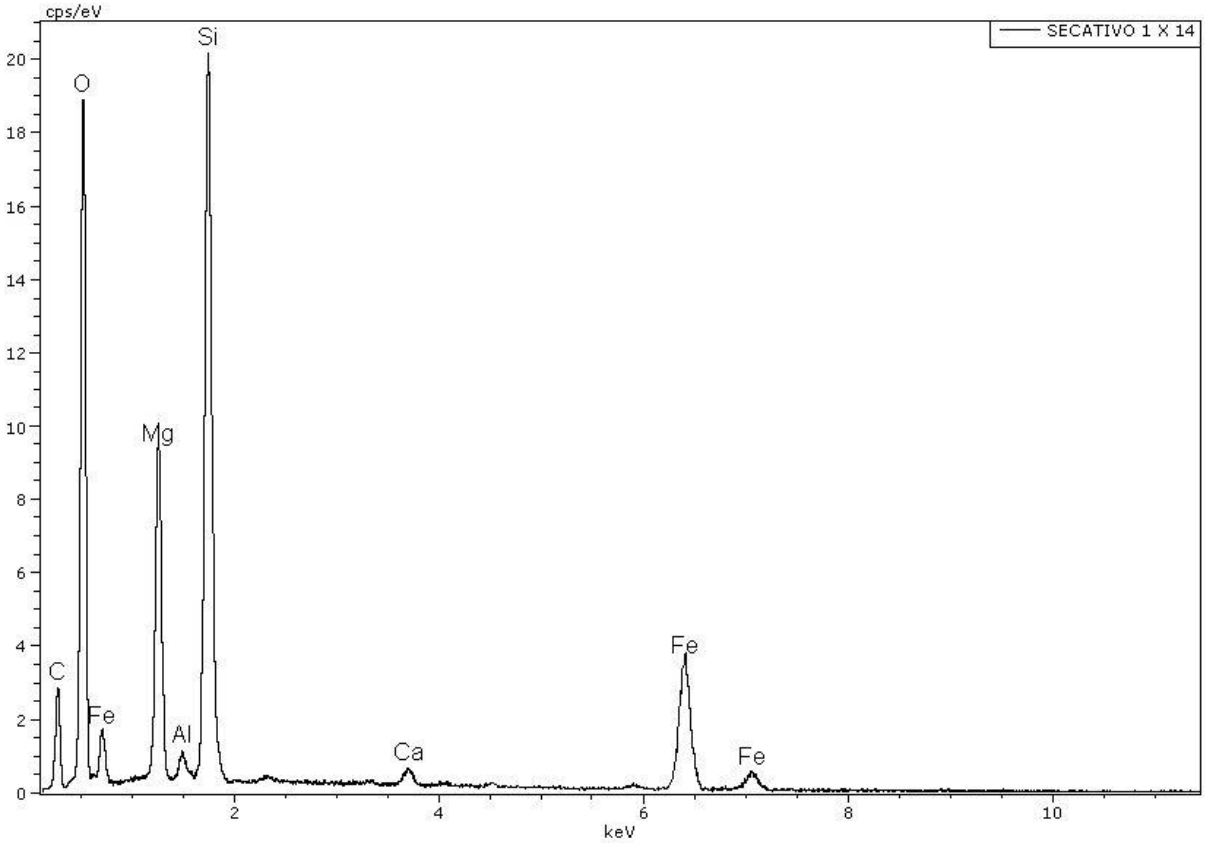


Figura 8 b: Microanálisis de una partícula de morfología vítrea (particula 14).

Dentro de los materiales orgánicos, los granos mayoritarios se corresponden a granos con forma ovoide y composición principalmente polisacarídica y grasa a juzgar por el espectro IR. Estos parecen corresponderse sobre todo con excrementos de insectos bibliófagos (figura 9).

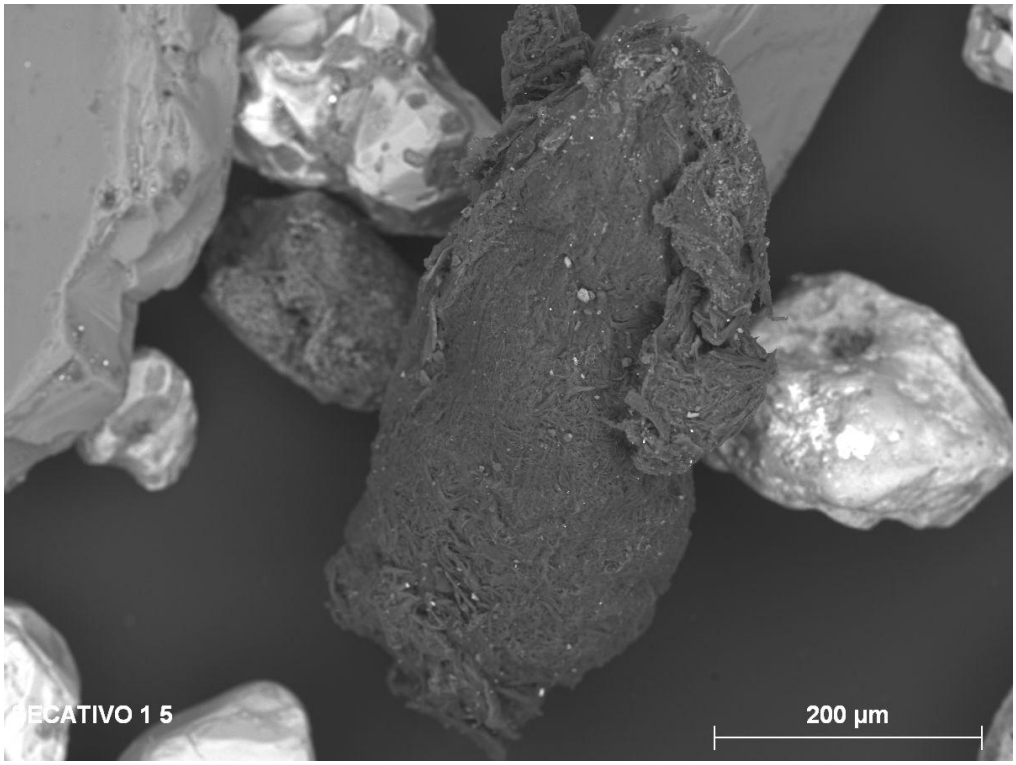


Figura 9: partícula orgánica identificada como excremento de insecto bibliófago

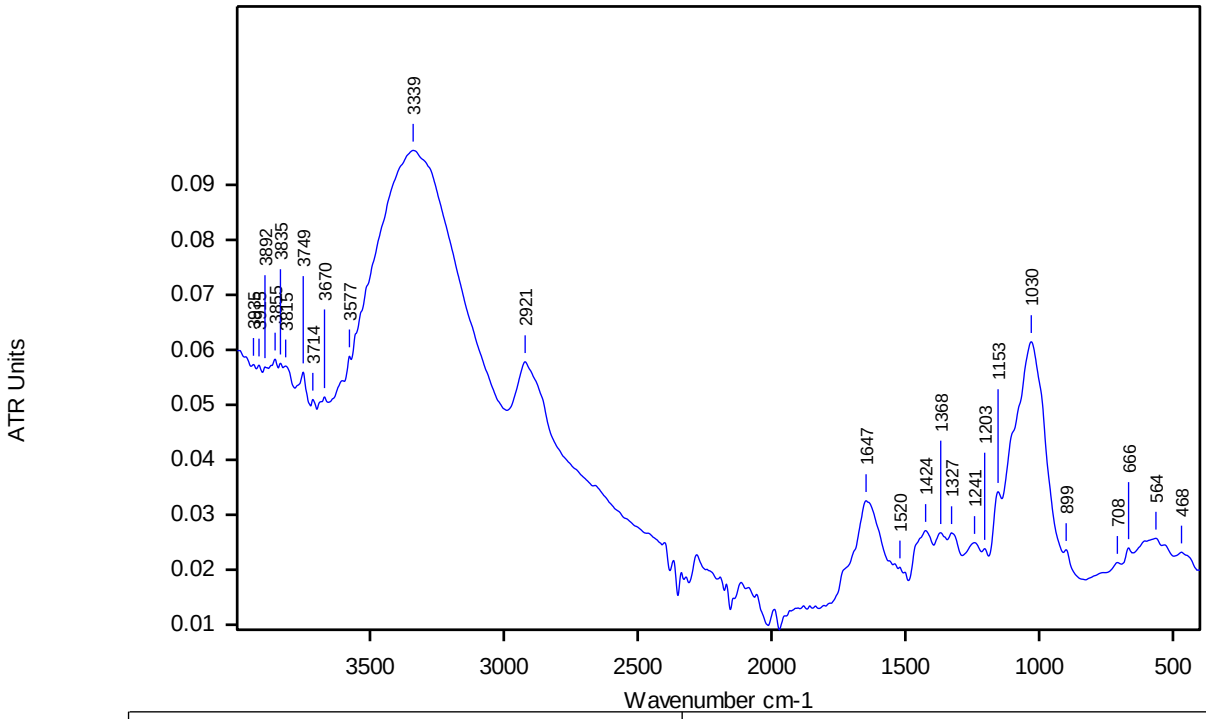
Para encontrar un secante orgánico tuvimos que recurrir a otra obra también en restauración en nuestro Instituto. Se trata del libro *Crónica de Veinte Reyes* (s. XV) en cuyo interior apareció abundantes partículas pardo – blanquecinas (figura 10). La observación al microscopio óptico a bajo aumento pone de manifiesto que contiene principalmente un material vegetal con tejidos visibles. El análisis IR de dichos granos (figura 11) identifica el almidón como principal componente soluble en agua. Todo ello corrobora la idea de que estamos ante salvado de cereal, con residuos de harina. Su acción secativa es de tipo absorbente y queda patente, ya que muchas de estas partículas están teñidas de tinta en su superficie y en el interior.



Figura 10. Microfotografía del secante de la “Crónica de Veinte Reyes”. En él se aprecian capas de tejido vegetal que pueden corresponder a la cutícula del grano o cascara de cereal. Las partes más

claras son residuos de almidón del grano de cereal. Las zonas más oscuras son las que han entrado en contacto con la tinta.

26/02/2015



Path of File C:\MUESTRAS\M-ENRIQUE\31382 libro	Filename salvado blanco.0
Sample Name 31382 salvado blanco	Sample Form Instrument type and / or accessory
Date of Measurement 26/02/2015	Time of Measurement 10:27:45
Resolution 4	Signal Gain, Sample Automatic
Number of Sample Scans 32	Scan time (sec) 27.327

Figura 11.- Espectro IR de un extracto acuoso del secativo orgánico del libro “Crónica de Veinte Reyes”. La base de datos lo identifica como almidón.

CONCLUSIONES

La aparición de polvo secante entre las hojas de los manuscritos antiguos es un hecho reseñable que aporta información importante en la conservación – restauración de estos documentos. Es importante identificarlo y conocer sus tipologías ya que aparte de las seguras implicaciones que tiene en el estado de conservación de la obra, su caracterización produce información clave a la hora de decidir su eliminación, para explicar el comportamiento físico – químico de las tintas e incluso podría tener implicaciones geográficas y cronológicas importantes a la hora de estudiar y documentar una pieza. La observación con microscopio estereoscópico ayuda a la discriminación de granos en muestras complejas en las que hay mezclas de secantes. La combinación de la técnica MEB/EDX con la difracción de rayos X han probado ser buenas herramientas analíticas para caracterizar los granos de secante de naturaleza mineral (arena, calcita, dolomita, limaduras de hierro, polvo negro natural con hierro y titanio, que podría corresponder a un material natural complejo formado por magnetita natural fuertemente impurificada con óxido de titanio o de ilmenita (óxido de titanio y hierro). Finalmente, la observación microscópica y el análisis FTIR son capaces de identificar los secantes orgánicos de salvado de cereal.

REFERENCIAS

[1][2] KROUSTALLIS, Stefanos K. (2008). *Diccionario de materias y técnicas*. Madrid: Secretaría General Técnica, Subdirección General de Publicaciones, Información y Documentación.
[3][8] ALMEIDA, Teodoro de (1827). Cartas físico-matemáticas de Teodosio a Eugenio que para inteligencia y complemento de la recreacion filosófica. Madrid: Imprenta del Diario.
[4] COROMINAS, J., PASCUAL, J.A.(1984). *Diccionario crítico etimológico castellano e hispánico*. Madrid: Gredos.
[5] *[6] CALDERÓN, S. (1906). "La atacamita de Chile". Revista Chilena de Historia Natural. Chile (vol. 6, p21-25).*
[7] MOLINER, M. (1983). *Diccionario de uso del español A-G*. Madrid: Gredos.
[9] [13][14]D'OLOT, Lluís (1768). *Tratado del origen, y arte de escribir bien ... : obra utilísima para que así maestros como discípulos y quantos se hallaren estudiosos de escribir bien puedan con facilidad aprender todas las formas de letras que usamos en España...* Barcelona : en la imprenta de Carlos Sapera ... : a costa de Francisco Basols y Bastons...
[10] SALACROUX, M. (1840). *Nuevos elementos de Historia Natural conteniendo la zoología, la botánica, la mineralogía y la geología, aplicadas a la medicina, a la farmacia, a las ciencias y artes comunes*. Madrid: Imprenta de Verges.
[11] MARZO, I. (1851). *Historia de Málaga y su provincia*. Málaga: Imp. y librería de don Francisco Gil de Montes.
[12] SÁNCHEZ, J. (1989). *De Minería, Metalúrgica y Comercio de Metales*. Salamanca: Universidad de Salamanca e Instituto Tecnológico Geominero de España.
[15] MAYER, Ralph (1985).: *Materiales y técnicas del arte*. Barcelona: Hermann Blume.
[16] DAYBELL, J. (2012).*The Material Letter in Early Modern England: Manuscript Letters and the Culture and Practices of Letter-Writing, 1512-1635*. HoundMills:Palgrave Macmillan.
[17] VV.AA. (2003) "Metodología de Diagnóstico y Evolución de Tratamientos para la Conservación de Edificios Históricos". IAPH Cuadernos Técnicos, 8, 239 p.
[18] WELTON J.E. (2003) SEM Petrology Atlas AAPG. Tulsa (OK) USA, 240 p.
[19] FOLK R.L. (2005) "Nannobacteria and the formation of framboidal pyrite:Textural evidence". *J. Earth Syst. Sci.* 114, No. 3, June 2005, pp. 369–374
[20] GARCÍA - GUINEA J et al. (1997) "Framboidal Pyrites in Antique Books". *Nature* 388 631.

CARACTERIZACIÓN DEL PAPEL Y LAS TINTAS DE LA BIBLIA DE GUTENBERG DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Auxiliadora Gómez Morón, Mónica Santos Navarrete y María Campoy Naranjo (Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico). Ángel Polvorinos del Río (Universidad de Sevilla).

esthcos3.iaph@juntadeandalucia.es

Resumen

Simultáneamente a los trabajos de conservación-restauración llevados a cabo en el segundo volumen de la Biblia de Gutenberg perteneciente a la Universidad de Sevilla, el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico ha llevado a cabo un estudio científico con técnicas analíticas no destructivas que han arrojado nuevos datos en torno a los materiales y técnicas de elaboración del papel, las tintas y las iluminaciones presentes en este ejemplar de la B42. El presente artículo expone los resultados obtenidos del estudio del papel y las tintas tipográficas con la técnica de Fluorescencia de rayos X portátil para conocer algunos aspectos en relación a la confección de esta joya del patrimonio bibliográfico.

Palabras clave: Biblia de Gutenberg, B42, papel, tinta, fluorescencia de rayos X portátil, Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, Universidad de Sevilla

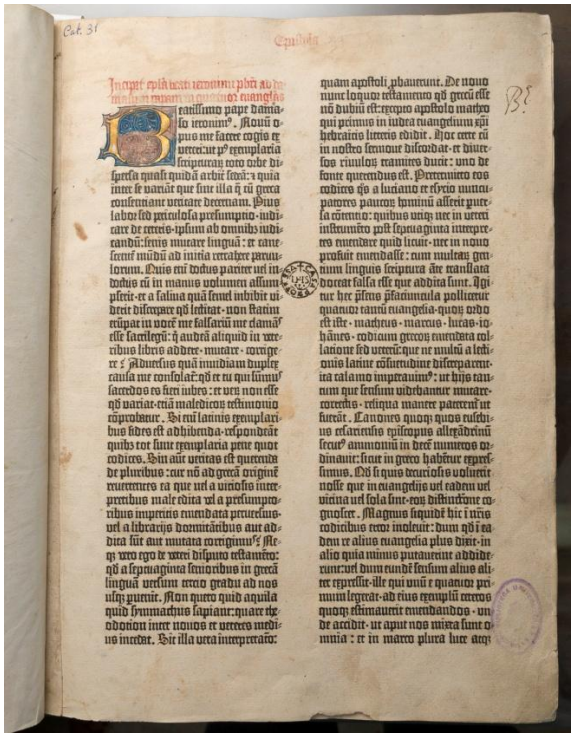
Abstract

Simultaneously to the work of conservation and restoration carried out on Gutenberg´s Bible second volume that actually belongs to the University of Seville, the InstitutoAndaluz del PatrimonioHistórico has develop a scientific study with non-destructive analytical techniques that have shown us new findings about materials and techniques of papermaking, inks and miniatures that are present in this copy B42. This document presents the results of the study of the paper and printing inks with the technique of portable X-ray fluorescence to know some aspects in relation to the preparation of this jewel of bibliographic heritage.

Keywords: Gutenberg Bible, B42, paper, ink, portable X-rayfluorescence, Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, University of Sevilla

Antecedentes

La biblia de Gutenberg o biblia de las 42 líneas (en adelante B42) no fue el primer incunable, pero su trascendencia, la repercusión social que desencadenó su aparición y la perfección, nunca superada, del trabajo de impresión, la convirtieron en el paradigma de la invención de la imprenta moderna. Esta mitificación hace de ella una de las obras bibliográficas más estudiadas y analizadas de todos los tiempos, siendo múltiples los trabajos y publicaciones llevados a cabo en torno a su origen y al inicio de la imprenta, y no menos, las investigaciones en relación a los aspectos materiales y técnicos que tuvieron que solventar Johann Gutenberg y sus colaboradores. Pero todavía hoy persisten incógnitas en torno a la forma de plantear el trabajo de impresión, y a los materiales y fórmulas empleados en su elaboración, a medio camino entre la tradición artesanal y la primera etapa de la mecanización del libro.



Página inicial Biblia de Gutenberg de la US

Se estiman alrededor de 48 las biblias que se conservan en el mundo (Norman 1961, Powitz 1990), algunas muy fragmentadas, de las que completas existen 4 en pergamino y 17 en papel.En España, además del ejemplar completo de la Biblioteca Pública de Burgos, se conserva el volumen segundo, correspondiente al Nuevo Testamento, de la Universidad de Sevilla (en adelante US); ambos ejemplares están impresos en papel.

Aunque el estado de conservación del ejemplar de la US no era deficiente, se consideró necesario estabilizar el volumen para evitar males mayores que pudieran derivar en alteraciones irreversibles. Estos trabajos de conservación-restauración se llevaron a cabo en el Taller de Patrimonio Documental y

Bibliográfico del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (en adelante IAPH).[248] Paralelo a los trabajos de recuperación, de la mano de un equipo interdisciplinar integrado por especialistas en todas las áreas del patrimonio cultural, se llevaron a cabo una serie de estudios y análisis científicos para el mejor conocimiento de esta obra tan significativa del patrimonio bibliográfico.

Aprovechando los actuales avances tecnológicos la biblia fue sometida a diversos estudios con técnicas de análisis no destructivos y portátiles cuyos resultados han permitido profundizar en el conocimiento de los materiales y técnicas de fabricación de las tintas, el papel y los pigmentos utilizados en las iluminaciones del ejemplar de la US. Dado que la B42 es una obra muy estudiada tanto a nivel histórico y artístico (Hubay et al. 1979, Koppitz et al. 1995) como científico (Cahil et al.1984), el planteamiento de esta investigación no es novedosa aunque si lo es el elevado número de análisis realizados. Este trabajo presenta la interpretación de los resultados analíticos de la composición del papel y las tintas impresas del ejemplar de la US, hasta ahora nunca realizadas.[249]

Una aproximación a la procedencia del papel de la B42

La intervención de carácter conservativo realizada en la B42 de la US, en ningún caso contempló el desmontaje del libro por lo que no hemos podido conocer la estructura de los cuadernillos completa y sólo hemos obtenido una colación provisional. Dicha colación nos permite identificar las filigranas o marcas de agua de los molinos donde se confeccionó el papel.

No obstante, no ha sido posible determinar claramente la procedencia del papel, de fabricación artesanal como atestigua la característica trama visible con luz trasmitida de los puntizones y corondeles. Aunque en el siglo XV Alemania contaba con manufacturas molineras en la región suroeste (Basilea, Estrasburgo, Ratisbona, Metz y Friburgo en la parte Suiza), la distribución del papel de calidad procedía principalmente de Italia. La B42 no merecía menos. A simple vista se percibe un papel de calidad, blanquecino, grueso y homogéneo para su impresión por las dos caras, que se ha conservado en excelentes condiciones.

La fabricación del papel se sitúa en la región de Piamonte, cerca de Casella, a principios del año 1450

[248] La Consejería de Educación, Cultura y Deporte de la Junta de Andalucía, por Orden de 28 de mayo de 2013 (BOJA 119, de 20 de junio), encomendó al IAPH la redacción del proyecto de conservación y la posterior restauración de las pinturas del techo existentes en el palacio de Monsalves (Sevilla) procedentes de la antigua casa del poeta Juan de Arguijo. Dicha encomienda de gestión, en su fase 4ª, incluía la redacción de un programa de difusión del proceso de restauración. Para contextualizar la obra literaria de Arguijo y de los pintores, poetas y literatos de la época, el IAPH suscribió un convenio de colaboración con la US. Dicho convenio en su estipulación 3ª contempla la restauración de una obra bibliográfica vinculada al entorno humanístico de las pinturas de Arguijo. En este marco de actuación, dentro de los fondos de la universidad, se seleccionó la B42 por su relevancia y vinculación con la figura de Arguijo a través de la Casa Profesa de la Compañía de Jesús de la que procedía esta emblemática obra. La intervención de la B42 se desarrolló en los meses de enero y febrero de 2015.

[249] Los trabajos de investigación científica se han llevado a cabo en colaboración con el Grupo de Investigación RNM185 Teledetección y Geoquímica de la US (Facultad de Química)

(Needham 1985). Según el autor, las resmas de papel cruzaron los Alpes a lomos de mulas hacia Basilea y de allí hasta la compleja red comercial del Rin por barco.

El conjunto del papel procede, mínimo, de tres molinos si nos atenemos a las filigranas identificadas, todas posicionadas en el centro de uno de los dos folios del pliego, claramente visibles en su mayor parte al coincidir con el espacio intercolumnio de los textos dispuestos en dos columnas. Esta posición no coincide siempre en otros ejemplares de la B42 (Rangel 2011).

A veces estas marcas presentan variaciones debidas tanto a la deformación de la filigrana por el uso prolongado como por pertenecer a otros molinos dentro de una misma área geográfica de manufactura. Estudios sistematizados de estas filigranas (Dziatzko 1890, Schenkel 1923, Zedler 1929, Kazmeier 1952, Ziesche y Schnitger 1980) han determinado hasta seis unidades de impresión simultánea para culminar los trabajos de la B42.

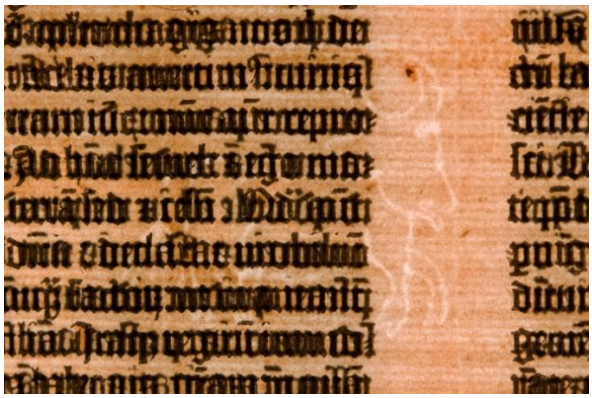
En el segundo volumen de la US se identifican tres filigranas y, sólo en un caso, una segunda versión. Estas filigranas representan la cabeza de un buey (filigrana C), un racimo de uvas (filigrana U) y la silueta completa de un buey (filigrana B).



Filigrana C



Filigrana U



Filigrana B

La filigrana C muestra una cabeza frontal de buey con el signo de la cruz en aspa o de san Andrés sobre el testuz. Esta versión presenta el morro del animal terminado en dos círculos pero existen otras versiones, no localizadas en el ejemplar de la US, con los orificios hocicales terminado en aspa (Rangel 2011)**.**

La filigrana U consiste en un racimo de uvas con el tallo terminado en círculo. Se localiza una variante en la página 37 que, desplazada hacia la caja del texto y bastante difícil de apreciar su forma, tiene el tallo natural.

La filigrana B ilustra el perfil de un buey con la cabeza encornada y sus extremidades silueteadas. No tiene otras variantes en la B42.

Respecto a las filigranas C y U se localizan nada menos que 228 variantes del racimo de uvas y hasta 1390 de la cabeza de buey (C. Briquet 1923); ambas repartidas por Italia, Francia y Alemania. En la elección de las formas se ha querido ver connotaciones religiosas que rebasan la propia materialidad (Nuevo 2009). Sin entrar en el análisis iconográfico, determinar la procedencia exacta del papel resulta difícil teniendo en cuenta que estas filigranas están muy extendidas en tiempo y espacio.

Los estudios llevados a cabo (Needham 1985) calculan que la producción de papel se conformó en un 70% con papel de la filigrana C, un 20% de la filigrana U y un 10% de la filigrana B, o lo que es lo

mismo, se consumieron siete balas de papel de la cabeza de buey (70 resmas), dos balas del racimo de uva (20 resmas) y una de la silueta de buey (10).

Tras el estudio de la estructura del ejemplar de la US y la colación provisional de los cuadernillos, constatamos que el papel presenta principalmente la filigrana C (32 bifolios) seguida muy de cerca de la U (22 bifolios) y, puntualmente, de la B (10 bifolios). Los porcentajes en este ejemplar sitúan en un 50% el papel con la filigrana C, un 35% con la U y un 15 % el último.

Estos porcentajes expuestos han llevado a los investigadores a plantear la adquisición del papel de la B42 en tres momentos. El primer pedido se adquirió calculando el papel necesario para toda la edición, es decir, al inicio del trabajo, de ahí la presencia más numerosa de la cabeza de buey. Las variantes localizadas de esta filigrana (Rangel 2011) permiten plantear la obtención del papel de manera escalonada a través de varios molinos. La segunda compra corresponde a la marca del racimo de uvas. Aunque la B42 de Sevilla conserva la versión del racimo con tallo en círculo y sólo una del tallo natural, si no procedían del mismo molinos, es muy probable que viniesen de la misma región y llegasen en la misma bala de papel. Este segundo pedido debió encargarse cuando el desperdicio de papel era considerable y se constató la necesidad de una pronta reposición, solapándose el uso de ambos papeles. La tercera compra corresponde a la marca de la silueta completa del buey y es la menos numerosa porque corresponde a la producción final del libro.

Los análisis llevados a cabo permiten constatar la distinta composición de los papeles, y por tanto, el origen distinto de los mismos.

Con respecto a las tintas impresas, se desconoce la fórmula original creada por Gutenberg pero debieron ser fórmulas experimentales adaptadas de los materiales existentes. No hay duda que la falta de adhesión de las tintas al metal de los tipos móviles de la imprenta, obligó a buscar alternativas con mayor poder de adhesión (Martínez-Val 2005). Estas fórmulas, hasta la fecha sin una identificación completa de todos sus componentes, ha conservado la tinta de la B42 negra, brillante e intensa hasta hoy.

Hasta que se asentaron las tintas de impresión a base de pigmentos y barnices, las primeras fórmulas se situaron a medio camino entre la técnica pictórica del óleo y la técnica manuscrita con tintas metaloácidas. Como se desarrolla a continuación, los análisis de las tintas impresas de la B42 confirman su naturaleza metálica.

Metodología

En la mayoría de los trabajos de caracterización de la B42 se han utilizado técnicas PIXE (Schwab et al. 1983, Cahill et al. 1984, Schwab et al. 1985) y se han centrado en el análisis de las tintas de impresión y

de papel. A través de las variaciones detectadas entre la composición de las tintas en el recto y verso de los folios y de los análisis de la composición del propio papel, se ha planteado la hipótesis de la utilización de seis unidades de impresión simultáneas para la B42 ya arriba mencionadas, aunque se sugiere la necesidad de incrementar los análisis (Teigen, P. M. 1993).

La fluorescencia de rayos X con radiación sincrotrón es otra de las técnicas que se han demostrado útiles para la comparación de la tinta y el papel, habiendo sido utilizada esta técnica para el análisis de una sola hoja de un ejemplar de la B42 y la de otros 21 documentos del siglo XV localizados en Alemania, Italia y Suiza (Mommsen et al. 1996). La utilización de la microfluorescencia de rayos X también ha sido propuesta como una técnica adecuada para abordar dichos análisis de tintas y papel (Janssens 2000).

En el presente trabajo se plantean los primeros resultados de la aplicación de la técnica de fluorescencia de rayos X portátil (en adelante FRX) para el análisis de las tintas impresas y el papel del segundo volumen de la B42 perteneciente a la US.

Para el análisis in situ por FRX se ha dispuesto el libro en vertical, apoyado horizontalmente sobre un soporte en forma de cuña que evita forzar la apertura excesiva del lomo del libro. En el análisis de cada página, se ha soportado el folio correspondiente en un plano perpendicular al tubo y detector del equipo de fluorescencia; para ello se ha utilizado una guía metálica que sostiene el folio con pequeños imanes. Dado el tamaño del haz de rayos X, del orden de 2 mm de diámetro, ha sido inviable abordar el análisis diferenciado del recto y verso de los folios, por lo que el análisis químico de cada punto integra la contribución de la tinta de ambos lados así como de la materia, básicamente celulosa, de la que está fabricada el papel.



Fluorescencia de Rayos X portátil

El análisis se ha llevado a cabo en un conjunto de folios distribuidos de forma regular, siguiendo el criterio inicial de analizar uno de cada diez folios, si bien el número de páginas analizadas finalmente se incrementó a 19.

La caracterización de las composiciones químicas se ha realizado con un espectrómetro portátil de FRX marca AMPTEK utilizando un tubo de rayos X con ánodo de Wolframio de 3,6W de potencia máxima a 40kV y 90µA de corriente. La medida de los rayos X de fluorescencia se realiza con un detector «SiliconDrift» refrigerado por efecto Peltier a -10°C, que tiene una resolución de 165eV a 5,9keV. La geometría relativa entre la fuente y el detector es fija y la posición del punto de análisis se controla en la intersección de dos punteros láser. Las condiciones de excitación del tubo de rayos X han sido de 40kV y 0.1mA; la superficie de análisis es próxima a un círculo de 2mm de diámetro y la profundidad del espesor analizado es variable ya que depende de la composición química del punto de análisis. Se ha fijado un tiempo de 200s para la adquisición de cada espectro, siendo posteriormente identificados los elementos presentes por sus líneas características utilizando el programa PyMca desarrollado en el ESRF (EuropeanSynchrotronRadiationFacility) por Solé (Solé et al. 2007). Los elementos ligeros tales como sodio, aluminio o magnesio (Na, Al o Mg) cuya baja energía de emisión es fuertemente absorbida por el aire y la ventana de berilio (Be) no se detectan en los espectros y dadas las condiciones experimentales no se ha abordado el análisis cuantitativo de composiciones.

Análisis de las tintas impresas y el papel

Para diferenciar los elementos químicos que forman parte del papel de los de las tintas, se han comparado los espectros de FRX adquiridos en un mismo folio en dos puntos próximos, uno sobre el papel (sin tinta) y el otro con tinta negra; en la Figura 1se presentan los espectros FRX de la tinta negra en el folio 76 (F76N) y del papel (F76 Papel) y las líneas características de los elementos identificados.

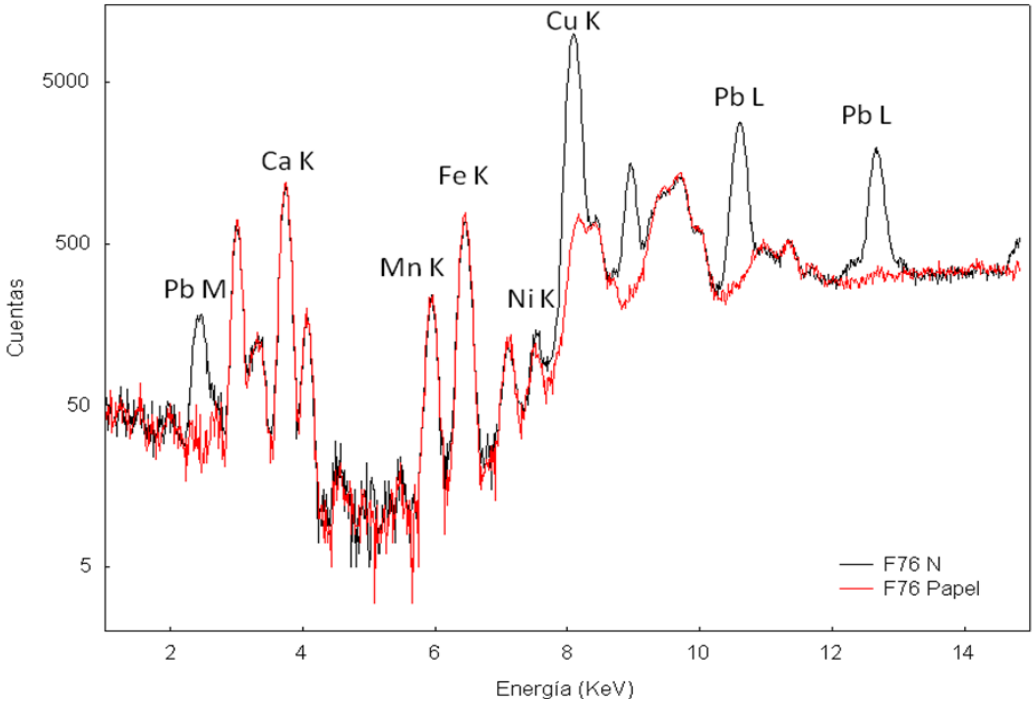


Figura 1. Espectros de la tinta negra (F76N) y del papel del Folio 76.

En primer lugar se evidencia que las líneas de calcio, manganeso y hierro (Ca, Mn y Fe) prácticamente se superponen en ambos espectros, por lo que se puede concluir que estos elementos químicos forman parte mayoritariamente del papel; en segundo lugar se observa que las líneas de fluorescencia de cobre y plomo (Cu y Pb) no aparecen en el espectro del papel, por lo que se deduce que ambos elementos forman parte exclusiva de la composición de la tinta.

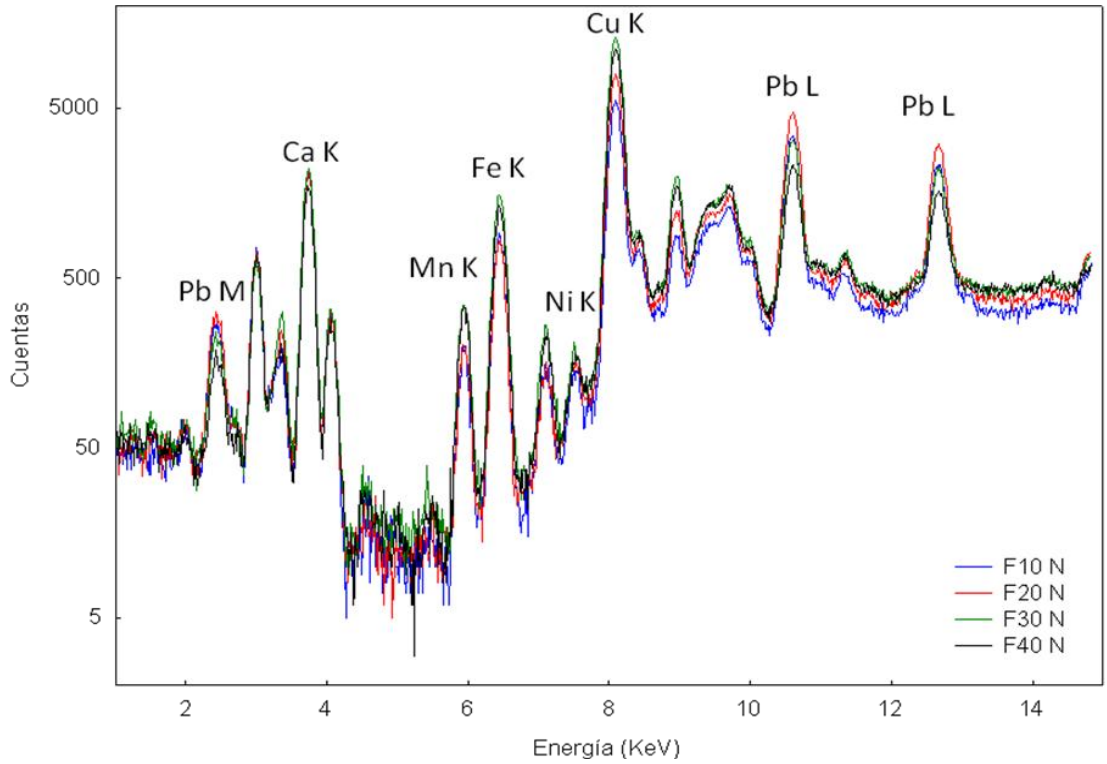


Figura 2. Espectros de caracteres tipográficos con tinta negra.

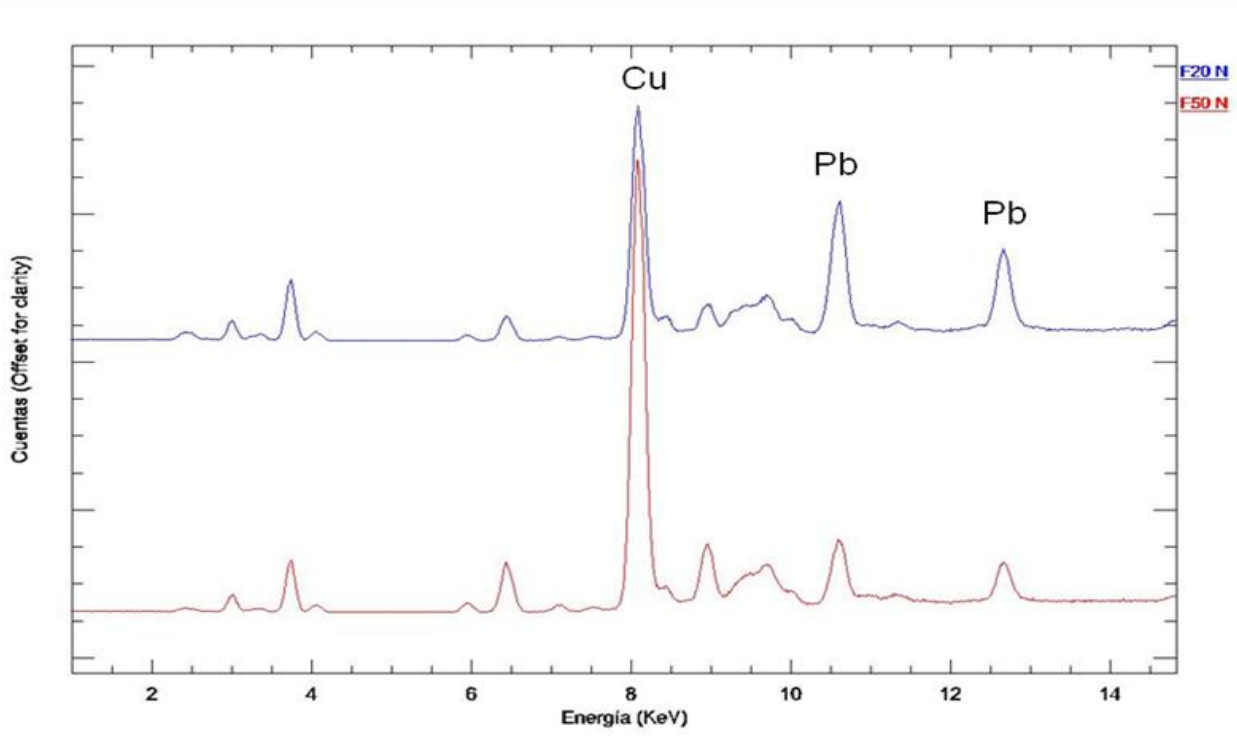


Figura 3. Variabilidad de los espectros de caracteres tipográficos con tinta negra.

Este resultado coincide con los análisis previos de otras obras similares y es representativo del tipo de tinta utilizado en la impresión de la B42. La semejanza entre los espectros de tinta negra medidos en distintos folios (10, 20, 30 y 40) de la B42 sugiere un elevado grado de homogeneidad de la tinta empleada como se observa en la Figura 2. Sin embargo, a pesar de la semejanza de los espectros

medidos, existe una cierta variabilidad (Figura 3) lo que sugiere el interés de un análisis más detallado del conjunto de los espectros medidos.

Para ello cada espectro de FRX ha sido ajustado utilizando el programa PyMca empleando los parámetros experimentales de medida, lo que ha permitido obtener el valor de las áreas de las líneas K, L o M de cada elemento químico presente en cada punto de análisis; aunque la superficie de análisis en cada punto es constante, no lo es la superficie con tinta analizada por lo que con el objeto de hacer comparables las áreas de las líneas K, L o M de cada elemento, en cada punto de análisis, ha sido normalizado por el área de la línea K del calcio. En consecuencia para cada observación correspondiente a un punto con tinta negra-papel analizado se dispone de los valores del área total de las líneas K de los elementos químicos potasio, titanio, manganeso, hierro, níquel y cobre (K, Ti, Mn, Fe, Ni, Cu), así como las líneas L y M del plomo, normalizadas por el área de la línea K del calcio. Este conjunto de datos ha sido sometido al método de análisis factorial que tiene por objeto extraer la estructura de la matriz de correlación entre las variables indicadas. Las cargas factoriales después de una rotación varimax de los ejes factoriales principales, así como la varianza y la proporción total de cada uno de los tres factores extraídos se indican en la tabla siguiente.

TABLA 1. Cargas factoriales con rotación varimax de las áreas normalizadas por la línea K del calcio.

	Factor 1	Factor 2	Factor 3
K/Ca	0.49	0.12	-0.08
Ti/Ca	0.92	-0.20	-0.03
Mn/Ca	0.85	0.13	0.47
Fe/Ca	0.72	-0.08	0.64
Ni/Ca	0.08	0.24	0.78
Cu/Ca	0.28	0.38	0.74
Pb L/Ca	-0.04	0.95	0.14
Pb M/Ca	-0.08	0.91	0.14
Expl. Var	2.42	2.02	1.83
Prp. Totl	0.30	0.25	0.23

En el primer factor se acumula la variabilidad debida a los elementos Ti, Mn, y Fe y representa más del 30% de la variabilidad total; dado que estos elementos forman parte del papel, esta fuente de variabilidad se debe a posibles cambios en los tipos de papel empleados. Una contribución independiente de la composición del papel, es la debida a la variabilidad del contenido en Pb, por supuesto debido a la tinta, que representa el 25% de la variabilidad total y corresponde al Factor 2. El último factor refleja la contribución del contenido en Cu y Ni de la tinta y representa casi el 23% de la variabilidad total dada por las 8 variables utilizadas en el análisis.

La representación gráfica de las marcas factoriales se indican en las figuras 4 a 6. En la representación del Factor 1 vs Factor 3 (Figura 4) se ha señalado en un recuadro un conjunto de folios (1, 10, 20, 60, 70, 85, 95, 118 y 127) en el que las marcas de ambos factores es bajo y que contrasta con el resto de los folios analizados, y en particular los folios 50 y 80. La variación a lo largo del eje del Factor 1 indica la presencia de dos conjuntos de folios con composición en Ti, Mn y Fe diferente, el conjunto 1, 10, 20, 60, 70, 85, 95, 118 y 127 tiene un contenido menor que el resto de los folios; la variabilidad en el Factor 3 que se asigna a la composición en Cu, Ni de las tintas, indica que el conjunto de folios con menor contenido en Ti, Fe, Mn se concentran en el límite inferior izquierdo del gráfico, y se resaltan en un recuadro (Figura 4); este resultado subraya la menor dispersión en la composición de las tintas utilizadas en estos folios frente a la del resto de los folios analizados, además de una cierta tendencia a presentar una concentración menor en Cu de sus tintas.

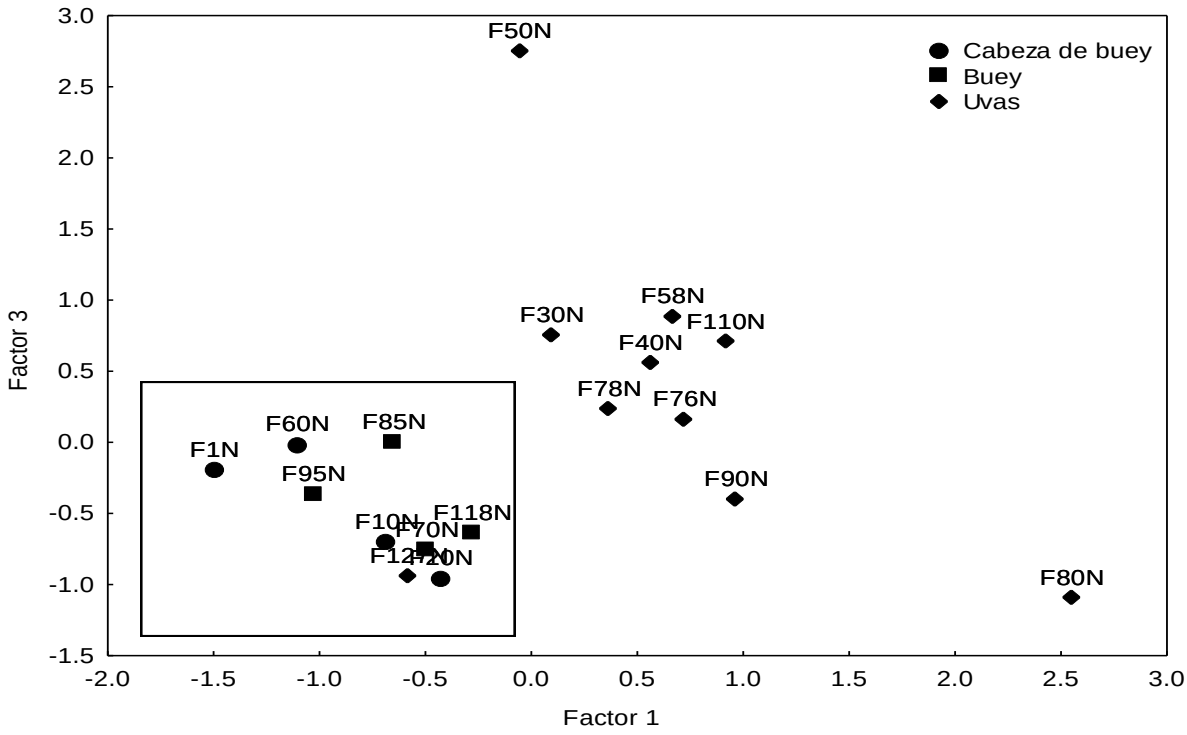


Figura 4. Representación del Factor 1 (Ti, Mn, y Fe del papel) frente al Factor 3 (Cu de la tinta).

Esta diferenciación coincide con los distintos grupos de filigranas identificados durante el proceso de colación de la B42 de la US. De esta forma, el papel con mayor contenido de Ti, Mn y Fe corresponde al papel con la filigrana U frente a las filigranas C y B, las cuales también presentan diferencias de composición.

En la representación de los Factores 1 y 2 (Figura 5) se señalan en un recuadro la agrupación de las filigranas C y B y su separación de la filigrana U, aspecto ya apuntado con anterioridad. El contenido en Pb de las tintas dado por el Factor 2 (Figura 5), pone en evidencia la menor dispersión de la composición de la tinta utilizada en el papel con filigranas B y C que la de la filigrana U, así como cierta separación entre los contenidos en Pb de las filigranas C y B.

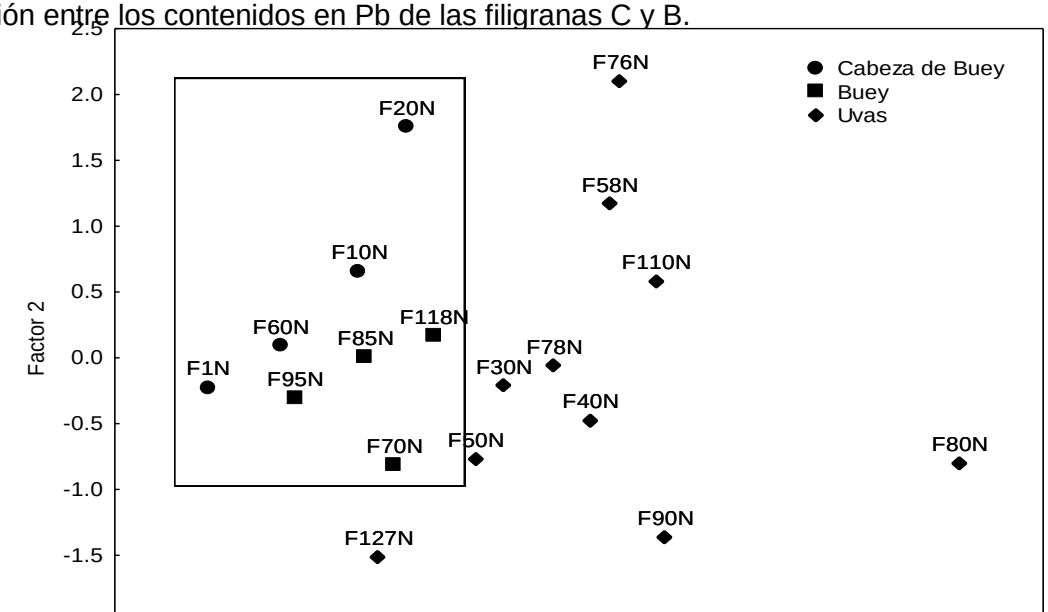


Figura 5. Representación del Factor 1 (Ti, Mn, y Fe del papel) frente al Factor 2 (Pb de la tinta).

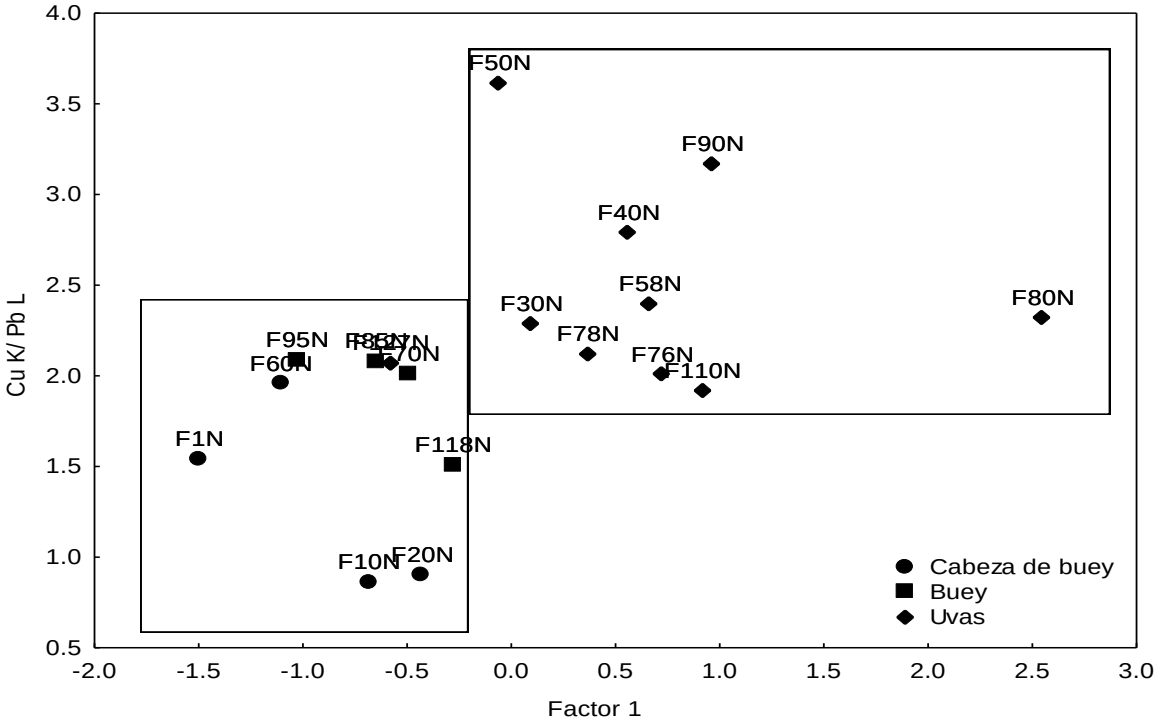


Figura 6. Representación del Factor 1 (Ti, Mn, y Fe del papel, frente la relación de áreas entre las líneas K del Cu y L del Pb, características de la tinta.

Con el objeto de resaltar las diferencias entre las tintas analizadas, y su relación con el tipo de papel, en la Figura 6 se representa la relación entre las áreas de las líneas K de cobre y las L del plomo frente al Factor 1, evidenciándose diferencias significativas en la proporción de Cu/Pb de las tintas; las tintas con una mayor relación Cu/Pb corresponden a las encontradas en los papeles de filigrana U, que además tienen unos mayores contenidos en Ti, Fe y Mn que el resto de los papeles.

Conclusiones

La utilización de la técnica de FRX se ha demostrado útil para dilucidar la naturaleza del papel y las tintas en la B42 de la US.

El estudio estadístico de un conjunto limitado de análisis por FRX ha permitido evaluar la contribución relativa de la variabilidad de la composición de los papeles y de las tintas. Por una parte las variaciones en Ti, Fe y Mn que se deben a la distinta procedencia del papel; por su parte la relación Cu/Pb y los contenidos en Cu y Pb son característicos de la variabilidad en la composición de las tintas.

La interpretación de los cambios en la composición de las tintas asociadas a los tipos de papel y su relación con las filigranas identificadas sugiere la utilización de, al menos, tres unidades de impresión, no necesariamente simultaneas, en la B42 de la US.

Resultaría de gran interés ampliar el estudio sistemático a todos los folios de este ejemplar. A ello hay que añadir que la ausencia del primer tomo de la B42 de la US nos impide analizar otras posibles variantes de filigranas identificadas en otros ejemplares completos, y con ello, la posibilidad de identificar un mayor número de unidades de impresión.

BIBLIOGRAFÍA

Briquet, C. M. (1923): Les filigranes: dictionnairehistorique des marques du papierdèsleurapparition 1282 jusqu´en 1600. Leipzig: Karl W. Hiersemann

Cahill, T.; Kusko, B.; Eldred, R. A. y Schwab, R. N. (1984): Gutenberg's inks and papers nondestructive composition analyses by proton milliprobe. Archaeometry 26, 3-14.

Dziatzko, K. (1890): Gutenberg frühesteDruckerpraxis, SammlungbibliothekswissenschaftlicherArbeiten 4 Heft., Berlin

Hubay, I.; Mazal, O.; Köning, E. (1979): Kommentarbandzurfaksimile-ausgabe. München

Janssens, K.; Vittiglio, G.; Deraedt, I.; Aerts, A.; Vekemans, B.; Vincze, L.; Wei, F., de Ryck, I.; Schalm, O.; Adams, F.; Rindby, A.; Knöchel, A.; Simionovici, A.S. y Snigirev, A. (2000): Use of microscopic XRF for non-destructive analysis in art and archaeometry. X-ray spectrometry 29, p.73-91

Kazmeier, W.A. (1952): "Wasserzeichen und Papier der zweiundvierzigzeiligenBibel". Gutenberg Jahrbuch, p. 21-29

Koppitz, H-J; Monje Maté, M.C; Köning, E. (1995): Biblia de las cuarenta y dos líneas. Valencia: Vicent García

Martínez-Val, J. (2005): Gutenberg y las tecnologías del arte de escribir. Madrid: FundaciónIberdrola

Mommsen, H.; Beier, Th.; Dittmann, H.; Heimermann, D.; Hein, A.; Rosenberg, A.; Boghardt, M.: Manebutt-Benz, E.-M.; Halbey, H. (1996) X_ray fluorescence analysis of inks and papers of incunabula with synchrotron radiation.. Archeometry 38, 347

Needham, P. (1985): "The paper supply of the Gutenberg Bible". The paper of the bibliographical society of America, 79. Third Quater, p. 303-374

Norman, C. (1961): The 500thaniversary pictorial census of the Gutenberg Bible. Chicago: CoverdalePress

Nuevo Abalós, J. (2009:) "Las filigranas cristianas de la biblia de Gutenberg". Actas VIII Congreso de

Historia del Papel. Congreso Nacional de **HistoriadelPapelenEspaña**. Burgos, 9-11 julio, p. 117-120

Powitz, G. (1990): “Die Frankfurter Gutenberg bibel”. Einbeitragzumbuchwesen des 15 jahrhunderts.Frankfurt, p. 119-133

Rangel Alanís, L.M (2011): Del Arte de imprimir a la biblia de 42 líneas. Aportación de un estudio crítico. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona.

Schwab, R. N.; Cahill, T. A.; Kusko, B. H.; & Wick, D. L. (1983): Cyclotron analysis of the ink in the 42-line bible. Papers of the Bibliographical Society of America, 77, 285-315.

Schwab, R. N.; Cahill, T. A.; Eldred, R. A.; Kusko, B. H.; & Wick, D. L. (1985): New Evidence on the printing of the Gutenberg Bible: The inks in the Doheny copy. Papers of the Bibliographical Society of America, 79, 375-402.

Schwenke, P. (1923): Johannes GutenbergsZweiundvierzigzeiligeBibel: ErgänzungsbandzurFaksimileAusgabe, Iminsel, Leipzig

Sole, V.A.; Papillon, E.; Cotte, M.; Walter, P.; Susini, J. (2007): A multiplatform code for the analysis of energy-dispersive X-ray fluorescence spectra. SpectrochimicaActa Part B, 62: 63-68.

Teigen, P. M. (1993): Concurrent printing of the Gutenberg Bible and the proton milliprobe analysis of its ink. Papers of the Bibliographical Society of America, 87, 437-451.

Zedler, G. (1929): Die SogenannteGutenbergbibel, XX. Gutenberg-Gesellschaft, Mainz

Ziesche, E; Schnitger, D. (1980): Archivfür Geschichte des Buchwesen. ElektronenradiographischeUntersuchungen des Wasserzeichen des MainzerCatholicon von 1460, p. 1303-1360

GRUPO 11

Conservación Restauración.

EL TALLER DE PATRIMONIO DOCUMENTAL Y BIBLIOGRÁFICO DEL INSTITUTO ANDALUZ DEL PATRIMONIO HISTÓRICO (IAPH)

Mónica Santos Navarrete y Eulalia Bellón Cazabán
taller.pdocumental.aiph@juntadeandalucia.es

Sevilla, junio de 2015

Resumen

En este artículo se expone la evolución del Taller de Patrimonio Documental y Bibliográfico del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico de Sevilla, desde su creación en 1996 hasta la actualidad. Su principal finalidad es dar respuesta a las demandas sobre la conservación de ese Patrimonio en Andalucía.Desde su inicio contabilizamos unas 1.200 actuaciones, varias de las cuales corresponden a colecciones y conjuntos de varias obras.

Palabras Clave: Conservación, restauración, patrimonio, documental, bibliográfico, intervención, actuaciones, …

Abstract

This article explains the activities from its inception in 1996 until today of the Workshop of Documentary and Bibliographic Heritage. This Workshop is located in Sevilla and it is part of the Andalusia Institute of Historical Heritage. The main purpose of the Workshop of Documentary Bibliographic Heritage is to attend all heritage conservation requests in Andalucía. More than 1.200 conservation works have been carried out by this Workshop since its foundation.

Keywords: Conservation, restoration, heritage, documents, literature, speech, actions, ...

El Decreto 107/1989, de 16 de mayo, por el que se crea el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH), asigna a éste, entre otras competencias, el estudio, análisis y aplicación de teorías, métodos y técnicas de intervención en el Patrimonio Histórico y sus Instituciones que garanticen la idoneidad de su conservación e intervención.

En 1996, para el adecuado cumplimiento de estas funciones en relación con el Patrimonio Documental y Bibliográfico de la Comunidad Autónoma, se creó el Taller de Conservación y Restauración de la especialidad.

A partir de esa fecha, el Taller de Patrimonio Documental y Bibliográfico comenzó a dar respuesta a esas necesidades y a servir de apoyo ante la problemática existente, pero con restricciones en esos primeros momentos, dadas sus limitaciones y la magnitud y heterogeneidad de los fondos hacia los que iban dirigidas sus actuaciones, así como la complejidad de las patologías que presentan.

Estas peculiaridades exigían el diseño de una adecuada estrategia que permitiera la puesta en servicio racional del taller al tiempo que hacía posible la optimización de los recursos disponibles. En todo ello se fundamenta la orientación que el Centro de Intervención propuso para el taller en esta primera fase de sus trabajos.

1ª ETAPA: INSTALACIÓN, EQUIPAMIENTO Y COMIENZO ACTUACIONES



Fig 1. Primeras instalaciones del Taller (1)

Líneas de actuación estratégicas

El Taller de Patrimonio Documental y Bibliográfico (TPDB en adelante), o Taller de Papel (como nos llaman habitualmente), comienza, en un emplazamiento provisional, como unidad especializada del IAPH dedicada a la investigación, estudio y desarrollo de la praxis de la conservación-restauración del papel, así como a la prestación de los servicios para la intervención que le corresponden según el Catálogo vigente en ese momento en el IAPH.

Inicialmente se elaboró un primer documento sobre los *Objetivos y Funciones del Taller de Patrimonio Documental y Bibliográfico* en el que se establecía la orientación de las actuaciones a desarrollar por dicho taller durante la primera fase de actividades, marcada especialmente por la instalación, equipamiento y puesta a punto de los métodos de trabajo. Con ello, se completaba la oferta del I.A.P.H. en materia de servicios, investigación y tratamiento del patrimonio histórico andaluz.

Todos los objetivos, líneas de actuación y criterios de admisión de las obras en el TPDB, respondían a los mismos criterios y utilizaban la misma metodología general de conservación y restauración que se seguía en los demás talleres del Departamento de Tratamiento del Centro de Intervención del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.

Las actividades del TPDB, en su primera etapa de funcionamiento, giró en torno a las siguientes líneas de actuación:

1. Poner a punto los métodos de estudio y conocimiento de las obras, así como desarrollar técnicas de tratamiento específicas para la especialidad de Documento Gráfico (Papel).
2. Establecer y aplicar la metodología de trabajo específica basada en teorías, métodos y técnicas de probada eficacia.
3. Realizar estudios, diagnosis, informes, proyectos y actuaciones concretas en los proyectos de investigación aplicada programados por el IAPH.
4. Servir de asesoramiento y apoyo para la conservación del Patrimonio Documental y Gráfico de nuestra Comunidad, mediante la prestación gradual de los servicios definidos en el Catálogo del IAPH.
5. Desarrollar el programa de formación especializada en ciencias y técnicas de la conservación del Patrimonio Histórico, en lo que a conservación del Documento Gráfico se refiere.
6. Asesorar en materia de conservación preventiva, diagnosis y proyectos de intervención o equipamiento a diferentes instituciones dentro del ámbito autonómico.
7. Intervenir en bienes del patrimonio documental y gráfico andaluz, además de la elaboración de la documentación específica para el funcionamiento y control de las actividades del taller y la normalización metodológica (Protocolos) para la aplicación de los tratamientos.
8. Normalizar los criterios de intervención de la documentación adjunta a otras obras del patrimonio histórico depositadas en el IAPH.

La puesta en práctica de esas líneas estratégicas de actuación se desarrollan a través de los siguientes aspectos:

1. Instalación y equipamiento básico



Fig. 2: Primeras instalaciones del Taller (2)

Aunque partiendo de un espacio físico muy limitado, algo menos de 50m^2, y a pesar de que hasta el ejercicio 1999-2000 no terminaba totalmente esta fase inicial, durante esos primeros años se dotó al taller de un equipamiento e instalaciones mínimas para poder comenzar a desarrollar las labores que tenía asignadas en esta etapa.

Lógicamente, debido a esas limitaciones iniciales de espacio y equipamiento, se tuvieron que formular restricciones para obras de tipologías y formatos que no se podían abordar. Los proyectos de intervención en el Patrimonio Documental y Gráfico se limitaron a:

• Soportes. Se atenderían proyectos realizados en dos soportes:

a) Papel, el más abundante en nuestras instituciones, tanto de producción artesanal (*papel verjurado, de trapos o de tina*), como industrial de pasta mecánica, semiquímica o química.
b) Pergamino, el siguiente en abundancia al papel, y muy abundante en los documentos solemnes.

Se descartaron las técnicas de ejecución con soportes mixtos.

- Técnicas gráficas. Técnicas caligráficas, de impresión o estampación y pictóricas.
- Tipología documental. Se acotaron a:

a) Obras o documentos textuales y gráficos.
b) Obras o documentos en hojas sueltas o sin encuadernar.

- Formatos. Limitados por las características espaciales de las instalaciones.

No obstante, el equipamiento básico con que se dotó al Taller para esta primera fase permitía abordar actuaciones de conservación preventiva así como de conservación correctiva sobre los bienes, tales como la realización de los diferentes estudios y la aplicación de los tratamientos básicos requeridos tanto para el soporte como para la grafía.

A pesar de las limitaciones establecidas, durante esta fase se abarcaba una gran parte de los soportes, técnicas gráficas, tipología documental y formatos que presentan patologías graves en este tipo de bienes del patrimonio histórico andaluz.

A partir del 1999, la ocasión de poder ocupar un nuevo espacio anexo disponible, proporcionó la posibilidad de que, a los tres años de comenzar las actuaciones se pudiera ampliar un poco la instalación y el equipamiento con un taller básico de encuadernación.

El acceso a ese nuevo espacio, posibilitó que el TPDB del Instituto pudiera dar respuesta a la petición de la Consejería de Cultura para realizar un conjunto de intervenciones en varias obras de carácter

documental y bibliográfico que habían sido seleccionas para ser expuestas en la exposición "*Velázquez y Sevilla*".

2. Asesoramiento técnico en materia de conservación

Fueron muchos los servicios de asistencia y asesoramiento técnico prestados en materia de conservación del patrimonio documental y bibligráfico, durante esos primeros años, tanto a instituciones como a particulares. Abarcando las diferentes peticiones de servicios más comunes: estado de conservación, diagnóstico, propuestas de equipamiento, propuestas de conservación preventiva, estudio y/o tratamiento de diferentes obras y colecciones.

Desde finales de 1996, se pudieron atender las demandas, en esta materia, de instituciones tales como:

- A.H.M. de Carmona
- A.H.M. de Sevilla
- Colección Vázquez Díaz del Ayuntamiento de Nerva (Huelva)
- Colección de obras en papel de Patrimonio Nacional en los RR. Alcázares de Sevilla
- A.H.P. de Cádiz
- Museo de Arte Contemporáneo de Puebla de Cazalla
- A.H. del Seminario de Sevilla
- A.H.M de La Palma del Condado
- Cabildo de la Catedral de Sevilla
- Delegación Provincial de la Consejería de Turismo y Deporte de Sevilla
- Consejería de Cultura
- Ayuntamiento de Sevilla
- Real Sociedad Económica Sevillana de Amigos del País
- A.H.M de Palos de la Frontera (Huelva)
- A.H.M. de Almería, etc.

3. Intervenciones en bienes del patrimonio documental y bibliográfico andaluz

En este campo se atendieron las demandas de servicios y actuaciones de numerosas instituciones y organismos públicos de la Comunidad:

- Archivos Históricos Municipales, Provinciales y Autonómicos de todo el territorio andaluz.
- Museos de ámbito local, provincial, y autonómicos.
- Delegaciones Provinciales de diferentes Consejerías de la Junta de Andalucía.

Muy especialmente, se ha colaborado en todas las iniciativas de la Consejería de Cultura, de la que dependía el Instituto, siempre que han requerido una participación técnica del Taller.

El primer encargo directo al TPDB fue una **intervención de urgencia** con motivo de la estancia en Sevilla de la Exposición Itinerante “Arquitectura Europea 1984-1994", con fondos pertenecientes a la Fundación Mies Van der Rhoe de Barcelona, organizada por la Consejería de Obras Públicas de la Junta de Andalucía. Durante el montaje de la exposición, se observaron una serie de alteraciones en las obras pertenecientes al arquitecto Isamu Noguchi que fueron comunicadas al I.A.P.H. para su asesoramiento y actuación de urgencia, dada la importancia de las mismas.

Las obras eran seis Proyectos Arquitectónicos realizados sobre un soporte doble de papel de fibra de poliéster sobre el que, mediante técnica de collage, se superponen un conjunto de elementos gráficos realizados en papeles, cartulinas y plásticos, etc... de diferente naturaleza, todos ellos fijados con adhesivos sintéticos desaconsejados para materiales celulósicos que precisen su conservación. Estaban enmarcados de dos en dos, con pass-partout de cartón neutro de conservación y marco de madera de pino barnizada.

Esta disparidad de materiales constitutivos, muchos de ellos de naturaleza ácida y degradante, junto con un sistema de montaje inadecuado, provocaban en las obras alteraciones en el soporte (ondulaciones, alambeamientos, tensiones); en los elementos gráficos (levantamientos, ondulaciones, deformaciones); y en la fijación de los diversos materiales al soporte tensiones, desprendimientos.

Otro de los primeros encargos recibidos en el TPDB, ya mencionado, fue un conjunto de documentos, seleccionados en diversos archivos andaluces para formar parte de la Exposición *"Velázquez y Sevilla"* organizada por la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía e inaugurada en diciembre de 1999, para conmemorar el IV Centenario del aniversario del nacimiento del genial pintor sevillano, tuvo lugar en el Monasterio de Santa María de las Cuevas en la Isla de la Cartuja. Además de las intervenciones de conservación de las obras para que fueran expuestas, el taller se encargó también de la recepción, control y entrega de todas las obras gráficas y documentales que procedentes de diversas instituciones nacionales e internacionales participaron en la exposición.

Igualmente, con posterioridad fueron varias las actuaciones del TPDB en la intervención de obras documentales seleccionadas para otras exposiciones desarrolladas en los años sucesivos por la Conserjería de Cultura: *“Cervantes en Sevilla”*, IV Congreso Internacional de Archivos, etc.

Con motivo de la adquisición de una parte del *Legado de Antonio Ruiz Soler*, por la Consejería de Cultura, para su distribución a diferentes centros especializados de nuestra Comunidad, el Instituto

Andaluz del Patrimonio Histórico recepcionó dicha colección con objeto de acondicionarla y protegerla antes de ser enviada a los centros de destino.

Se trataba de una amplia colección compuesta por 436 lotes de obras recogidas a lo largo de la vida del artista que tuvieron para él una significación especial y que, al mismo tiempo, reflejan el valor de su figura en el panorama artístico nacional e internacional de su época: retratos, carteles y escenografías de sus espectáculos, bocetos de vestuarios y decorados de sus actuaciones, regalos y recuerdos personales, etc. Mayoritarimente en papel, pero de tipologías y características diversas -pinturas, dibujos, esculturas, grabados, litografías, partituras, fotografías, documentación, etc.-, que no se habían conservado en las mejores condiciones en los últimos años.

La puesta en práctica del proyecto, llevada a cabo por técnicos del Centro de Intervención del IAPH, bajo la coordinación de los técnicos del TPDB, se desarrolló en varias fases: tratamiento preventivo de desinsectación/desinfección al conjunto de bienes, clasificación e inventario de los bienes y tratamiento de conservación aplicado según las tipologías y patologías que presentaban.

El equipo técnico interdisciplinar de trabajo realizó una intensa labor, para acondicionar todos los bienes que integraban la adquisición antes de su traslado a los respectivos centros de la Comunidad, donde estarán disponibles para su transferencia y consulta.

Asimismo, hay que señalar los asesoramientos técnicos y restauraciones realizados para el Museo Picasso Málaga, tanto en diagnosis y valoración de colecciones, conservación preventiva e intervención de algunos fondos de su Biblioteca:

- Diagnóstico y valoración Colección Fotográfica (1952-2003) André Villers. Mougins (France).
- Diagnóstico y valoración Colección Fotográfica (1964-1972), Roberto Otero, Palma de Mallorca (France).
- Restauraciones de varios volúmenes de la biblioteca del Museo con obra gráfica original de Pablo Picasso. Destacando “Gavilla de Fábulas sin Amor” (1962), C. J. Cela y P. R. Picasso.

Se comenzaron las intervenciones directas en obras cuyas características materiales cumplían los requisitos impuestos para su tratamiento en el taller, ampliados a partir de 1999, a volúmenes y obras encuadernadas o ligadas.

De esas múltiples intervenciones realizadas desde el inicio de las actividades hasta la fecha del traslado a las nuevas instalaciones, podemos destacar los siguientes proyectos de intervención:

- Carta de Privilegio (1303) (c/ sello de cera pendiete), A.H.M., Ayuntamiento de Carmona.
- Carta de Privilegio (1398), A.H.M., Ayuntamiento de La Palma del Condado. Huelva.
- Bocetos de B. E. Murillo (c.a. 1660-1680), Ayuntamiento de Sevilla.
- Rl. Provisión de Carlos I (1554), A.H.M., Ayuntamiento de Arjona, Jaén.
- Primer Voto a San Roque (1602), A.H.M. Ayuntamiento de Arjonilla, Jaén.
- Carta de Privilegio (1559), A.H.M., Ayuntamiento Pegalajar Jaén.
- - Privilegios Rodados (s. XIII - XIV). A.H.M., Ayuntamiento La Puebla del Río. Sevilla
- Rl. Provisión de Isabel I, (1499), A.H.M., Ayuntamiento Vélez-Málaga, Málaga.
- De Varia conmesuracion...(1585-87). Museo de BB.AA. Córdoba.
- Planta General de la Catedral de Jaén (1634). Juan Aranda Salazar. Archivo Diocesano. Catedral de Jaén.
- Silva de Varia Lección (1662), Pedro Mexía, Instituto Andaluz del Deporte Málaga.
- Elementos de toda Arquitectura Civil (1763), Consejería de OO.PP. y Transportes. Sevilla.
- Colección Vázquez Díaz, Ayuntamiento de Nerva, Huelva.
- Carta Náutica (c.a. 1500-1510). Ayuntamiento Jerez de la Frontera. Cádiz.
- Plano de Córdoba Romana (1953). Museo Arqueológico y Etnológico. Córdoba.
- Colección de Patrimonio Nacional en los RR. Alcázares de Sevilla.
- Colección Legado Antonio Ruiz Soler. Adquisición Consejería de Cultura.
- Colección de documentos y gráficos seleccionado por la Consejería de Cultura para la Exposición “Velázquez y Sevilla”.
- Colección documentos seleccionados para la Exposición de Archivos Andaluces:
- Árbol Genealógico de la Casa de Lara (1779). A.H.P. de Almería.
- Libro de Aranceles Reales (1782). A.H.P. de Almería.
- Cédulas impresas (1800). A.H.P. de Huelva.
- Carta de Pago a Juan de Mesa -para la realización de las imágenes de Jesús del Gran Poder y San Juan Evangelista- (1620). A.H.P. de Sevilla.
- “Contrato de Zurbarán para el Mº de Lima”. A.H.P. de Sevilla.
- Actas Capitulares de Marchena (1489-1529). Archivo General de Andalucia, Sevilla.
- Colección documentos mss. de Cervantes (1589-1593), seleccionados por la Consejería de Cultura para la Exposición “Cervantes y Sevilla”. IV Centenario del la publicación de *El Quijote.*
- Civitates orbis terrarum (c.a. 1612). Hoeffnagel., Museo de Bellas Artes de Córdoba.
- Libro de Reglas Virgen de las Aguas. (s. XVI) Colección BB.MM. Colegiata de El Salvador. Sevilla

- Colección documentos de la Capilla del Palacio de san Telmo. Sevilla.
- Plano Ensanche de Jaén (1927), Luís Berges Martínez. Colegio Oficial de Arquitectos de Jaén.

También se han realizado **intervenciones en situaciones de emergencia o siniestros** de bienes del patrimonio documental y/o bibliográfico.

- Proyectos de Arquitectura de Ismu Nogushi, de la Fundación Mies van der Rhoe de Barcelona.
- Siniestro con fondos inundados, A.H.M. del Ayuntamiento de Niebla.
- Siniestro fondos inundados, Biblioteca Universitaria. Facultad de Veterinaria de la Universidad de Córdoba.
- Siniestro fondos inundados, del Archivo de la Consejería de Empleo de Sevilla.

Dentro de esta línea de actuación, durante esta primera etapa se fue elaborando la documentación específica imprescindible para el buen funcionamiento y control de las actividades del taller y su normalización para la aplicación de los tratamientos de conservación para el documento gráfico.

Además, con carácter de puesta a punto del método, se fue trabajando sobre la problemática de los documentos de interés histórico-artístico adjuntos a obras tratadas en el I.A.P.H. (escultura, pintura, tejidos, material arqueológico, etc.). Uno de los primeros retos que el taller afrontó fue la problemática de la **documentación adjunta** a las otras obras tratadas en el Centro de Intervención del I.A.P.H.

El principal problema de este tipo de documentación radica en su propia naturaleza, como elemento añadido a las obras, y en la variedad de la casuística que plantean. A la heterogeneidad de las características propias y de las obras en las que se encuentran se añade la disyuntiva sobre la necesidad o no de extraer para realizar la intervención. Es por ello que no se pudo establecer una normativa rígida e inflexible para aplicar sistemáticamente a este tipo de documentación. Sin embargo, si era posible establecer unas **bases para racionalizar los criterios de intervención** que habían de prevalecer a la hora de afrontar su conservación.

Con relación a la tipología que presentan estos documentos, la mayor parte de ellos son documentos de control administrativo o etiquetas con datos que hacen referencia a la identificación, características materiales, propiedad, traslados, participación en exposiciones, etc. de la obra. No obstante, y muy especialmente en las obras de escultura, también se dan los casos de documentos de autoría adosados en el interior de las mismas como testimonios de autentificación.

Los soportes más frecuentes son los de papel, artesanal los más antiguos e industrial los modernos, siendo el pergamino el soporte usado en documentos con contenido textual solemne. Este tipo de documentación se adjunta normalmente a la obra en el reverso o zonas poco visibles, mediante la aplicación directa de un adhesivo y no suele llevar ningún elemento de protección, salvo en el caso de los manuscritos de autoría a los que, a veces, se protege con bolsas, sobres o fundas antes de su fijación en la obra.

Como premisa a cualquier decisión hay que plantearse la oportunidad de la remoción del documento, ya que como hemos dicho, normalmente suele ir adherido en las zonas menos visibles de las propias obras. Independientemente de la oportunidad de su colocación, de su valor artístico o documental, del estado de conservación en que se encuentre, etc., es evidente que forma parte integrante de la historia material de la obra. A veces son testigos significativos de esa historia y, en cualquier caso, ayudan a la comprensión global del bien cultural.

Por ello, de acuerdo con los criterios internacionales vigentes, salvo que su presencia suponga un riesgo para la integridad de la misma, o que para proceder a la intervención o interpretación de la obra sea totalmente imprescindible –en cuyo caso y para evitar mayores deterioros del documento y de la obra a la que pertenece debe consultarse a los profesionales especializados en documento gráfico–, lo más prudente será conservarlo sin desprenderlo de su ubicación original. Así pues, como principio general se puede afirmar que deben conservarse estos elementos añadidos a las obras de nuestro patrimonio, y a ser posible en su emplazamiento original.

Una vez tratado el documento, otra fase importante en el proceso es la decisión sobre la conveniencia de volver a incorporar el documento a la obra y cómo hacerlo. Por las razones expuestas anteriormente es obvio que la mejor manera de asegurar su conservación, siempre que sea posible, será volviendo a unirlo a la obra, ya que su separación de la misma entraña en sí el peligro de una pérdida o evolución futura diferente. También parece evidente que al volver a incorporar el documento a la obra deberíamos evitar que en el futuro se planteara otra vez una situación análoga.

Por tanto, el nuevo modo de sujeción a la obra debe reunir las condiciones siguientes:

- Deben emplearse materiales de conservación reversibles e inocuos.

- En caso de necesidad, su separación debe poder realizarse sin nuevos riesgos para la obra o el documento.

En cuanto al sistema de protección del documento, debe asegurar:

- Protección para evitar tanto las degradaciones debidas a causas intrínsecas, como las agresiones medioambientales, de los agentes biológicos, y del contacto directo durante las manipulaciones de la obra.
- La visión completa del contenido textual.
- Fácil acceso al documento.

Finalmente, en el informe de intervención de la obra quedará reflejado todo lo concerniente a la intervención realizada en su documentación adjunta, así como la documentación gráfica generada en el proceso.

Así pues, con estas mínimas normas a la hora de aplicar los criterios de intervención, e insistiendo en no hacer una aplicación mecánica sino reflexiva y adaptada a las peculiaridades de cada caso, podremos dar con la solución del problema.

Para ilustrar la aplicación práctica de estas normas exponemos a continuación dos casos de documentación adjunta a obras de pintura y escultura tratadas en los talleres del centro en las que ha intervenido el taller de patrimonio documental y gráfico.

El primero de ellos corresponde a una etiqueta con contenido de carácter administrativo, valioso desde el punto de vista histórico, e incorporada a la obra en el primer tercio de este siglo. Se encontraba adherida directamente en el reverso de la obra *Virgen de los Remedios*, óleo sobre tabla, de Pedro de Campaña (anterior a 1540). La adhesión se había realizado con cola animal y debido al tratamiento que requería el soporte de la pintura, fue necesario desprenderla de ella. Una vez realizado el estudio previo sobre su estado de conservación, se realizó una intervención de conservación, se montó sobre un cartón de conservación y se protegió con una encapsulación abierta mediante una bolsa de material inerte (poliéster) en forma de sobre con solapa para su extracción. Con este sistema de protección se volvió a incorporar a la trasera de la tabla.

En siguiente caso, la documentación tenía una tipología diferente. Se trata de un documento de autoría cuyo descubrimiento en los talleres del I.A.P.H. ha aportado valiosos datos para la historiografía del patrimonio escultórico andaluz. Se trata de un documento manuscrito sobre papel de tina, de fabricación artesanal, que certifica la autoría del *Crucificado de la Misericordia,* de Juan de Mesa (1622). Estaba alojado en el interior de la cavidad torácica de la imagen y se encontraba protegido por otro papel, de iguales características, plegado a modo de funda o sobre que lo contenía y sobre el cual se había aplicado la cola para su adhesión a la talla.

Después de un detenido examen del equipo técnico interdisciplinar, se decidió proceder a la extracción para el estudio de su información textual, dejando la funda unida a la madera para evitar agresiones mayores en el documento y como testigo de su ubicación original. En este caso, por tratarse de un soporte celulósico, sin protección alcalina frente a la acidez, su estado de conservación era muy delicado: había sufrido graves alteraciones debidas a la impregnación de la cola usada en la fijación de la funda a la madera; a la acción corrosiva de las tintas metaloácidas empleadas y a la acidez constitutiva de la madera que lo rodeaba que había actuado como catalizador de los procesos de degradación química de sus componentes intrínsecos. Una vez tratado y realizada su reproducción gráfica, se volvió a introducir en el interior de la talla con un montaje y protección similar a los descritos para las etiquetas anteriores.

Este tipo de actuaciones sido frecuentes y habituales, aunque no en todos los casos su contenido ha tenido tanta relevancia para la historia de las obras a las que estaban unidas. En todos los casos la concurrencia de los técnicos en restauración correspondientes a las obras que se intervenían, los técnicos en reproducción y análisis gráfico, los investigadores, y los especialistas del documento gráfico, aportaron sus conocimientos en el análisis y solución de los diferentes problemas.

4. Investigación aplicada a la conservación del patrimonio documental

En este campo, el taller finalizó un trabajo de investigación aplicada a la conservación del patrimonio documental, realizado sobre la Carta de Privilegio del A.H.M. de La Palma del Condado, en la que Enrique III concede la celebración de la feria anual a dicha localidad. Su título, "*Tratamiento de la grafía documental en soporte digital: Recuperación de la legibilidad de textos con alteraciones*", y con él se lograron dos objetivos fundamentales: Investigar sobre el tratamiento digital de imágenes para su aplicación, como método no destructivo, en el estudio documental de textos con alteraciones, y por otro lado introducir a los becarios adscritos al primer programa de formación del Centro de Intervención (áreas de papel, fotografía y química), en la dinámica del trabajo de equipo interdisciplinar del I.A.P.H.

Siguiendo la línea de los contactos iniciados, dentro del programa de actuaciones, con archivos, bibliotecas y museos de nuestra comunidad, se elaboró un proyecto para la realización del siguiente trabajo de investigación:"*Estudio analítico del material de conservación utilizado en Archivos, Bibliotecas y Museos: Idoneidad y composición*". En este caso, teniendo en cuenta las necesidades de los centros, las sugerencias recibidas y las solicitudes de asesoramiento en esta materia, se trataba de comprobar la adecuación del material de conservación utilizado para almacenaje y archivo de fondos documentales y gráficos en Andalucía, a fin de establecer una tipología homologada que responda a las necesidades de los centros y que cumpla efectivamente con su función de preservación del patrimonio.

5. Formación

Una de las líneas principales de actuación del IAPH fue la puesta en marcha del *Programa de formación especializada en ciencias y técnicas de la Conservación del Patrimonio Histórico,* iniciado en el Centro de Intervención durante el curso 1996-97, y 1997-98, para el perfeccionamiento individualizado de los profesionales del patrimonio mediante becas de formación.

Estas becas se desarrollaron en dentro de nuestras instalaciones (talleres, laboratorios, servicio de información, etc.) y durante ese periodo formativo, los becarios se vincularon a los proyectos que el IAPH tenía en marcha, con los siguientes objetivos generales:

- Especializar al becario/a en diversas áreas de la conservación del patrimonio
- Profundizar en los métodos y técnicas científicas de diagnóstico y tratamiento de los bienes culturales
- Especializar al becario/a en las técnicas de documentación del patrimonio histórico
- Desarrollar las nuevas tecnologías aplicadas a la sistematización de esa documentación

Con este fin, el IAPH hizo pública varias convocatorias de becas de formación a partir de 1999.

El Taller participó en la elaboración y puesta en práctica del primer programa de formación de especialistas, para personal especializado en materia de conservación-restauración, especilidad de patrimonio documental y gráfico, y en los sucesivos programas formativos posteriores.

También participó en la elaboración del programa de formación de personal especializado, dentro del marco de colaboración con el reino de Marruecos, así como, durante los ejercicios 1997-98 y 1998-99, organizó varios cursos monográficos, de carácter eminentemente práctico, sobre temas para técnicos especialistas:

- "*Intervención en Patrimonio Documental de Archivo: Restauración de Sellos Medievales*", realizado en el A.H.P. de Cádiz, en marzo de 1998.
- "*Técnicas de identificación y análisis aplicadas a la conservación del Patrimonio Documental y Gráfico*", realizado en el I.A.P.H., en noviembre de 1998.

Otras actuaciones de asesoramiento relacionadas con la formación fueron: la elaboración del programa formativo sobre encuadernaciones para la Escuela Taller de Encuadernación del Cabildo de la Catedral de Sevilla, y el programa para un curso sobre Restauración de Papel del Vicerrectorado Extensión Universitaria de la Universidad de Cádiz.

6. Otras actuaciones

Desde el comienzo, el personal del taller ha mantenido siempre diversas actuaciones tendentes a potenciar el intercambio de experiencias e ideas, así como la colaboración mutua en materia de conservación-restauración del patrimonio, en relación con otros centros e instituciones similares de ámbito comunitario, nacional e internacional. Estos contactos han tenido carácter puntual, o bien de manera regulada por medio de convenios de colaboración, asistencia, cooperación, etc.

Especialmente estrecha ha sido la vinculación con el Instituto del Patrimonio Histórico Español y con la Biblioteca Nacional de España, pero también se han mantenido ese tipo de contactos con otros centros: Centro de Arte Reina Sofía, Museo del Prado, en Madrid; Archivo de la Corona de Aragón, Archivo Nacional de Catalunya, en Cataluña; Archivo General de Indias de Sevilla, Escuelas Superiores de Conservación y Restauración de Madrid, Barcelona, Avilés; facultades de BB.AA. de Bilbao, Valencia, Sevilla; Centro National de Investigación de París, Biblioteca Nacional de Francia, Gabinete de dibujos de la Galería de los Uffizi de Florencia, etc. Unos de los primeros encuentros tuvo lugar en el "I Congreso Nacional sobre Bibliofilia, Encuadernación Artística, Restauración y Patrimonio Bibliográfico", celebrado en Cádiz en 1999.

2ª ETAPA: NUEVAS INSTALACIONES (Figuras 3, 4 y 5)



Fig. 3: Nuevas instalaciones, zona de tratamientos en seco



Fig. 4: Nuevas instalaciones, zona de almacenamiento y gestión



Fig. 5: Nuevas instalaciones, zona de tratamientos con disolventes

20 años del IAPH (1989-2009): Ampliación del Taller y normalización de las actividades

Coincidiendo prácticamente con los 20 años de existencia del IAPH, mayo de 2009, se inauguró el nuevo TPDB, en un nuevo emplazamiento más amplio y definitivo, lo que supuso un nuevo impulso para completar las instalaciones y el equipamiento iniciados en 1996. Las nuevas instalaciones del taller cuentan con una superficie de en torno a 200 m^2, lo que significa que el espacio útil de trabajo se amplió en bastante más del doble.

A pesar de que las obras de ampliación y acondicionamiento de las nuevas instalaciones empezaron en 2006 y, prácticamente terminaron a principios de 2009, durante esos años se siguió trabajando de manera continua en otros espacios provisionales habilitados en los otros talleres del Departamento de Tratamientos, hasta que se pudo comenzar en el nuevo taller, a partir de 2008.

La ampliación del TPDB ha permitido:

1. Un mejor reparto de las funciones desarrolladas en él, distinguiendo tres áreas perfectamente definidas que mejoran y agilizan el desarrollo de los trabajos:
   - Zona de gestión, recepción de obras y almacenamiento de obras y materiales.
   - Zona de tratamientos en seco, en la planta alta. Área donde se realizan los trabajos de limpieza mecánica, pruebas de solubilidad de tintas y pigmentos, fijaciones de soporte o grafía, laminación, reintegración manual, montaje y desmontaje de encuadernaciones, elaboración de sistemas de protección final, etc.
   - Zona de tratamientos con disolventes, en la planta baja. Área donde se ponen en práctica los tratamientos de limpieza acuosa, limpieza con disolventes, control de la acidez, estabilización higroscópica, consolidación de soportes, reintegración mecánica, etc.
2. La intervención de soportes más complejos dentro de la magnitud y variedad de tipologías documentales que existen, antes imposibles de afrontar sin el espacio y el equipamiento necesario.

Teniendo en cuenta los planteamientos iniciales desde la creación de TPDB, en esta segunda etapa, se ha continuado ampliando los objetivos básicos puestos en práctica desde 1997. No obstante, con la experiencia acumulada en los años anteriores en las diversas actuaciones realizadas en bienes del patrimonio documental y gráfico andaluz, en esta nueva etapa, se ha hecho un mayor esfuerzo en completar la elaboración y sistematización de la documentación específica, imprescindible para el mejorar el funcionamiento y control de las actividades del taller y la normalización metodológica para la aplicación de los tratamientos (protocolos de actuación).

Esta labor, comenzada ya en la etapa anterior, se ha abordado conjuntamente en todo el Centro de Intervención y de acuerdo con las últimas modificaciones legales que afectan a los bienes patrimoniales de nuestra comunidad. Los protocolos más globales y que más afectan a nuestro trabajo cotidiano, son: Proyecto de Conservación, Diagnóstico y Memoria Final de Intervención. Todos ellos son fruto del trabajo conjunto de los técnicos del Centro de Intervención y constituyen unas herramientas indispensables para nuestra labor cotidiana.

Cooperación

Con respecto a la cooperación internacional, el TPDB ha colaborado en materia de conservación de patrimonial con el Reino de Marruecos y la República de Malí.

El *Proyecto RIMAR* (Recuperación de la Memoria Visual Andalucía-Marruecos a través de la Fotografía Histórica) ha tenido dos vertientes, por un lado la formación de técnicos marroquíes encargados de la conservación de los fondos fotográficos (unos 50.000 copias fotográficas) de la Biblioteca General y Archivo de Tetarán y, por otro, el asesoramiento sobre su conservación en las dependencias de esa institución. Para ello se desplazó un equipo técnico formado por documentalistas, archiveros y técnicos en conservación-restauración de documento gráfico.

En el *Proyecto Biblioteca Fondo Kati* de Tombuctú (Malí) se han desarrollado varias actuaciones. Por un lado, nos solicitaron asesoramiento sobre el estado de conservación de los fondos que se conservaban en la biblioteca de la familia Kati en su domicilio de Tombuctú, y sobre el edificio que los albergaba. Por otro lado, el diagnóstico de un conjunto de 11 obras, pertenecientes también a la Fundación Kati, y que fueron depositadas en la sede del IAPH para su estudio y, en su caso, posterior intervención.

En mayo de 2006 se desplazó a Tombuctú un equipo técnico formado por bibliotecarios, archiveros, arquitectos y un técnico en conservación-restauración de documento gráfico del TPDB del Instituto. Lamentablemente, en este caso, no se han podido terminar los trabajos iniciados, ya que por razones de seguridad se interrumpió la puesta en práctica de un Proyecto Piloto que se propuso para iniciar la formación de personal autóctono e intervención de dichos fondos.

El proyecto contemplaba el trabajo de dos técnicos españoles durante un mes “in situ” para inventariar y aplicar un tratamiento de conservación de los fondos. El material de conservación necesario para llevar a cabo el proyecto se envió a Tombuctú, pero cuando el equipo técnico iba a realizar el viaje, el Ministerio de Asuntos Exteriores advirtió del empeoramiento de la situación en Malí y hubo que suspender todo el proyecto. Por desgracia, hoy día los fondos se encuentran aún dispersos por razones de seguridad y no se ha podido retomar las actuaciones.

En el IAPH también se han impartido cursos formativos a varios técnicos marroquíes y a un técnico en biblioteconomía de la familia Kati de Tombuctú.

Este resumen de la actividad de TPDB desde su creación en 1996, ni es exhaustivo ni trata de abrumar con los datos aportados, este taller sólo pretende aportar un granito de arena más, junto a todas las instituciones y profesionales del país en la lucha por la conservación del Patrimonio Documental y Bibliográfico de nuestra comunidad y difundir sus actuaciones.

En lo cotidiano de nuestra labor, si hemos avanzado mucho en conseguir dar a conocer el principal objetivo de nuestra profesión y la importancia de la conservación de nuestro patrimonio. Hemos conseguido mejorar la metodología y el control de las intervenciones y, finalmente, también hemos colaborado en el desarrollo y articulado de leyes, reglamento, etc. que afectan a todo el Patrimonio de Andalucía.

Desde aquí quiero dar las gracias a todos los compañeros con los que hemos estado relacionados en el desempeño de estos trabajos por su generosidad y amabilidad siempre que los hemos requerido.

EL REDESCUBRIMIENTO DEL DIARIO DE VIAJE DE ADRIEN TAUNAY DURANTE EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN Y RESTAURACIÓN

Hergert. I. - Museu Paulista de la Universidade de São Paulo, São Paulo - Brasil, Departamento de Acervo e Curadoria, Restauradora de Papel. inahergert@usp.br

Curado F. J. R. - Instituto de Física de la Universidade de São Paulo, São Paulo – Brasil, Colaborador de Física Aplicada Grupo con Aceleradores (GFAA). jcurado@if.usp.br

Rizutto M. A. - Instituto de Física de la Universidade de São Paulo, São Paulo – Brasil, Profª. Associada. rizzutto@if.usp.br

Lima S. F. - Museu Paulista de la Universidade de São Paulo, São Paulo - Brasil, Departamento de Acervo e Curadoria, Profª. Associada. sflima@usp.br

Resumen

El diario de viaje de Adrien Taunay, artista francés que vivió en Brasil en el inicio del siglo XIX y participó como diseñador en la expedición científica organizada por Georg Heinrich Von Langsdorff (1821-1828), pertenece al Museo Paulista de la Universidad de São Paulo. Las paginas presentan técnicas mixtas de grafito y tinta y algunas están casi ilegibles debido la degradación del papel y tinta e apagamiento del grafito. Durante el proceso de conservación y restauro, percibió se que había grafito posteriormente cubierto por tinta. Fue cuando, en colaboración con el Instituto de Física de la Universidad de São Paulo fue realizado un proyecto de fotografación del documento en refletografia por infrarrojos (IR). Las imágenes en IR permitirán descubrir un nuevo “documento”, con diseños e textos anotados de forma espontánea durante los viajes y hasta este momento invisibles a ojo.

Palabras Claves: reflectografía por infrarrojo, conservación de papel, investigación no invasiva

Abstract

The travel diary of Adrien Taunay, french artist who lived in Brazil in the beginning of the 19 century, and participated as an illustrator of the scientific expedition organized by Georg Heinrich von Langsdorff (1821- 1828) is now part of the collection of Museum Paulista of the University of São Paulo. The pages present mixed techniques of graphite and ink and some of them are almost illegible due to the degradation of the paper and ink and the erasure of the graphite. During the conservation and restoration process some graphite lately covered by ink were discovered. After that, in collaboration with the Institute of Physics of the University of São Paulo, it was developed a project of photographing the

whole document in infrared refletography (IR). The images in IR have revealed a new "document" with drawings and texts invisible to the eye, which were recorded spontaneously by artist during his travel.

Keywords: infrared reflectography, paper conservation, non-invasive analysis

En los últimos 15 años, el Museo Paulista de la Universidade de São Paulo ha adquirido los activos de la familia Taunay cuyos miembros tenían una gran influencia en los ámbitos del arte, la historia y la política en Brasil. El museo tiene un interés especial en la colección, sobre todo porque el historiador y escritor Alfonso Taunay[250] fue el director del museo en el período de 1917 a 1945. En la parcela que fue comprada en 2009 uno de estos documentos despertó especial interés de los investigadores dentro y fuera de la institución. Es el diario personal del artistaAimé-Adrien Taunay.

Aimé-Adrien Taunay (París, 1803 - Río Guaporé, Mato Grosso, Brasil 5 de enero de 1828), hijo de Nicolas-Antoine Taunay, miembro de la Misión Artística Francesa, que llegó adolescente a Brasil junto a su padre, que también era su maestro. En 1824 Adrien vuelve a Brasil, después del viaje de circunnavegación dirigido por el naturista Louis-Claude Saulces de Freycinet, donde trabajó como ilustrador, y hace en Río de Janeiro un largo viaje por tierra, pasando por Nova Friburgo y Cantagalo. Durante este período, el artista hizo notas diarias, acompañadas por dibujos(COSTA, M.F, 2007). En 1825 el artista fue contratado como diseñador de la expedición organizada por Georg Heinrich von Langsdorff [251]

El diario de viaje de Adrien Taunay es manuscrito a lápiz y tinta. Algunas páginas tienen superposición de las dos técnicas: la tinta superpuesta al grafito. En este caso de superposición no ha sido posible la lectura del texto en grafito. Debido al avanzado estado de corrosión de la tinta, que se identificó comoferrogálica, y de la degradación del soporte la lectura de todo el documento se ve dificultada. Actualmente el diariose encuentra con todas las hojas restauradas y está en espera de su encuadernación[252].

[250]Affonso Taunay permaneció director del Museu Paulista, en el período de 1917 a 1945 y condujo a la formación del museo y sus colecciones. (BREFE, A.C.F. 1999).

[251]Gerorg Heinrich Langsdorff, médico alemán, nacionalizado ruso, organizada, nombrado como cónsul general del Imperio Ruso en Brasil lideró la expedición en la que corrió, entre los años 1824 a 1829, más de dieciséis mil kilómetros a través del interior de Brasil, por lo que registró los diversos aspectos de la naturaleza y la sociedad, proporcionando el mas completo inventario de Brasil en el siglo XIX. (BECHER, H. 1990).

[252]El proceso de conservación y restauración de los dos documentos en cuestión se describe en artículo aparte que se publicarán a lo largo de 2015.(HERGERT, I. MOUAKDESSI, F. SANCHES, C. CARRASCO, G. MELO, G. CAMILLO, L. 2015) *(que se publicará).*

Durante la realización del proyecto de conservación, secojito la posibilidad de facilitar la lectura del texto escrito en grafito. La lectura del grafito podría permitir una mejor comprensión del documento. La nueva información podría, por ejemplo, ayudar en la transcripción y traducción del texto. Así, en colaboración con el Instituto de Física, en el proyecto del Centro de Investigación de Física Aplicada al Patrimonio Histórico y Artístico (NAP-FAEPAH) (FAEPAH, 2014),se tomaron las imágenes de reflectografia por infrarrojo de todas las hojas del diario. En esta técnica se utilizó una cámara infrarroja "Osiris Digital Still Infrared" fabricada por Opus Instruments (Osiris, 2011). Las imagenes con reflectancia por infrarrojo en el intervalo de 0,9 - 1.7μm, han sido utilizadas para estudiar las capas subyacentes de un objeto que no es visible para el ojo humano. En particular, en el diario de Adrien Taunay los resultados obtenidos con la técnica por infrarrojo han producido imágenes claras de la información escrita alápiz: en las dos páginas escritas sólo alápiz y también en páginas con tinta y lápiz superpuestas. Las inscripciones y dibujos que fueron cubiertos con tinta y eran invisibles a simple vista se descubrieron con esta técnica. Las imágenes de IR permitieron descubrir un "nuevo" documento con dibujos de los lugares visitados, y se identifica el texto que fue grabado de forma espontánea durante el viaje (Figura 1a Figura 6). Estas imágenes están contribuyendo significativamente a la siguiente etapa: la transcripción de los textos y su traducción del francés al portugués.

La investigación descrita aquí es el resultado de la convergencia de las metodologías de análisis de Física Aplicada con metodologías de documentación y conservación de bienes históricos en el servicio de la investigación en los campos de la Historia, Historia del Arte y la Cultura Material. Las posibilidades de análisis no invasivo a los documentos de los museos y archivos se amplían, y marcan nuevos rumbos para el acercamientointerdisciplinario de las áreas de las Humanidades y Ciencias Exactas.

Agradecimientos:

Francis Melvin Lee Instituto Hercule Florence para la catalogación y documentación de los documentos.
Instituto Hercule Florence por patrocinar la restauración.
Colegas de conservación y restauración de Escola Theobaldo Nigris de SENAI: Fernada Mouakdessi Auada, Cristina Sánchez, Gabriela Melo Bakiewicz, Ligia Camillo, para llevar a cabo los trabajos de restauración.
Gessonia Carrasco para la consultoría en la aplicación compuesta de fitato de calcio y la participación en el proceso de restauración.
Elisabeth A.M. Kajiya para la ayuda y el intercambio durante trabajos con IR.
Fabiola Zambrano y Flavia Urzua por ayuda en la traducción de este texto en español.

Contenido gráfico:

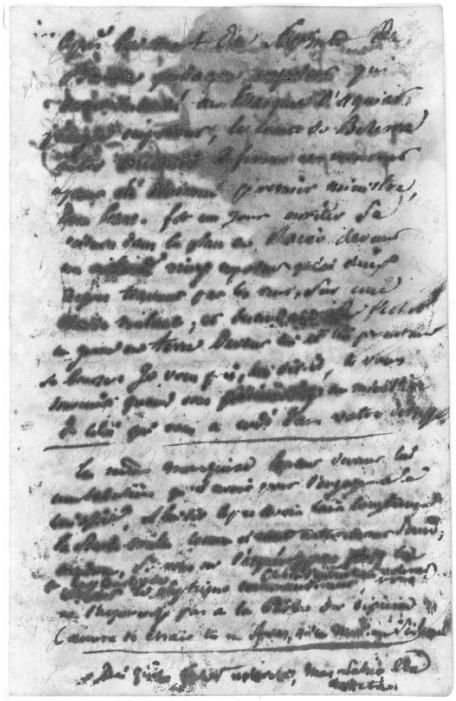


Figura 1. Imagen visible de hoja 18 del diario. (Curado, J. 2014)

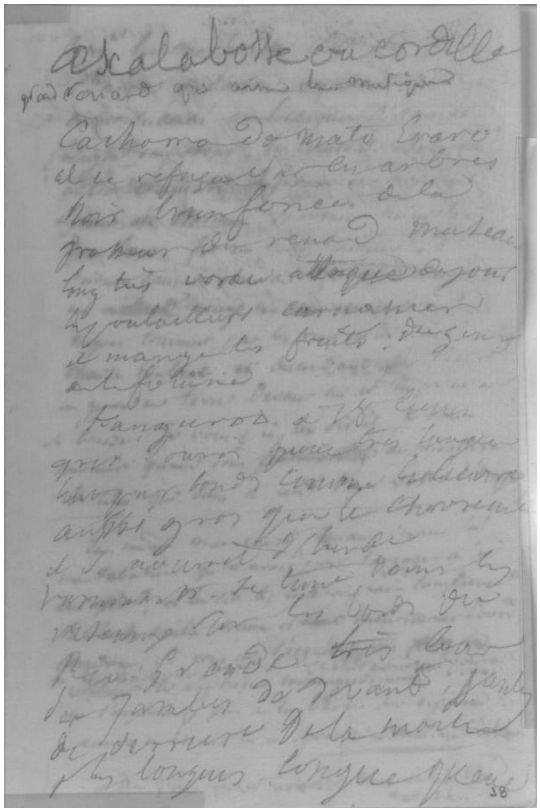


Figura 2. Imagen en IR de hoja 18 del diario. (Curado, J. 2014)

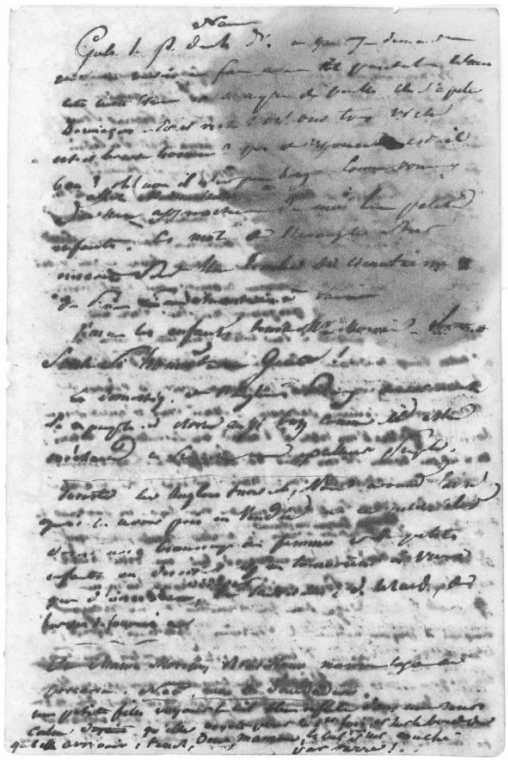


Figura 3. Imagen visible de hoja 23 del diario. (Curado, J. 2014)

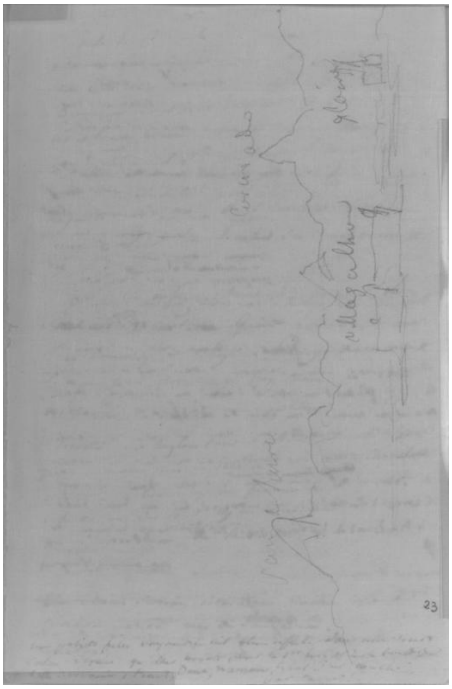


Figura 4. Imagen en IR de hoja 23 del diario. (Curado, J. 2014)

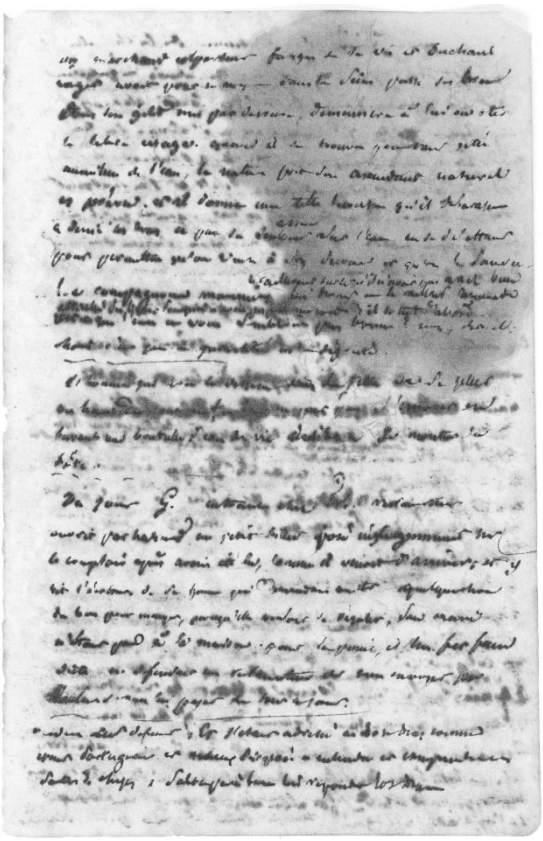


Figura 5. Imagen visible de hoja 24 del diario. (Curado, J. 2014)

Figura 6. Imagen en IR de hoja 24 del diario. (Curado, J. 2014)

Bibliografia

BECHER, H. Barão Georg Heinrich von Langsdorff: pesquisas de um cientista alemão no século XIX. São Paulo: Diá; Brasília: UnB, 1990.

BREFE, A.C.F. Um lugar de memória para a nação: o Museu Paulista reinventado por Affonso d'Escragnolle Taunay (1917-1945). Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 1999.

Câmara Osiris - Sistema de Infravermelho – Opus Instuments Ltd- http://www.opusinstruments.com – acesso em fevereiro/2014.

COSTA, M. F. Aimé AdrienTaunay: um artista romântico no interior de uma expediçãocientífica. Fênix (UFU. Online), v. 4, p. 117, 2007.

FAEPAH– Núcleo de Física Aplicada ao Patrimônio Artístico e Histórico, http://www.usp.br/faepah/ - acesso em junho de 2014.

HERGERT, I. MOUAKDESSI, F. SANCHES, C. CARRASCO, G. MELO, G. CAMILLO, L. Conservação e Restauro de Caderneta de Notas de Adrien Taunay e de Àlbum de Ilustrações "Viajem pitoresca a Mato Grosso" de Affonso de Taunay". São Paulo, 2015

MARETTI,M. L. L. O Visconde de Taunay e os fios da memória. São Paulo, Editora UNESP, 2006

RESTAURACIÓN DE LA BIBLIA *VULGATA LATINA AD VETUSTISSIMA EXEMPARIA CASTIGATA,* EDICIÓN CRÍTICA DE JOHANNES HENTENIUS, LOVAINA, s. XVI.

Mª Dolores Días de Miranda Macías.
Taller de Restauración del monasterio de Sant Pere de les Puel·les. Barcelona
mddiazmiranda@hotmail.com

Resumen

La Vulgata es la versión más popular de la Biblia en latín, data del siglo V. A lo largo de esto quince siglos no ha habido una única Vulgata, las versiones y ediciones se ha ido multiplicando sin fin. Cuando uno, como en el caso precedente, se encuentra ante una edición de la Vulgata impresa en plena vorágine contrarreformista, que no conserva la portada y no tienen tampoco colofón, debe recurrir a fuentes secundarias como la encuadernación o las filigranas del papel para identificar tanto el año y lugar de impresión como el propio impresor.

En la restauración de este ejemplar se ha seguido el principio de mínima intervención, que se debido ir ajustando y adaptando según se avanzaba en el proceso de restauración a causa de la inestabilidad e inconsistencia de las tapas de la encuadernación.

Palabras Clave: restauración, filigranas, encuadernación, minima intervención

Summary

The Vulgata is the most popular version of the Bible in Latin; it dates from the 5th century. A unique version of the Vulgata has not been produced, different versions and editions have multiplied over the centuries. When you, as in the previous case, face an edition of the Vulgata which was printed in the Counter-Reformation context and do not preserve the front cover, neither its colophon, it is necessary to go to secondary sources as its bookbinding or watermarks in order to identify the year and place of production of the copy, as well as the printer.

The restoration of this copy followed the principle of the minimum intervention. The restoration was adapted and adjusted to the needs of the book through the process due to the instability and weakness of the covers.

Keywords: Restoration, watermarks, covers, minimun intervention

CARACTERÍSTICAS DE LA EDICIÓN

La Biblia y las ediciones vulgatas

La Biblia, el libro más leído del mundo, es el fruto de la compilación de diversos libros a lo largo de unos diez siglos –entre el año 900 a C y el siglo II de nuestra era–, escritos originariamente en hebreo, arameo y griego. Los 73 libros que actualmente la componen: 46 del Antiguo Testamente 27 y del Nuevo Testamento, fueron incorporados y seleccionados paulatinamente hasta que en el año 382, bajo el pontificado de san Dámaso, se fijó definitivamente el canon bíblico.

La Vulgata es la traducción de la Biblia en latín, atribuida a san Jerónimo, más difundida en Occidente desde la alta edad media[i]. Sin embargo, con la Vulgata coexistieron otras versiones de la Biblia, con variantes muy significativas debidas a la diversidad de traducciones y a la suma de errores propios en la trasmisión escrita de los textos. Por ello, durante toda la edad media e inicios del renacimiento son numerosos los intentos de disponer de un único texto "oficial" de la Biblia. Esfuerzos como los de Alcuino de York, en época de Carlogmagno, hasta la primera edición de la Biblia, realizada en 1454 por Johann Gutenberg y Johann Fust[ii]. En los albores de las artes tipográficas, tampoco poder dejar de citar la edición griega y hebrea de Erasmo en 1516, la Políglota Complutense encargada por el cardenal Cisneros que sale al mercado en 1520[iii], o la edición de Robertus Stephanus publicada en 1528, la primera de una serie de ediciones críticas, a la que le seguirá la de John Hentenius en 1547.

Era tan numerosa la variedad que había de texto en uso de la Biblia, que cuando en 1546 tiene lugar el concilio de Trento, en la cuarta sesión conciliar del 8 de abril, "para que no pueda haber asomo de duda acerca de cuáles son los libros sagrados aceptados por este Sínodo" se establece que son todos los que están en la "antigua edición de la vulgata latina". Sin embargo, no se precisa más sobre la edición aludida. Tampoco se hará en un decreto posterior sobre "la edición y uso de los libros sagrados", que comienza diciendo: "Considerando, además, el santo concilio que podría ser de gran utilidad para la Iglesia de Dios saber cuál de entre todas las ediciones latinas de los libros santos que están en circulación debe tenerse por auténtica, establece y declara que esa misma edición antigua y vulgata que ha sido probada en la Iglesia por el uso a lo largo de tantos siglos se tenga por auténtica en las lecciones públicas, en las discusiones, en las predicaciones y en las exposiciones y que nadie ose ni presuma rechazarla bajo ningún pretexto, cualquiera que sea". Aunque se sobreentiende que el concilio se refiere a la traducción de la Vulgata de san Jerónimo no se explicita. El Concilio sólo ordenaba "haec ipsa vetus et vulgata editio quam emendatissime imprimatur", de forma que tras el cierre de la asamblea conciliar en 1563 aún seguía sin determinar cuál de las ediciones, circulantes en el momento y autorizadas por la censura eclesiástica, era el "oficial" de la Iglesia.

Dentro del interés de contar con un texto bíblico depurado de errores y en plena contrarreforma, la universidad de Lovaina bajo el patrocinio de Carlos V encargó al dominico Johan Hentenius (1499-1566), profesor de Sagradas Escrituras de esa universidad, la edición de una versión latina depurada de

corrupciones. La edición fue impresa en 1547 en Lovaina, en la oficina de Bartholomeus Gravius, con el título de *Biblia ad vetustissima exemplaria nunc recens castigata*, conocida comúnmente como Biblia de Lovaina[iv].

Esta Biblia de Lovaina se trata de una revisión del texto publicado en París en 1528 por Robert Estienne (1503-1559) que tuvo enorme éxito[v] y que sirvió de texto de partida para la primera traducción impresa de la Biblia al francés. Aunque no existe un elenco exhaustivo de reediciones de la Biblia Lovaina, entre 1547 y 1573 aparecieron al menos las siguientes: en Amberes en 1559,1561, 1563, 1565, 1567, 1569, 1570, 1571 y 1572**;** en Franckfurt en 1566; en Lyon en 1569 y 1573, y en Venecia en 1572. Las ediciones de Amberes fueron hechas por Christopher Plantin como impresor y Ioannis Stelsij como editor (1559) o sólo (65, 67 y 69); por los herederos de Arnold Birckman como editores y Joan Withagius impresor (1561); por Joannes Steels (1561); y por Aimé Tavernier como impresor sólo (1569) o en sociedad como editores con la viuda y los herederos de Joannes Steels (1570) o con los herederos de Birckman (1571). Un año despúes en 1572, aparece una nueva edición impresa por la viuda de de Aimé Tavernier y editada por con la viuda y los herederos de Joannes Steels.

Por esta época surgirá la edición promovida por Felipe II de la Biblia Regia o de Amberes (1568-1572), editada por el erudito Benito Arias Montano, que es una revisión de la Biblia Políglota Complutense.

La larga espera para contar con un texto “oficial” de la Biblia llegó a su término cuando, durante el pontificado de Sixto V (1585-1590), se encarga esta tarea al cardenal Antonio de Caraffa, que trabajará sobre los manuscritos reunidos en la biblioteca vaticana y prepara la edición, realizará por Aldo Manuzio. Edición conocida como versión Sixtina de la Vulgata, que fue precedida por el texto de la bula *Aeternus ille*, en la que el papa ordena que está Vulgata sea considerada como “verdadera, legítima, auténtica e indudable, en todos los debates, todas las lectura, prédicas y explicaciones, pública”.

En agosto de 1590, tras la muerte del papa Sixto V, se levantaron numerosas críticas sobre diversos errores que había en la edición de la Biblia Sixtina, de modo que un año después se crea una nueva comisión presidida por el cardenal Antonio Colonna, en la que participó el jesuita Roberto Belarmino, con el fin de hacer una nueva edición, la cual sale a la luz a finales de 1592, siendo pontífice Clemente VIII (1592-1605)[vi]. Edición conocida como Sixto-Clementina y que ha sido la traducción oficial de la Biblia latina hasta que el Papa Pablo VI, siguiendo las indicaciones de los padres conciliares del concilio Vaticano II, mandó realizar una nueva versión corregida y depurada de la Vulgata: la Neo-Vulgata o Nova Vulgata, que fue promulgada en 1979 por Juan Pablo II.

La Vulgata de Lovaina de la concatedral de Santa María de la Redonda

La Vulgata que nos ocupa, propiedad del Cabildo de la concatedral de Santa María de la Redonda de Logroño, es una reimpresión de la edición de 1570 de la Biblia Vulgata de Lovaina de Johannes Hentenius, impresa por Tavernir[vii]. Hemos buscado un ejemplara que pudiera encajar en esta características en los siguientes catálogos:

Catálogo Colectivo Bibliográfico del Patrimonio Español –CCPB–

Catálogo Colectivo de las Universidades de Catalunya –CCUC –

Catálogo de la Biblioteca de Catalunya –BC–

Catálogo de Bibliotecas de la Red del CSIC

Catálogo de la Biblioteca de la Universidad de Salamanca.

Tendríamos dos ediciones que posiblemente pudieran ser la que buscamos:

1570: Viuda y Herederos de Jan Steels, ed. y Ameet Tavernier, imp. Se encuentra en la Biblioteca Pública Provincial de Cádiz y en Abadía Benedictina de Santo Domingo de Silos (Burgos)

1571: Arnold Erben Birckmann, ed. y Ameet Tavernier, imp. En la Biblioteca del Seminario de santa Catalina de Mondoñedo, la Biblioteca del Santuario de Arantzazu y la Biblioteca de la Universidad de Navarra –UNAV–.

La comprobación del papel de estos ejemplares llevará un tiempo que excede los límites para entregar este artículo, de modo que dejamos abierto el estudio y cotejo de las filigranas de estos ejemplares con las que se han hallado en la Vulgata que estudiamos.

La importancia del texto reside en que la edición de 1583, revisada por Francis Lucas, fue utilizada para la edición de la Vulgata Sixtina de 1590 y ésta para la edición de la Sixto-Clementina de 1592, la Vulgata Clementina convertida en la edición oficial de la Iglesia Católica hasta que en el año 1979, en que se contará con la actual versión latina, la Neovulgata.

El hecho que esta Biblia tenga perdida la portada y que tampoco cuente con colofón precisa recurrir a fuentes secundarias para determinar de qué edición se trata.

Las características de la encuadernación, que en el siguiente apartado se describirán, encajan dentro de los estilos ligatorios y decorativos del siglo XVI. El papel de la guarda tiene una filigrana de una mano abierta submontada por una estrella de cinco puntas, este tipo de filigranas según Briquet son de origen francés, del sur o del sur-oeste de Francia[viii]. El papel tiene dos tipos de filigranas: una letra B mayúscula y una media luna dentro de un círculo, filigranas que se reproducen y analizan más adelante. Con la finalidad de ubicar temporal y geográficamente el lugar de producción de esta biblia, se ha buscado filigranas semejantes a ellas en los siguientes repertorios:

- *El Catálogo Digital de filigranas de Briquet, BCD;* http://www.ksbm.oeaw.ac.at/_scripts/php/BR.php?lang=fr
- *Colección de Filigranas de Thomas L. Gravell*, TGWC; http://www.gravell.org/,
- El Wasserzeichen–Informationssystem, WZIS, que recoge unas 100.000 filigranas de diversas instituciones germano parlante; http://www.wasserzeichen-online.de/wzis/index.php,
- *La historia del papel en España* y *Paper and Watermarks in Catalonia* de Oriol Valls.[ix]
- *Historia del papel en España* de Gonzalo Gayoso,[x]

- *Filigranes et autres característiques des papiers fabriqués en france aux XVIIe et XVIIIIe siècles*, de Raymons Gaudriault.[xi]
- *Paper comes to the North. Sources and Trade Routes of Paper in the Baltic Sea Region 1350-1700* de Nils J. Lindberg.

Respecto a la filigrana representada por una B mayúscula, en el repertorio de Briquet una filigrana con los mismos elementos aunque con diferencias notables, la nº 8023, de un documento datado en 1547 de Montreal y otra del repertorio Wasserzeichen–Informationssystem, la filigrana nº 26.869 de la colección de Piccard, perteneciente a papel datado en 1566 de Danzig. Pero, ni en estas filigranas ni en los demás repertorios se ha hallado que tengan analogías suficientes con las filigranas estudiadas como para deducir que salieron del mismo molino o área geográfica papelera.

Conclusiones

En conclusión, esta Biblia en cuanto al texto podemos decir que:

- entre 1547 y 1590, fue el texto oficioso de la Vulgata;
- que testimonia el texto francés de 1528;
- que se empleó como texto de partida para algunas de las primeras traducciones de la Biblia a lenguas vernáculas impresas y
- que se encuentra en la base de la edición de la Vulgata Sixto-Clementina.

Respecto a la estructura constructiva y decorativa de la encuadernación, es una encuadernación típicamente renacentista del siglo XVI, pudiera haber sido hecha en España, el tipo de filigrana de la guardas no se corresponde a la filigranas españolas de la mano y sí con papel hecho en Francia.

Respecto al papel del cuerpo del libro, tanto las filigranas como las características de la verjura encajan en el papel elaborado entre mediado y finales del siglo XVI.



Otras características como los propiamente tipográficas, apoyadas del estudio del papel de ejemplares datados que tengas filigranas iguales a las de esta edición, permitirán saber el impresor, año y lugar de la edición de este ejemplar.

CARÁCTERÍSTICAS

Encuadernación

Encuadernación plateresca. Piel de becerro color castaño, sobre tablas de madera, gofrada y con broches.

Dimensiones: 36 cm de alto por 22,5 cm de ancho y 7 cm de grosor.

Lomo redondo con la piel de las cubiertas adherida. Cinco entrenervios.

Cosido por cuadernillos con hilo de cáñamo a cuatro nervios dobles de piel. Guardas cosidas de papel verjurado.

Ilustración 1: Encuadernación

Cabezadas con alma de piel e hilo de cáñamo.

Dos cierres: formados por una manezuela de piel, fijada a la cubierta anterior con tres clavos, con macho y hembra metálicos.

La decoración es gofrada y simétrica en la cubierta anterior y posterior. Está estructurada en tres orlas rectangulares concéntricas, trazadas con gruesos filetes, y separadas por calles vacías. Las orlas van decoradas con una misma rueda, que al desarrollarse da lugar a una ornamentación de cabezas humanas y vegetación. El rectángulo central tiene en el eje vertical dos pájaros y en el medio de ellos un león rampante, y en cada una de las esquinas un florón. El lomo tiene los nervios decorados por líneas lisas gofradas, en los entrenervios hay el mismo león rampante que se coloca en el centro de las cubiertas.

Cuerpo del libro

Tiene la portada perdida, la primera hoja con la que se inicia es el prefacio de la primera edición edición de 1547. Está impresa a dos columnas, algunos texto como el del prefacio están a toda plana. Destacan las letras capitales e iniciales. Escrita en latín con tipografía hebrea, caldea y griega.


F. IOHANNIS
HENTENII NECHLINIEN-
SIS IN BIBLIA LOVANII ANNO M. D. XLVII.
EXCVSA ATQVE CASTIGATA,
PRAEFATIO.

Presenta 80 estampaciones xilográficas intercaladas en el texto, son escenas bíblicas, la mayoría del Antiguo Testamento, dentro de una orla decorativa. Cuenta con paginación, reclamos y signaturas.

Ilustración 2: Prefacio de la edición de 1547

El papel está hecho a mano, es verjurado. Hay dos tipos de filigrana en el papel del cuerpo del libro: una que representa una B y otra una medialuna horizontal. Las guardas tienen una mano de pequeñas dimensiones con una flor o estrella, su impronta está muy atenuada y se distingue con mucha dificultad.

Las dimensiones de los bifolios son de 343 mm de alto por 454-464 mm de ancho. Está estructurado en cuadernillos.

FILIGRANA 1

1 Datos de la hoja

1.1 Reg.: 000754.

1.2 Foliación de la hoja: 5r-4v (index).

1.3 Tipo de uso del papel: libro impreso.

1.4 Esta hoja se corresponde con el pliego salido de la forma. Mide: 343 mm de alto, 454 mm de ancho y 115- 130 micras de espesor.

1.5 El color natural de papel está ligeramente amarilleado y oscurecido a causa del envejecimiento y la acción de las tintas.

1.6 Los datos tanto de la verjura como los de la filigrana están tomados por el lado del papel que estuvo en contacto con la alambre de la forma.

1.7 El papel está hecho con fibras naturales. Ante el reactivo de Herzberg viran al rojo vino.

1.8 El encolado es de origen proteico. Resultó negativo ante el de yodo-ioduro y positivo ante el reactivo de Biuret. Es un encolado completo, se hizo por ambas caras del pliego de papel.

2 Datos de la filigrana

2.1 La filigrana es sencilla. Producida por el sistema tradicional de un alambre cosido a la forma.

2.2 Motivo de la filigrana: la letra B mayúscula.

2.3 Mide 25 mm de alto y 19 mm de ancho.

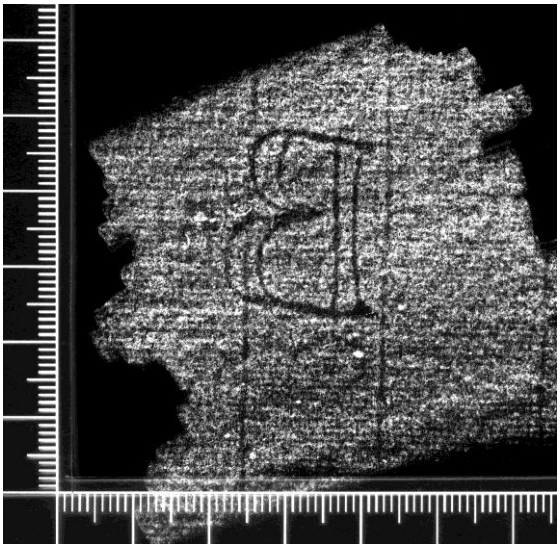
2.4 Se sitúa a mano izquierda del pliego de papel. Entre el corondel nº 6 y nº 8.

2.5 La mínima distancia horizontal con el corondel izquierdo más próximo es de 19 mm y con el derecho de 1 mm. La mínima distancia vertical con el bajo de la hoja es de 151 mm y con el alto de la hoja 167 mm. El número de corondeles a la izquierda de la filigrana son 6.

3 Datos de la forma

3.1 El papel está hecho a mano, es verjurado.

3.2 La densidad de los puntizones es de 23 por cada 20 mm.



3.3 Cuenta con 23 corondeles. Su orden de división en la hoja es: 5-20-19-21-20-20-(21)-(18)-21-19-19-21-20-20-18-19-20-21-20-20-20-21-20-11.

3.4. Las zonas de sombra están a los lados de los corondeles.

3.5 Características de la forma: los bordes del papel están cortados. Se deduce que las dimensiones de la forma podrían ser de 350 x 475 mm, aproximadamente. La

filigrana está colocada a mano derecha en el medio de la altura del molde. Tendría 23 corondeles, la filigrana se sitúa entre 16 y 18 (se ha de tener en cuenta que lo que está a mano derecha en la forma se ve a mano izquierda en el papel y viceversa).

5 Reproducción de la filigrana

Los datos se han obtenido directamente del papel original por el sistema del frotado. Se escaneó el frotado y se trató la imagen con Photoshop

FILIGRANA 2

1 Datos de la hoja

1.1 Reg.: 000755.

1.2 Foliación de la hoja: dd3v-[]

1.3 Tipo de uso del papel: libro impreso.

1.4 Esta hoja se corresponde con el pliego salido de la forma. Mide: 343 mm de alto, 454 mm de ancho y 110- 130 micras de espesor.

1.5 El color natural de papel está ligeramente amarilleado y oscurecido a causa del envejecimiento y la acción de las tintas.

1.6 Los datos tanto de la verjura como los de la filigrana están tomados por el lado del papel que estuvo en contacto con la alambre de la forma.

1.7 El papel está formado fibras naturales. Ante el reactivo de Herzberg viran al rojo vino.

1.8 El encolado es de origen proteico. Resultó negativo ante el de yodo-ioduro y positivo ante el reactivo de Biuret. Es un encolado completo, se hizo por ambas caras del pliego de papel.

2 Datos de la filigrana

2.1 La filigrana es sencilla. Producida por el sistema tradicional: un alambre cosido a la forma.

2.2 Motivo de la filigrana: Medialuna horizontal con los extremos entrelazados.

2.3 Mide 27 mm de alto y 21 mm de ancho.

2.4 Se sitúa a mano derecha del pliego de papel. Entre el corondel nº 16 y nº 18.

2.5 La mínima distancia horizontal con el corondel izquierdo más próximo es de 12 mm y con el derecho de 10 mm. La mínima distancia vertical con el bajo de la hoja es de 163 mm y con el alto de la hoja: 153 mm. El número de corondeles a la izquierda de la filigrana son 16.

3 Datos de la forma



3.1 El papel está hecho a mano, es verjurado.

3.2 La densidad de los puntizones es de 23 por cada 20 mm.

3.3 Cuenta con 22. Su orden de división en la hoja es: 9-23-19-21-21-21-22-21-20-20-23-20-22-20-22-22-(22)-(21)-22-22-20-22-9.

3.4. Las zonas de sombra están a los lados de los corondeles.

3.5 Características de la forma: los bordes del papel están cortados. De lo que deducimos que las dimensiones de la forma

podrían ser de 350 x 480 mm, aproximadamente. La filigrana está colocada a mano izquierda en el medio de la altura del molde. Tendría 23 corondeles, la filigrana se sitúa entre 5 y 7 (se ha de tener en cuenta que lo que está a mano derecha en la forma se ve a mano izquierda en el papel y viceversa).

5 Reproducción de la filigrana

Los datos se han obtenido directamente del papel original por el sistema del frotado.

Se escaneó el frotado y se trató la imagen con Photoshop.

FILIGRANA 3

1 Datos de la hoja

1.1 Reg.: 000756.

1.2 Foliación de la hoja: guarda volante posterior.

1.3 Tipo de uso del papel: guarda.

1.4 Esta hoja se corresponde con el pliego salido de la forma. Mide: 242-243 mm de alto, 432 mm de ancho y 95-110 micras de espesor.

1.5 El color natural de papel está ligeramente amarilleado y oscurecido a causa de la oxidación de las tapas de madera de la encuadernación a las que estaba adherido.

1.6 Los datos tanto de la verjura como los de la filigrana están tomados por el lado del papel que estuvo en contacto con la alambre de la forma.

1.7 El papel está formado por fibras naturales. Ante el reactivo de Herzberg viran al rojo vino.

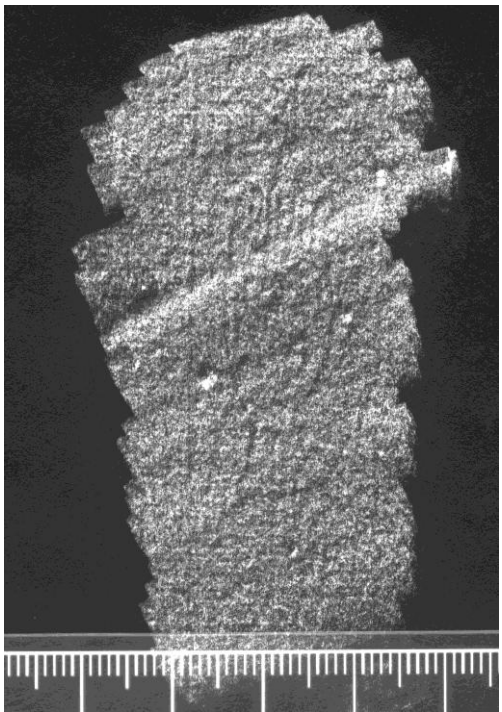
1.8 El encolado es de origen proteico. Resultó negativo ante el de yodo-ioduro y positivo ante el reactivo de Biuret. Es un encolado completo, se hizo por ambas caras del pliego de papel.

2 Datos de la filigrana

2.1 La filigrana es sencilla. Producida por el sistema tradicional: un alambre cosido a la forma.

2.2 Motivo de la filigrana: Mano con los dedos separados. Encima, una estrella de cinco puntas.

2.3 Mide 47 mm de alto y 15 mm de ancho.



2.4 Se sitúa a mano derecha del pliego de papel. Entre el corondel nº 15 y nº 16.

2.5 La mínima distancia horizontal con el corondel izquierdo más próximo es de 3 mm y con el derecho de 3 mm. La mínima distancia vertical con el bajo de la hoja es de 88 mm y con el alto de la hoja: 105 mm. El número de corondeles a la derecha de la filigrana son 15.

3 Datos de la forma

3.1 El papel está hecho a mano, es verjurado.

3.2 La densidad de los puntizones es de 28 por cada 20 mm.

3.3 Cuenta con 16 corondeles. Su orden de división la hoja es: 11-22-21-22-21-22-22-23-20-21-23-19-22-22-22-(21)-8.

3.4. Las zonas de sombra están a los lados de los corondeles.

3.7 Características de la forma: los bordes del papel están cortados. Deducimos que las dimensiones de la forma serán superiores a las de la hoja que estudiamos, pues está cortada y como mínimo, muy probablemente, le faltarían los corondeles portadores. La filigrana está colocada a mano izquierda, a media altura. Tendría más de 16 corondeles, la filigrana se sitúa entre 1 y 2 (se ha de tener en cuenta que lo que está a mano derecha en la forma se ve a mano izquierda en el papel y viceversa).

5 Reproducción de la filigrana

Los datos se han obtenido directamente del papel original por el sistema del frotado. Se escaneó el frotado y se trató la imagen con Photoshop.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

El soporte y los elementos sustentados

Presentaba suciedad general, más intensa en los márgenes y folios externos. Manchas por humedad y agua, por oxidación, por diversas sustancias de origen orgánico y de tinta. Destacaban unas grandes manchas de aceite, ya oxidada, probablemente procedente del vertido fortuito de un candil durante su lectura.

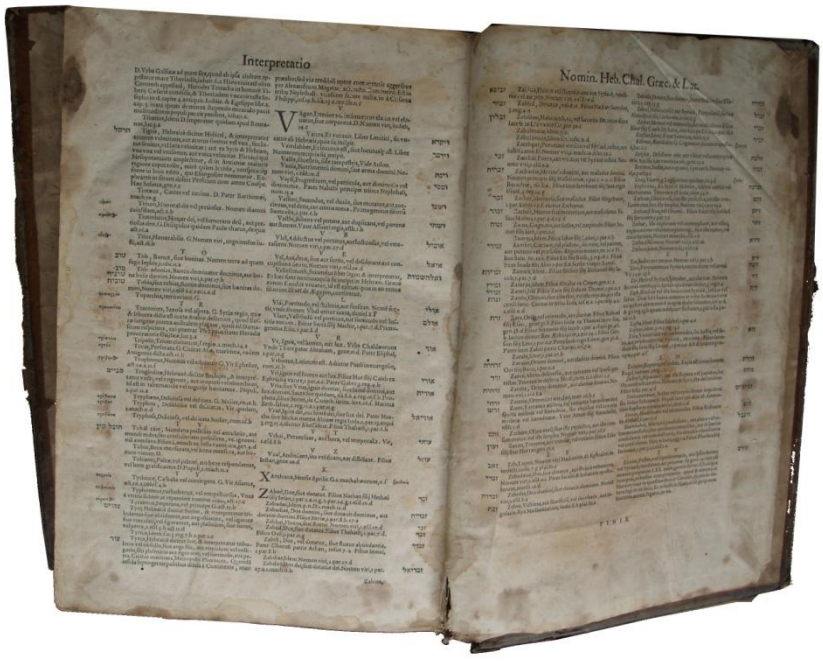


Ilustración 6: En esta hoja se ven manchas de diverso origen, producidas por el agua, la oxidación y grasa oxidada

En las guardas fijas se observaba el traspaso de la acidez de la madera. La tonalidad del papel era amarillenta a causa de los procesos oxidativos.

Tenía dobleces y abarquillamiento, pequeños desgarros en los bordes externos de las hojas y en el doblez interno del pliego de papel. En los primeros y últimos cuadernillos el borde interno de las hojas presentaba zonas inconsistentes y grandes roturas. En buena parte del libro había numerosas perforaciones por la acción de los insectos bibliógrafos.

La tinta impresa estaba en general en buen estado. En algunos grabados hay atenuación de las líneas y pérdidas por empalidecimiento de las tintas

Encuadernación

Tenía suciedad general, muy incrustada en los relieves de la decoración, y manchas de diverso origen. La cubierta anterior y posterior mostraba levantada la flor de la piel en buena parte de su superficie y tenía, en toda la superficie rozaduras y desgarros, además de decoloración y oscurecimiento.

Se observaban importantes zonas perdidas en los bordes externos, en los ángulos y en la zona de los cierres. Roturas en las zonas de los extremos de los nervios, que entran en las tapas, y en la cabeza y el pie del lomo. La cubierta anterior estaba separada de la encuadernación.

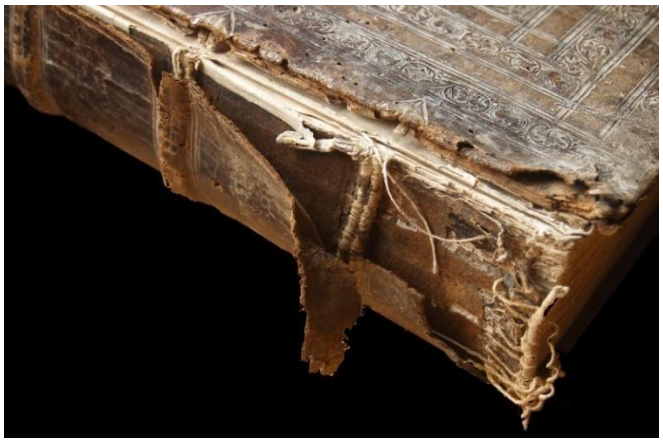
Había numerosas perforaciones tanto en las cubiertas como en las tapas por acción de insectos bibliófagos. La acción de los insectos ocasionó pérdidas de la madera en los bordes internos de las tapas y en los ángulos externos, resultando la madera tapas inconsistente en todo el tercio interno.

En la piel del lomo se apreciaba resquebrajamiento y craquelación por el uso, desecación y oxidación causada por los efectos fotolumínicos, así como ennegrecimiento de la piel por las radiaciones ultravioletas y manchas de diverso origen.



Ilustración 7: Estado de conservación de la encuadernación

Las tapas tenían zonas perdidas en los bordes externos y en los ángulos. Las cabezadas presentaban roturas del hilo de cosido y desprendimiento de los extremos que se unen a las tapas. Un tercio de la cabezada inferior estaba perdido. El cosido del libro aparecía roto en los cuadernillos anteriores y posteriores.



Había nervios fragmentados en las zonas de inserción con las tapas, en la cubierta anterior están rotos todos los puntos de unión con las tapas y en la posterior solo se mantenían unidos dos nervios y la cabezada superior.

Los refuerzos de los lomos, formados por tiras de pergamino reutilizado, tenían zonas pérdidas y desgarros; en la cubierta anterior estaban rotos en las zonas de unión con las tapas.

Ilustración 8: Detalle del estado de conservación de las cabezadas

Las guardas fijas estaban afectadas por la acidez de la madera, las áreas de contacto con la piel de las contracubiertas estaban oscurecidas, tenían zonas perdidas por roturas y desprendimientos de fragmentos del papel, por la acción de los insectos y por el uso. La guarda volante anterior se había perdido.



Ilustración 9: Estado de conservación del lomo

PROCESO DE RESTAURACIÓN

Iniciado el proceso de restauración con la apertura del expediente, se hizo el diagnóstico del estado de conservación determinando las causas productoras de las diversas alteraciones. Tras diversas analíticas se emitió una propuesta de restauración, abierta a la respuesta que durante el proceso fuera dando la obra. Los trabajos realizados se puede dividir en dos grandes grupos de intervenciones: restauración del papel que forma el cuerpo del libro y restauración de la encuadernación.

Restauración del papel

El proceso de restauración del papel siguió los siguientes pasos:

1. Limpieza del cuerpo del libro con brochas finas, aspirador y con medios abrasivos blandos no grasos (lapiceros de goma de borrar). Eliminación de residuos orgánicos a punta de bisturí.
2. Fotografiado del estado inicial de la obra, durante la restauración y al finalizarla.

   A petición de su propietario se fotografiaron los 80 grabados, recortados y limpiadas las imágenes con el Photoshop se entregaron en un Cd.
3. Paginación y desmontajes de los primeros y los últimos cuadernillos.
4. Estudio del papel y reproducción de las filigranas
5. Limpieza de los cortes del libro con medios abrasivos.

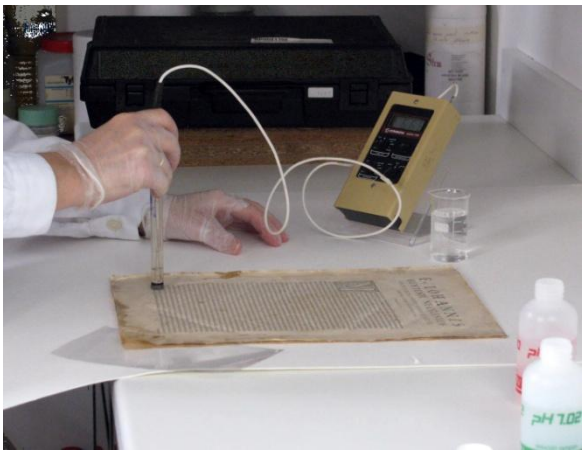


Ilustración 10: Medición de la acidez del papel

6. Medición de la acidez del papel con un peachímetro de electrodo de menbrana de contacto y pruebas de la estabilidad de las tintas. Análisis del tipo de adhesivo: ante el reactivo de Biuret reaccionó positivamente, confirmando su origen proteico.
7. Lavado en medio acuoso neutro, eliminación de los residuos orgánicos de cola proteica, eliminación de las sustancias ácidas solubles en medio acuoso, desacidificación, neutralización y aporte de una reserva alcalina con



Ilustración 11: Separación de la guarda fija

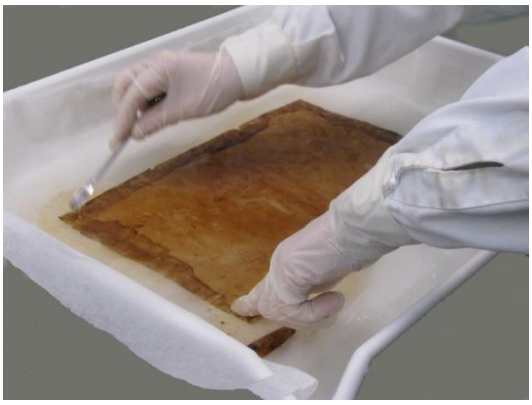


Ilustración 12: Eliminación de los restos de adhesivo de la guarda fija

   hidróxido cálcico.
8. Las guardas fijas, fuertemente adheridas a la correspondiente contratapa, se desmontaron por medio de humectación y tracción mecánica.
9. La eliminación de los residuos de cola proteica se realizó en baño de agua templada. El proceso de lavado, desacidificación y neutralización siguió el proceso ya comentado más arriba. Tras ello

se reintegraron las zonas de papel perdidas, se reapresto con metilcelulosa y se aliso el papel bajo pesol.

10. Solución de desgarros y roturas con papel japonés o con tisú.
11. Solución de las perforaciones causadas por los insectos con tisú.
12. Estudio y reproducción de las marcas de agua.

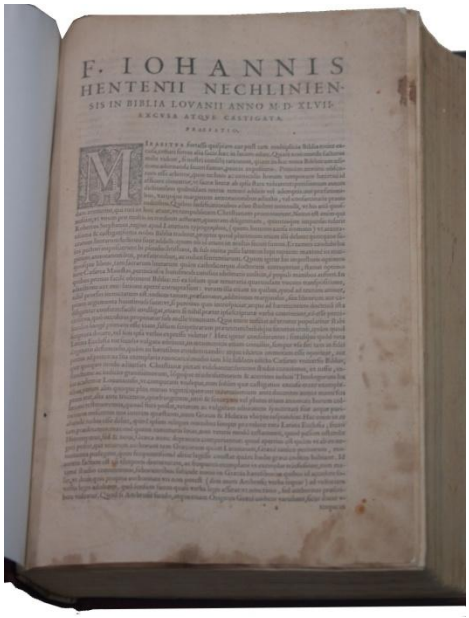


Ilustración 13 y 14: Hojas restauradas

Restauración de la encuadernación

La intervención inicialmente propuesta, para restaurar la encuadernación, consistía en el desmontar parcialmente la piel del lomo y de los bordes de la cubierta anterior y posterior; reconstruir los extremos de los nervios y de las cabezadas rotos y fijarlos a las tapas de madera; consolidar las zonas de piel perdida con papel japonés teñido superponiendo, finalmente, la piel original.

Una vez levantada la piel de la encuadernación original, en las zonas anteriormente descritas, se constató que las pérdidas de los bordes internos de la madera de las tapas llegaban a ser de hasta dos centímetro de anchura y que un tercio de la madera de estas tapas era totalmente

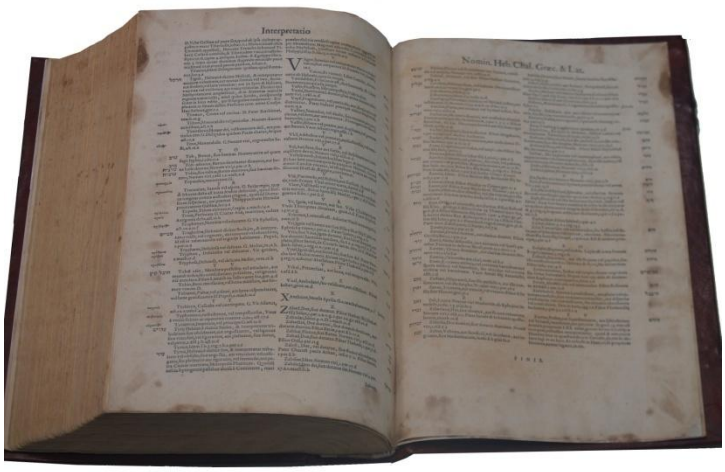


Ilustración 14



Ilustración 16: Reconstrucción de las cabezadas

inconsistente, por estar surcada de numerosos túneles producidos por los insectos bibliófagos. Lo que obligó a desmontar todas las cubiertas de las tapas, a fin de poder tratar la madera y reintegrar las zonas perdidas, habiéndose de modificar la propuesta inicial de restauración.

Desmontadas las cubiertas se procedió a la limpieza del lomo, a punta de bisturí se eliminaron los refuerzos rotos, y se rectificó la curvatura de la vuelta del lomo.

Los nervios originales se prolongaron con cuerda de cáñamo. A estas prolongaciones se cosieron los cuadernillos de papel ya restaurados, las guardas restauradas y una guarda volante anterior, de nuevo papel verjurado. Se limpiaron y consolidaron las cabezadas originales, reintegrando con hilo de lino las zonas perdidas

Ilustración 15: Desmontaje de las cubiertas de piel





Ilustración 17: Limpieza de la piel

Se limpió la cara externa de la piel de las cubiertas por frotación con hisopos de algodón impregnados en ceras limpiadoras y con cepillos de cerdas blandas, pudiéndose introducir en los intersticios de la decoración de la piel. La limpieza de la cara interna de las cubiertas de piel consistió básicamente en la eliminación de los residuos de adhesivo.

La piel de toda la encuadernación necesitó un largo proceso de rehidratación para que recuperara su elasticidad. En la piel del lomo, el restablecimiento de las propiedades perdidas fue algo inferior a la de las cubiertas, ya que estaba fuertemente afectada por las tensiones causadas por la cristalización del adhesivo de origen proteico, por el uso y por la degradación fotolumínica.

En el producto que se utilizó para la rehidratación tenía como componente principal el aceite de cedro.

La madera de las tapas se consolidó por medio de impregnación e inyecciones de un acrilato sintético (Paraloid B-72). Se reintegraron las áreas perdidas de los bordes y del lomo, las perforaciones producidas por los insectos, por roturas y por el uso. Para dar mayor consistencia a las tapas, se adhirieron láminas de papel japonés en toda su superficie, tanto en la cara interna como externa.

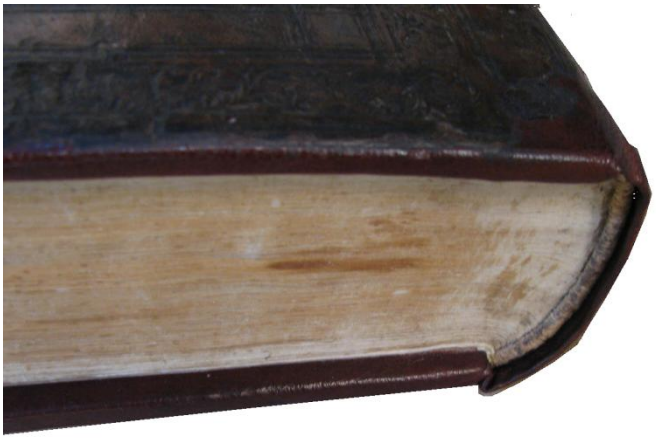


Ilustración 18: Introducción de los extremos de los nervios a las tapas

En los entrenervios se adhirieron tiras de tarlatana que se pegaron a las tapas por su cara interna para reforzar la unión del cuerpo del libro con cada una de las tapas.

El libro se encuadernó con piel de cabra planchada, armonizando con tintes sintéticos la tonalidad de esta piel con la de las cubiertas originales.

Se superpuso la nueva encuadernación a la encuadernación original restaurada, rebajando previamente los bordes por la cara carnosa con el fin de hacer más consistente la unión entre ambas pieles. Las guardas fijas se consolidaron por la cara interior con papel japón y se adhirieron a las contracubiertas. La guarda volante anterior, que estaba perdida, se restableció colocando una de papel verjurado, que minimizar el deterioro de la primera hoja del libro por el contacto con la contratapa.



Se reconstruyeron en cada uno de los dos cierres la manezuela de piel y el extremo distal

perdido. Como de éste último no se tenía vestigios del original, se optó por hacer una

pieza metálica “neutra” que permitiera el cierre del libro.

Finalmente, se reintegró el color perdido de la encuadernación original, con ceras microcristalinas, y se preservó con ceras protectoras la piel de las de las cubiertas y del lomo.

Se hizo una carpetilla para guardar los elementos de la encuadernación original que no se pudieron restablecer, tales como hilos del cosido o refuerzos del lomo. A esta carpetilla se adjuntó el informe fotográfico y escrito del proceso realizado, junto a un reportaje visual de la restauración.

Ilustración 19: Detalle de una cabezada restaurada



Ilustración 20 y 21: Libro restaurado



[1] Los diversos textos bíblicos latinos anteriores a la edición de la Vulgata se refieren como la Vetus latina o Bíblia Latina antigua. San Jerónimo utilizará para su Vulgata la versión griega de los Setenta o Septuagésima, el Hexaplas de Orígenes –siglo III– y las versiones de la Vetus Latina.

[1] Sobre las diversas versiones de la biblia a lo largo de todos estos años puede consultarse la obra, del humanista del siglo XVIII Juan Andrés, el *Origen, progresos y estado actual de toda la literatura*, en el Vol. VI de la edición disponible en línea realizada en Madrid por Verbum, 2002, p. 331 ss

[1] Compuesta tipográficamente en los talleres de Arnao Guillén de Brocar, en Alcalá de Henares –Complutum– entre 1514 a 1517, no fue puesta en circulación hasta 1520, año en que fue autorizada por Motu Proprio del papa León X, o hasta 1522, según la opinión de M. Bataillon.

[1] "Biblia ad vetustissima exemplaria nunc recens castigata. Hebraea, Chaldaea, Graeca & Latina nomina virorum, mulierum, populorum, idolorum, vrbium, fluuiorum, montium, caeterorumque locorum quae in Biblijs leguntur, restituta, cum Latina interpretatione, ac locorum e Cosmographis descriptione. Quid in horum Bibliorum castigatione praestitum sit, subsequens praefatio latius indicabit…" En la portada está el título de la obra y la marca del impresor: un sol en el centro y el Niño Jesús manteniendo el globo en la mano izquierda y el lema: «In sole posuit tabernaculum suum», seguida de un prefacio. A continuación la versión latina de los libros del Antiguo y Nuevo Testamento, impresas en bloques de dos columnas. Para finalizar en latín, griego, hebreo y arameo un índice de nombres de personajes, lugares geográficos, ídolos y descripciones relacionadas con la Sagrada Escritura.

[1] En 1532 se imprimió una nueva edición aumentada de la que se realizaron numerosas ediciones, en 1540 fue nuevamente revisada.

[1] Cfr: José Emilio BURUCÚA; *Historia y ambivalencia: ensayos sobre arte*. Buenos Aires: Biblos, 2006, pp. 102 ss.

[1] Dato deducido de la información facilitado por Federico Terroba, *presidente* del cabildo de la concatedral de Santa María de la Redonda, y la búsqueda de ediciones de esta Vulgata en los catálogos colectivos del Patrimonio Nacional y el de las universidades de Cataluña.

[1] BRIQUET, C. M. ; *Les filigranes: Dictionnaire Historique des Marques du Papier dès leur apparition vers 1282 jusqu´en 1600*. 4 vols. Paris, Genève: A. Picard & fils, 1907, Vol. 3, p. 549

[1] VALLS SUBIRÁ, O; *Historia del Papel en España.* 2 vols. Madrid: Empresa Nacional de Celulosa, 1978-1982. *Paper and Watermarks in Catalonia*. 2 vols. Amsterdam: The Paper Publications Society, 1970.

[1] GAYOSO, G.; *Historia del Papel en España*. 2 vols. Lugo: Diputación Provincial, 1994.

[1] GAUDRIAULT, R. ; *Filigranes et autres caractéristiques des papiers fabriqués en France aux XVIIe XVIIIe siècles.* Paris : CNRS Éditions, 1995.

RECUPERACIÓN DE UN CARTEL TAURINO ÚNICO: EL CARTEL DE LA CORRIDA INAUGURAL DE LA PLAZA DE TOROS DE ALMONASTER LA REAL (HUELVA)

Dra. VÁZQUEZ JIMÉNEZ, ELENA. Universidad de Sevilla.

H_vazquez@hotmail.es

Dr. BUENO VARGAS, JAVIER. Profesor de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad de Sevilla. javierbueno@us.es

La historia del toreo está ligada a la de España, tanto que sin conocer la primera, resultará imposible comprender la segunda.

Ortega y Gasset

Resumen

Se presenta el estudio y tratamiento de un cartel taurino que se encontraba en un pésimo estado de conservación; si la propuesta inicial era recuperarlo para su musealización, su análisis nos han permitido conocer una singular obra gráfica. En el proceso se han investigado las técnicas de elaboración empleadas en estas obras y los contenidos propios de la cartelería taurina, relacionándose los datos generales con la historia y el entorno geográfico para el que fue realizado**.**

Como resultado, además de su recuperación física, se ha rescatado un documento que posee un profundo valor etnológico por su carácter propagandístico del mundo taurino, presenta una particular dimensión artística-gráfica y destaca por su valor histórico dado el contexto que propició su creación; un arte efímero y callejero creado en serie pero que hoy se ha convertido en testigo único del comienzo de la tradición taurina en la ciudad de Almonaster la Real.

Palabras Clave: Cartel de toros, intervención, conservación, Almonaster la Real, exposición.

Abstract

The study and treatment of a bullfighting poster is presented; it was in a poor condition; if the initial proposal was to take it back to a local museum, its analysis has allowed us to learn a unique graphic work. In the process we have investigated the processing techniques used in these posters and the

typical contents of the bullfighting posters; general data have been associated with the history and geographical environment for the poster was made.

As a result, in addition to its material recovery, we rescued a document that has a deep ethnological value for its propagandistic character of the bullfighting world, it has a particular artistic-graphic dimension and it stands out for its historical value and the context in that it was created; it was an ephemeral street art created in series, but today it has become a unique example of the start of the bullfighting tradition in the Andalusian town of Almonaster la Real.

Keywords: Bullfighting poster intervention, conservation, Almonaster la Real, musealization.

INTRODUCCIÓN: ANTECEDENTES Y CONTEXTO

La aparición de los carteles de toros: del pregonero al papel

El cartel taurino como aviso documental para anunciar las corridas de toros fue el sustituto físico de la figura del pregonero, oficio como tantos otros pertenecientes ya a nuestro pasado. Así, en la plaza pública y con un acompañamiento musical a base de gaitas y tamboriles en los lugares más modestos, o clarines y timbales en los más florecientes, el pregonero era el encargado hasta bien entrado el siglo XIX de comunicar un programa de fiestas repleto de advertencias reglamentarias y sanciones, preceptos ambos que posteriormente quedaron plasmados en forma de cartel[253]. Acompañado por un escribano y alguaciles daba cuenta tanto del pregón callejero como del bando en la plaza[254]. Los festejos taurinos, por naturaleza, aún son celebraciones marcadamente tradicionalistas y conservadoras en la que tanto el pregón como otras tantas costumbres relacionadas con la propia fiesta, han perdurado a lo largo del tiempo.

No es segura la fecha del primer cartel de toros que se realizó, aunque según Morales y Martín[255] el más antiguo documentado está relacionado con una corrida celebrada en la Plaza del Soto de Luzón (Madrid) en 1737; este primer cartel fue hallado por el bibliófilo taurino Diego Ruiz Morales y publicado por el periodista Antonio García Ramos. Junto a la de Madrid, la Plaza de la Maestranza de Sevilla son los dos ejemplos de cosos en los que de manera más temprana se empieza a emplear la fórmula

[253]COSSIO, J.M. *Los toros.* Tomo II, p. 685.
[254]IZQUIERDO, S. La colección de carteles taurinos del Archivo Municipal de San Sebastián de los Reyes p. 76.
[255] MORALES Y MARTÍN, *Los toros en el arte,* p. 296-299.

publicitaria del cartel; como ejemplo, en el Archivo de la Maestranza se conserva un documento de 1761 bajo el nombre de *publicación de toros*, que es un listado de ganaderías[256].

A pesar de que el cartel de toros constituye una herramienta propagandística seriada, y Almonaster cuenta con una tradición taurina incluso anterior a su coso[257], es muy escasa la información o carteles conservados sobre festividades taurinas celebradas en esta localidad. Por desgracia, en el Archivo Municipal de la localidad no hay constancia de los programas de los festejos inaugurales de la actual plaza, al igual que no se conservan carteles publicitarios al respecto[258].





(Figura 1 y 2). Anverso y reverso del cartel antes de la intervención.

[256] COSSIO, J.M. *Los toros*. Tomo II, p. 687.

[257] Almonaster contaba con primitivos cosos como el del cerro de San Cristóbal o el de la ermita medieval de Santa Eulalia (que sirvió para celebrar los festejos taurinos desde finales del siglo XVII). Esta ermita construida sobre un antiguo mausoleo romano, constituye uno de los cosos más antiguos documentados. *Guía de la Faja Pirítica Ibérica*, Almonaster la Real, p. 20. [en línea]. [Consulta: 20/03/2015]. <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques_Tematicos/Publicaciones_Divulgacion_Y_Noticias/Documentos_Tecnicos/guia_faja_piritica_iberica/municipios/02almonaster.pdf>.

[258] Se han consultado las actas de Pleno entre 1890-1892 (legajos 7 y 8), el Presupuesto General de 1890-1892 (legajo 352), la Cuenta General de 1990-1992 (legajo 381), a excepción de los Libros Diario de Intervención de Pagos y los mandamientos de pagos, puesto que no se conservan para esos años. Asimismo no existe información sobre las obras realizadas ni sobre la inauguración. Información facilitada por Inmaculada Nieves Gálvez, archivera del Archivo Municipal de Almonaster.

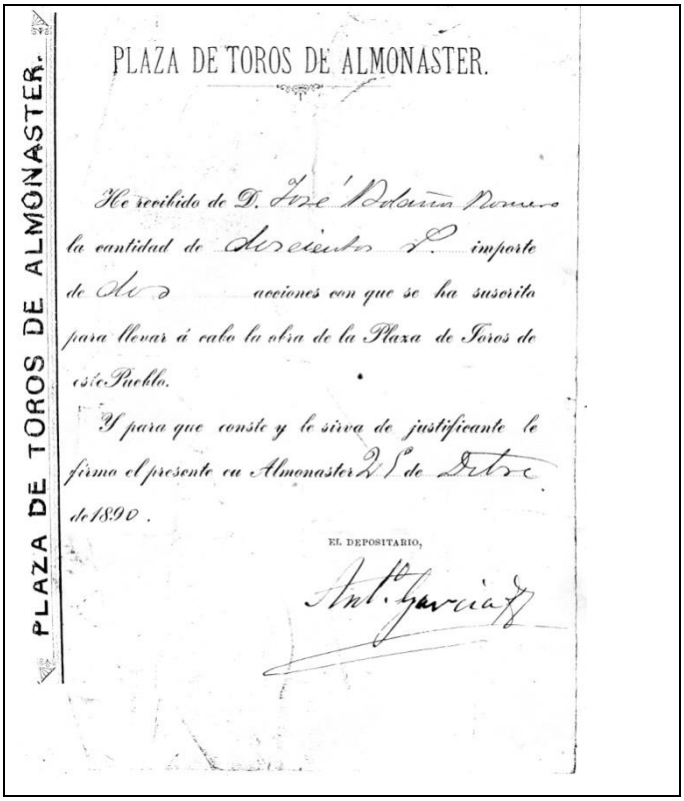
Patrimonio y tradición taurina de Almonaster la Real

El cartel de toros que nos ocupa se encuentra encabezado por la frase "*PLAZA DE TOROS DE ALMONASTER LA REAL*". En el siglo IX, esta ciudad enclavada en la sierra de Huelva a los pies del cerro de San Cristóbal, era una de las poblaciones más importantes de la comarca y su ubicación en la zona más alta del cerro la dotaba un marcado carácter defensivo de toda la zona. Hoy día y rodeada por una cerca amurallada, se conserva su Mezquita, singular construcción levantada a partir de restos arquitectónicos de época romana y visigoda que después de su cristianización aproximadamente en el s. XIII, pasa a denominarse Ermita de Nuestra Señora de la Concepción[259] desde el siglo XVI; conservó su estructura e incluso cubiertas musulmanas y se mantiene en pie lo que no ha ocurrido con el castillo anexo. Con el tiempo, el carácter defensivo del recinto amurallado perdió su significado y la población lo abandonó, perdiéndose el interés por su conservación y mantenimiento[260].

La población de Almonaster tiene una importante tradición taurina, conservándose restos de antiguos cosos en el lugar[261], tanto en el cerro de San Cristóbal como en las proximidades de la Ermita de Santa Eulalia ya que en la zona, era habitual que en las romerías y peregrinaciones campestres vinculadas a celebraciones míticas o religiosas se ubicaran cosos taurinos junto a iglesias o ermitas. Sin embargo no se ha localizado documentación en la que se detallen los motivos por los que en 1821 se decide construir una nueva plaza de toros en el antiguo patio de armas del derruido castillo, junto a la mezquita-ermita mencionada y aprovechando numerosos sillares desmontados de los lienzos de la muralla militar. Este tipo de espacios vacíos constituyen un lugar empleado en ocasiones para este fin ya que no interrumpen el funcionamiento de la ciudad, tienen buenos acceso, son despejados y por tanto muy cómodos para este uso[262].

[259] Incoado expediente de declaración monumental en 1931. JIMÉNEZ, A. *La mezquita de Almonaster*, p. 14.
[260] En 1583 se valora en 14.000 ducados. *Almonaster la Real Patrimonio histórico artístico: el castillo.* [en línea]. [Consulta: 20/03/2015]. <http://www.almonasterlareal.es/pagina.php?item=61>.
[261] En un documento aportado para la elaboración de este artículo por el investigador Juan Flores, fechado en 1827 se recoge la *Comparecencia y juicio de demandas verbales* se hace referencia a la plaza de toros de San Cristóbal. También se hace referencia a esta plaza en la Revista *Toros nº 1521-17 F (1996.)*
Sobre la Plaza de Toros de Santa Eulalia no se ha localizado fecha fija de su construcción pero sí datos escritos que se lidiaban toros en el año 1678 en la romería de la Hermandad de Santa Eulalia fundada en 1624.
[262] VVAA, *Plazas de toros*, p.36.

Pero no es hasta 1891 cuando gracias una reforma realizada[263], se habla de la inauguración de la plaza (en la reja de entrada se puede leer el año); dato que corrobora el cartel conservado. Como hipótesis nos planteamos, tras consultar la investigación sobre las plazas de toros en España de Gonzalo Díaz y Recasens, que la primera construcción de la plaza se hiciese de forma provisional: apoyada en los sillares arrancados de las murallas, se pudo emplear material no muy duradero como la madera, material habitual en muchos cosos de la época; de ahí la necesidad de una reinauguración tras afianzar la construcción y levantar con una nueva plaza más estable[264], delimitada exteriormente por un lienzo de muralla y una puerta encalada y está rematada por una alta tapia de mampostería con tejas árabes.


PLAZA DE TOROS DE ALMONASTER.

He recibido de D. José Dolores Romero la cantidad de Doscientas P.s importe de Dos acciones con que se ha suscrito para llevar á cabo la obra de la Plaza de Toros de este Pueblo.

Y para que conste y le sirva de justificante le firma el presente en Almonaster 21 de Octubre de 1890.

EL DEPOSITARIO,

PLAZA DE TOROS DE ALMONASTER.

(Figura 3). Documento que recoge la venta de acciones para la construcción de la Plaza. Documento facilitado por Juan Flores, investigador.

Se trata de un coso circular de tercera categoría, con un aforo de hasta cinco mil espectadores. Con un diámetro interior de 32 metros, las gradas se encuentran dispuestas aprovechando la configuración geográfica del terreno. Con un interior encalado, los burladeros que se parapetan con una barrera de madera cuando se celebran las corridas, están regularmente repartidos por las puertas encontrándose la principal bajo la presidencia y orientada hacia el interior del castillo. La puerta de toriles se encuentra

[263] *Base de datos de Patrimonio Inmueble de Andalucía*. [en línea]. [Consulta: 6/04/2015]. <http://www.iaph.es/patrimonio-inmueble-andalucia/resumen.do?id=i20652>.
[264] VVAA, *Plazas de toros,* p. 31.

enfrentada y da paso a los corrales situados en el perímetro de la muralla. El palco de la presidencia están elevados un metro sobre los tendidos para aumentar el galibo de la puerta[265].





(Figura 4 y 5). Vista del interior y exterior de la Plaza de Almonaster la Real (Huelva).

ANÁLISIS FORMAL

El cartel de toros intervenido

Se trata de cartel publicitario taurino impreso en negro sobre papel muy fino (1,2 décimas de milímetro). Aunque son comunes los carteles de toros realizados en papel, a mediados del siglo XIX en ciudades como Sevilla primero, y Madrid posteriormente, se emplearon otros soportes como la seda y el raso para imprimir determinados ejemplares[266].

Respecto a su tamaño, presenta un formato rectangular en vertical, con unas medidas de 437 milímetros de alto por 311 milímetros de ancho. Cadenas y Salvador[267] hacen referencia a cinco modelos diferentes en la cartelería taurina; el de mayor tamaño o mural (70 x 150 cm.), seguido por el de salón, escaparate (26 x 50 cm.), de mano (10 x 15 cm.) y por último de bolsillo (7 x 10 cm.).

Con el tiempo, como podemos apreciar hoy por los carteles de la última corrida de Feria que se ha celebrado en la ciudad hispalense el pasado mes de abril, los carteles han ido aumentando sus

[265] Descripción de la plaza de toros de Almonaster realizada en la Base de datos de Patrimonio Inmueble de Andalucía. *Base de datos de Patrimonio Inmueble de Andalucía*. [en línea]. [Consulta: 6/04/2015]. <http://www.iaph.es/patrimonio-inmueble-andalucia/resumen.do?id=i20652>.
[266] COSSÍO, J.M. *Los toros*. Tomo II, p. 694.
[267] CADENAS, C.; SALVADOR, A. Carteles de fiestas. Análisis documental e iconográfico.
Comúnmente se hace referencia al tamaño banderilla con un formato similar al de escaparate.

dimensiones. Los primitivos carteles del s. XVIII presentaban un formato apaisado o cuadrangular y en ocasiones en forma de tríptico[268]; desde mediados del siglo XIX pasaron a un tamaño cada vez más alargado antes de alcanzar el gran formato y a finales del s. XIX, época del cartel restaurado, solían tener un tamaño similar al de los bandos y anuncios públicos.

Al igual que en los primeros carteles, en este ejemplo el color quedó reservado para el fondo, existiendo multitud de carteles impresos sobre papel azul, naranja o amarillo entre otros colores. No es hasta finales del siglo XIX, cuando el color va adquiriendo cada vez un protagonismo más pictórico. Esta dimensión pictórica se puede admirar por primera vez en un cartel de toros barcelonés en el que se empleó la técnica del óleo[269].

Con respecto al contenido taurino del cartel restaurado, su análisis aporta información sobre la evolución de la propia fiesta, pero también de aspectos políticos, económicos y sociales de esta población en un determinado momento de la historia.

Dentro del cartel publicitario el cartel de toros se trata de un género autónomo[270] en el que se incluyen distintos elementos estructurales propios (reglas, ritos, advertencias…). Para comenzar con su análisis gráfico-textual empezaremos por el encabezado, que indica el lugar de celebración de la corrida, **PLAZA DE TOROS DE ALMONASTER LA REAL**. Aunque no siempre fue así ya que los primeros carteles debido a su carácter de privilegio real[271], se encabezaban bajo la fórmula *El rey nuestro señor se ha servido señalar…*[272] Este encabezamiento sufrió una interrupción durante el bienio constitucional, para desaparecer definitivamente a mediados del siglo XIX[273].

Bajo la cabecera, aparece la frase ***Con superior permiso, presidida por la autoridad…*** frase necesaria según Vázquez[274] para la celebración de las corridas, no apareciendo en este caso el nombre de quien presidió y mandó en la Plaza durante aquella corrida. Esta frase continúa diciendo…***y si el***

[268] MORALES Y MARTÍN, *Los toros en el arte,* p. 300-301
[269] Cossío atribuye a un cartel barcelonés de1894 el inicio del empleo de la técnica al óleo en el cartel taurino, en cambio, Vázquez mencionaba un cartel de Unceta de 1879 como el pionero hasta la hipótesis de un cartel anterior de Bingás fechado en 1853 con esta misma técnica para las corridas de la feria de Bilbao. COSSIO, J.M. *Los toros*. Tomo II, p. 701. VAZQUEZ, M. El cartel taurino zaragozano del siglo XIX, p. 587.
[270] TORRES, B. El cartel taurino. Quites entre sol y sobra, p.200.
[271] *Memoria de la seducción: carteles del siglo XIX en la Biblioteca Nacional*, p. 2.
[272] En el anuario taurino *El burladero del 20 de junio de 1884*, se reproduce el contenido de un cartel de toros de 1778 en el que se emplea esta fórmula.
[273] COSSÍO, J.M. *Los toros*. Tomo II, p. 689.
[274] VAZQUEZ, M. El cartel taurino zaragozano en el siglo XIX, p. 591.

tiempo lo permite, advertencia de uso habitual en la cartelería taurina que ha perdurado a través del tiempo.

Debajo, y empleando la tipografía de mayor tamaño, se puede leer ***CORRIDA DE TOROS*** y junto a la fecha del evento, se recoge que fue una corrida *a* ***beneficio de la Congregación de Hermanas de la Inmaculada Concepción.*** Este dato puede estar relacionado con la advocación de la mezquita de Almonaster ya que no se han localizado noticias sobre la existencia de una congregación en la localidad bajo este nombre. El edificio fue convertido en iglesia cristiana bajo la advocación de Santa María de la Asunción en un primer momento y posteriormente con el nombre de la Pura y Limpia Concepción de María, subsistiendo como Parroquia con culto hasta finales del siglo XIX, cuando sus enseres fueron trasladados a la nueva parroquia bajo la advocación de San Martín de Tours[275].

Respecto al día de celebración, el **domingo 19 de julio de 1891**, probablemente la fecha esté relacionada con la celebración de las fiestas patronales celebradas en julio en algunas aldeas de Almonaster la Real, como Gil Márquez que celebra sus fiestas en honor a la Virgen del Carmen o El Arroyo cuyo patrón es Santiago Apóstol.

La ganadería era un aspecto muy importante en la corrida, lidiándose en este caso ***cuatro hermosos toros***[276] de la ***renombrada ganadería de los Sres. Arriba Hermanos***, de la que sabemos lo siguiente:

Procede esta ganadería de los señores Arriba Hermanos, de Guillena, siendo su fundador don Francisco Giráldez, que la formó con reses de Lesaca, Cabrera y Saavedra (casta de Vistahermosa), de quien la heredó un hijo suyo. Este la cedió a don Plácido Comesaña, pasando después a poder del general Rosas, y luego, en 1885, a los señores Arribas Hermanos[277].

En este cartel podemos leer además otras frases que dan cuenta de la importancia de la ganadería participante como ***Los toros estarán de manifiesto en el sitio más cercano de la población para aquellos aficionados que gusten puedan ver el inmejorable estado en que se encuentran de gordura y buen trapío.*** En relación con este punto, *El tribuno,* periódico de la época, recoge la

[275] Información facilitada por Juan Flores, investigador local de Almonaster.
[276] El número de toros a lidiar quedó fijado según el Reglamento de Ordoñez (1852) en ocho, disminuyendo este número con el reglamento de Villamanga (1868) en seis, aunque como se puede observar en este caso no era un requisito obligatorio para la celebración de la corrida. *Memoria de la seducción: carteles del siglo XIX en la Biblioteca Nacional*, p. 2.
[277] AMOROS, E. *Comentarios taurinos. El toro charro,* p.40.

siguiente noticia respecto a una corrida que se celebró en la Maestranza el 26 de julio de 1891 con toros de la ganadería de Arribas Hermanos:

Dícese entre los aficionados que el ganado perteneciente a los señores Arribas Hermanos, de Guillena, que ha de ser lidiado el domingo 26 en nuestra plaza de toros, es de muchas libras, gran presencia y bien encornado.

Será como los aficionados dicen, pero el público está ya tan cansado de oír celebrar las condiciones de los bichos que han de lidiarse en las corridas que se anuncian y luego resulta que aquellas colosales proporciones de los bichos quedan reducidas a novillos bien criados unos y flacos y descuidados otros, que para hacer desaparecer esta desconfianza estimamos conveniente se exhiba el ganado en sitio donde el público se convenza de las condiciones que reúne.

En otras ocasiones los toros han estado expuestos al público durante algunas horas de la mañana en la plaza de toros.

¿por qué no hace eso la empresa?[278]

Con respecto a los diestros participantes en la corrida, **Fernando Gómez (El Gallo) y José Centeno**, el periódico sevillano El Tribuno recoge la siguiente crónica de la corrida:

Nos escriben de Badajoz diciéndonos que se ha inaugurado la plaza de toros de Almonaster la Real con toros de los Sres. Arribas Hermanos.

Los bichos resultaron regulares nada más. Mataron seis caballos.

Fernando Gómez, el Gallo, toreando estuvo muy bien escuchando palmas en distintas ocasiones.

Con la muleta y el estoque estuvo poco afortunado, pero el público, que sabía que Fernando se encontraba enfermo, aplaudió al diestro todas las faenas empleadas.

Centeno estuvo muy afortunado.

Con el capote trabajó mucho y a la hora suprema estuvo muy bien.

Mató a su primero de una manera aceptable, escuchando palmas. Al segundo bicho, que tenía malas intenciones, lo despachó después de un bonito trabajo, de una estocada bien puesta, y el público demostró su agrado arrojando tabacos y sombreros a José.

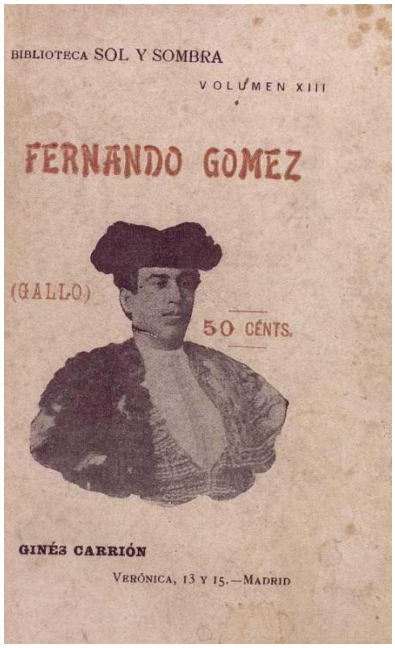
[278] *El Tribuno,* Taurinas, Sevilla, 16 de julio de 1891.

Merece consignarse un quite que hizo Centeno, librando a un picador de una cogida segura.[279]

No obstante, desde la fecha de la corrida circula por Almonaster una anécdota que cuenta que cuando Rafael llegó a Almonaster el día 19 de julio de 1891, se hospedó en una de las fondas del pueblo donde descansó y se vistió para la corrida. La fonda se encontraba en una zona del pueblo que para ir hasta la Plaza de Toros había que subir dos calles muy empinadas: la calle del Pino y la calle del Castillo. Rafael con su cuadrilla y Centeno con la suya se dirigieron hacia la Plaza, aquel 19 de julio, media hora antes de las 5 de la tarde y nos figuramos el calorcito que haría. Cuesta arriba llegaron a la Plaza. Descansaron y torearon. Rafael estuvo muy bien y la afición lo sacó de la Plaza a hombros y lo llevó hasta dejarlo en su fonda. Rafael dio las gracias a la afición y les dijo:

- Hubiera preferido que me hubiereis llevado a hombro antes por la cuesta arriba.[280]





(Figura 5 y 6). Retratos de Fernando Gómez (el Gallo) y José Centeno. Portadas de las revistas *El Arte de los Toros* y *Sol y sombra* respectivamente.

Bajo la cita de los diestros y demás participantes en la corrida aparecen, bajo un combinado de tipografías, datos importantes como la hora y los precios del evento, en este caso haciéndose distinción únicamente entre los **16 reales** a la sombra y los **12 reales** al sol.

[279] *El Tribuno,* Taurinas, 22 de julio de 1891.
[280] Anécdota popular recuperada por Juan Flores, investigador local y vecino de Almonaster la Real.

Asimismo, muchas de las advertencias recogidas en estos carteles suponen el primer intento de reglamento taurino. Este cartel almonasterense queda rematado por varias advertencias dirigidas al público:

Por orden de la Autoridad, se prohíbe que persona alguna ajena á la cuadrilla baje al redondel durante el Festejo ni haga cosa alguna que perjudique a los lidiadores ni á los toros, así como hacer daño al edificio.- Por ningún concepto se tomará [texto ilegible] evitar entorpecimientos, se suplica que cada concurrente lleve su billete en la mano- Todo billete que carezca del sello de la Empresa no será válido y el conductor será puesto a disposición de la Autoridad.- Una vez empezada la corrida si se suspendiese por causa ajena a la empresa, no tendrá el público derecho alguno á que se le devuelva cantidad alguna.- si desgraciadamente se inutilizase algunos de los lidiadores no podrá el público exigir que se sustituya con otro.

Según Cossío[281], estas advertencias son fuente de conocimiento de costumbres y vicios públicos adquiriendo en ocasiones más protagonismo que los detalles del programa de la corrida. Está claro que recogen las costumbres de la sociedad del momento y su comportamiento durante la corrida; se trataba de una sociedad que llegaba a formar parte activa de la corrida con actos entonces muy comunes e inverosímiles hoy en día como la de arrojar objetos, comida o incluso animales al ruedo (aunque la costumbre no ha desaparecido totalmente). Debemos tener en cuenta que junto a tertulias, teatros y cafés entre otros espectáculos, la fiesta del toreo formó parte de las diversiones públicas del siglo XIX en nuestro país (de ahí las palabras de Ortega y Gasset con las que comenzábamos este artículo).

Descripción técnica del cartel

Desde el punto de vista técnico, la realización de carteles fue evolucionando a lo largo del siglo XIX y su técnica de elaboración fue respondiendo a los avances tecnológicos e industriales de cada época. En este cartel taurino se pueden distinguir tres elementos fundamentales: texto, ornamentación e ilustración.

La tipografía es la técnica de impresión comúnmente empleada en los sobrios carteles taurinos hasta el último tercio del siglo XIX, donde como se ha mencionado anteriormente, era usual recurrir al uso de distintos tipos para buscar un efecto decorativo. En este cartel se hace uso de tipografías propias del siglo XVIII y XIX.

[281] COSSÍO, J.M. *Los toros*. Tomo II, p. 689.

En los carteles taurinos existía la necesidad de incluir un largo texto explicativo, por lo que desde el primer momento en estos carteles predomina el texto sobre la ilustración. Los distintos tipos de letras se combinan de forma indiscriminada en su interior, pudiéndose clasificar según Torres en cuatro grandes grupos: los caracteres comunes o de texto, los titulares, los caracteres de escritura y los de fantasía; los caracteres comunes son empleados en la composición del texto y suelen ser de la serie denominada *redonda*, presentando un trazo vertical y fino. Los titulares, en cambio se emplean para palabras de encabezamiento; Los caracteres de escritura, imitan el trazo de la mano y finalmente los de fantasía incorporan rasgos, figuras o símbolos entre otros elementos[282]. La composición es la típica de esta época, mediante un eje central se ubicaban los textos de forma simétrica a ambos lados del eje.

A partir del segundo tercio del siglo XIX los recursos ornamentales de los carteles taurinos van adquiriendo cada vez más protagonismo y las composiciones se van haciendo más complejas. Desde mediados del siglo XIX en algunos de estos carteles se fueron incorporando viñetas con imágenes de las corridas realizadas con la técnica de la xilografía[283]; estas imágenes se reutilizaban una y otra vez en combinación con los caracteres tipográficos y fueron adquiriendo con el tiempo una mayor riqueza técnica[284]. A partir de mediados de dicho siglo, las fórmulas cartelísticas, tanto por el formato como por la decoración, proliferan en abundancia no existiendo una tipología única, a excepción de los carteles elaborados para la plaza de toros madrileña[285].

Progresivamente las viñetas xilográficas fueron siendo sustituidas por las viñetas tipográficas[286], incorporándose a partir de la década de los ochenta del siglo XIX en los carteles el uso de la litografía. Durante el proceso, se dejaban espacios en blanco para que fuesen posteriormente ocupados por el texto a base de tipos[287].

[282] TORRES, B. La tipografía en el cartel taurino en el siglo XIX, p.438.
[283] En el cartel taurino se emplea el grabado en madera a fibra o *al hilo* empleando bloque de madera dura como el peral o el cerezo tallado en sentido de la fibra. Estos grabados, son más toscos que los realizados a *la testa* y contienen líneas anchas e irregulares, siendo imposible conseguir tonos de distintas densidades por medio de trazos cruzados o paralelos más finos. TORRES, B. Elementos decorativos en el cartel taurino, p. 226.
[284] Aunque según Torres estas viñetas de cuidada factura se dan en un periodo de tiempo muy corto, desde 1850 hasta 1865. TORRES, B. Elementos decorativos en el cartel taurino, p. 228.
[285] COSSIO, J.M. *Los toros.* Tomo II, p. 694.
[286] TORRES, B. Elementos decorativos en el cartel taurino, p. 226.
[287] *Memoria de la seducción: carteles del siglo XIX en la Biblioteca Nacional*, p. 3.





(Figura 8 y 9). Detalles de la impresión tomados con un microscopio digital. Dino-lite digital microscope pro 2.0

Con respecto a la temática de los motivos ornamentales empleados en los carteles, se puede hablar también de su evolución, presentando distintas tendencias decorativas según el momento; se pueden incluir desde los motivos ornamentales relacionados con la arquitectura gótica hasta los temas relacionados con flores y lazos. A mitad del siglo XIX continúan los temas relacionados con los majos, manolas, instrumentos de la lidia y/o reproducciones de las plazas.

En este caso, la cabecera del cartel se encuentra flanqueada a ambos lados por el retrato de los toreros participantes en la corrida: Fernando Gómez *El Gallo* (1847-1897)[288] y José Centeno (1861-1910)[289], que como menciona el cartel en su zona central, ***matarán alternando con picadores, banderilleros y cacheteros de la época***. No es la primera ocasión que estos dos toreros comparten cartel, ya que en la revista *el Ruedo* se menciona como José Centeno[290] había toreado ya con Fernando Gómez en sus años de novillero, concretamente el 11 de julio de 1886 en Palma de Mallorca.

En relación a esta disposición del cartel, sabemos que el primer cartel de toros documentado en el que se recurre al retrato de toreros se corresponde al realizado con motivo de una corrida en Málaga en

[288] Toma la alternativa en Sevilla, el 16 de abril de 1876 de manos de Bocanegra, pero como volvió a torear novillos tomó de nuevo la alternativa en Sevilla el 7 de octubre de 1877, apadrinándolo J*aqueta*. *Palmas y pitos*, nº 57.
[289] Tomó la alternativa el 22 de mayo de 1887 en Madrid de manos de *Currito*. *Palmas y pitos*, nº 57.
[290] Revista donde aparece además una imagen del torero, no conservada en el cartel. Recuerdos taurinos de antaño. José Centeno y Laboise. Matador de toros, *El Ruedo*, p. 2.

1879[291]. Acorde con el carácter popular que define el cartel de toros, las primeras viñetas generalmente eran anónimas, al igual que ocurre con este cartel de Almonaster, salvo contadas excepciones.

Junto a estas viñetas de retratos, en el cartel aparecen además una serie de elementos ornamentales repartidos a partir del eje central que ya se ha mencionado y que era una distribución gráfica propia de esta época. Según Torres[292], podemos hablar de orlas, como tiras o rebordes decorativos con motivos continuos o separados; filetes decorativos, formadas por líneas o grupos de líneas de espesor y perfil variados, combinadas a veces con motivos diversos (mil líneas, cañas, medias cañas, ondulados, cuadratines…) y bigotes o filetes de variada longitud, empleado para separar distintas partes del texto.

Poco después de la litografía se comenzó a utilizar la cromolitografía en la publicidad taurina, apareciendo así los grandes carteles ilustrados a color. El siglo XIX queda rematado por un nuevo proceso técnico como es el huecograbado[293] y el fotograbado[294]. Con estas técnicas de impresión comienzan a proliferar en el territorio nacional las casas especializadas en la elaboración de carteles como Portabella en Zaragoza, José Ortega o Velasco en Valencia y Julián Palacios en Madrid[295].

Bajo la tipografía más pequeña empleada en el cartel, se puede leer ***SEVILLA.- Imp. de la Viuda e Hijos.*** Por desgracia debido al pésimo estado de conservación del soporte el nombre de la imprenta se encuentra incompleto.

Tras la consulta en el archivo municipal[296], podemos decir que en esos años el Ayuntamiento de Almonaster trabajaba con la imprenta de la Viuda e Hijos de Muñoz ubicada bajo distintas direcciones

[291] MORALES Y MARTÍN, J.L. *Los toros en el arte*, p. 303.
[292] TORRES, B. Elementos decorativos en el cartel taurino, p. 224.
[293] El huecograbado es usado principalmente para revistas y embalajes. La matriz impresora típica del huecograbado es el cilindro de impresión, que consta básicamente de un cilindro de hierro, una capa de cobre sobre la que se grabará el motivo a ser impreso y una capa de cromo que permite una mayor resistencia o dureza durante el proceso de impresión (la capa de cobre es muy frágil y se rompería con gran facilidad durante el proceso). Los procedimientos de grabado en hueco se clasifican, según el método de actuación del grabador sobre la plancha, en procedimientos de grabado directo, en los que la imagen sobre la plancha se consigue realizando incisiones sobre el metal con diferentes materiales y con procedimientos de método indirecto, en los que se utilizan productos químicos, generalmente ácidos, para marcar la plancha. *Wikipedia* [en línea]. [Consulta: 20/4/2015] <http://es.wikipedia.org/wiki/Huecograbado>. El fotograbado, es cualquiera de los diversos procesos para producir placas o planchas de impresión por medio de métodos fotográficos. En general, una placa recubierta con una sustancia fotosensible es expuesta a una imagen, la mayoría de las veces sobre una película; la placa es después tratada en variadas formas, dependiendo del proceso de impresión que se usará. *Wikipedia* [en línea]. [Consulta: 20/4/2015] <http://es.wikipedia.org/wiki/Fotograbado>.
[294] Morales llama a esta técnica huecograbado poniendo como ejemplo este mismo cartel malagueño de 1892. MORALES Y MARTÍN, *Los toros en el arte,* p. 303.
[295] COSSIO, J.M. *Los toros*. Tomo II, p. 701.
[296] Información facilitada por Inmaculada Nieves Gálvez, archivera del Archivo Municipal de Almonaster la Real.

en la capital onubense[297]. No obstante, en La *Guía de Sevilla*[298] para el año 1891 se recogen dos imprentas que podrían estar relacionadas con la impresión de este cartel; Viuda e Hijos de E. Piñal y Viuda de Francisco Orellana, ambas situadas en la sevillana calle O´Donell, pero de las que no se ha localizado relación alguna con la impresión de cartelería taurina. Sin embargo, en los carteles de toros de la Maestranza de Sevilla de 1891 conservados en la Biblioteca del Archivo Municipal de Sevilla, la imprenta responsable de la tirada es siempre y a partir de 1891 Viuda e hijos de Acuña. Hacemos esta puntualización cronológica puesto que con respecto a estos talleres, la citada *Guía de Sevilla* de 1891, la recoge todavía como Imprenta de Acuña y Aguilar, sita en Colón, 25. A partir del siguiente año desaparece esta imprenta de la sección de impresores sevillanos ya que el 21 de enero de 1891 falleció Salvador Acuña y Aguilar[299], y aunque no aparece en la *Guía de Sevilla* de 1892, como se puede comprobar por los carteles conservados en la Biblioteca, la imprenta sigue trabajando a cargo de su viuda.

Un documento único

Este cartel inaugural de la Plaza de toros de Almonaster la Real, formaba parte de una herencia familiar, y una vez restaurado, sus propietarios[300] decidieron donarlo al Ayuntamiento de Almonaster.

Hasta el momento no hay constancia de la existencia de más ejemplares de esta corrida a pesar de existir una antigua ley de Depósito Legal para los impresores[301]. El carácter efímero de estos carteles publicitarios, la frecuencia de su producción anual, la gran cantidad de ejemplares que hubo en su momento, la poca valoración que de ellos se hiciera o el descuido de las imprentas, son algunos de los motivos de vacíos de carteles históricos en grandes colecciones como la Biblioteca Nacional[302].

[297] En esta base de datos se conservan digitalizados algunos de los carteles que esta imprenta onubense realizó a finales del siglo XX. Fue una imprenta familiar importante que llegó a imprimir incluso el periódico *La Provincia* de Huelva. [en línea]. *Universidad Internacional de Andalucía. Responsorio Abierto*. [Consulta: 20/03/2015]. <http://dspace.unia.es/handle/10334/2857/browse?rpp=20&order=ASC&sort_by=1&etal=-1&type=title&starts_with=U>.

[298] GÓMEZ, V. *Guía de Sevilla. Su Provincia para 1891*. Sección de imprentas, XX.

[299] GÓMEZ, V. Guía de Sevilla. Su Provincia para 1892. Necrología, p. 386.

[300] D. Ventura Vázquez, contaba con once años de edad cuando se celebró aquella corrida de toros inaugural. Una vez fallecido, José Vázquez, marido de su nieta Cristina, decidió restaurar el cartel y donarlo al Ayuntamiento de Almonaster la Real.

[301] En España el Depósito Legal fue creado por Real Cédula el 15 de octubre de 1716. Así Felipe V concedió a la antigua Biblioteca Real el privilegio de recibir un ejemplar de los libros y papeles se imprimiesen en nuestro país. No obstante, en 1761 se establece que los impresores entregaran un ejemplar de todo impreso antes de ponerlo a la venta. SANTIAGO, E. Historia de la colección de carteles antiguos de la Biblioteca Nacional. [en línea]. [Consulta: 20/03/2015]. <http://cvc.cervantes.es/artes/muvap/sala4/historia.htm>.

[302] SANTIAGO, E. Historia de la colección de carteles antiguos de la Biblioteca Nacional. [en línea]. [Consulta: 20/03/2015]. <http://cvc.cervantes.es/artes/muvap/sala4/historia.htm >.

INTERVENCIÓN DEL CARTEL DE TOROS DE ALMONASTER

Estado de conservación

El soporte del cartel de toros se encontraba en un estado crítico de conservación, presentando un alto grado de friabilidad que hacía casi imposible su manipulación. Esta friabilidad está relacionada principalmente con su composición y con la baja calidad de la materia prima empleada. Los carteles eran concebidos como producciones efímeras, cuya función primordial era la de anunciar un acto puntual y su colocación era en las calles, instituciones o comercios, por lo que en la mayoría de las ocasiones eran realizadas en un papel de baja calidad.

Además de la calidad del soporte, podemos añadir como factores determinantes para su conservación, el tamaño de la fibra y la acidez, esta última causante de friabilidad, amarilleamiento y debilidad. Los papeles realizados antes de la Revolución Industrial suelen ser papeles más duraderos debido a que la materia prima empleada procedía de trapos de lino o algodón y sus fibras son más largas dando como resultado un papel más estable física y químicamente. Con el aumento de la demanda de papel a mediados del siglo XIX se produjo una escased de trapos teniéndose que recurrir al empleo de otras materias primas como las fibras vegetales leñosas. El problema principal del uso de estas fibras se encuentra en la propia materia prima ya que en el proceso de fabricación de la pasta mecánica no se eliminaba la lignina, siendo el principal responsable de la acidez de estos papeles. Este es el material empleado en la fabricación del soporte del cartel, que presentaba una alta acidez, con un pH de 5.05.

Igualmente, aditivos como el cloro, el alumbre o la colofonia empleados también en la elaboración del papel industrial de la época influyen negativamente en el estado de conservación de estos soportes.

Por otro lado, tras realizar un test de solubilidad en la obra se comprobó que el colorante empleado en el papel era soluble en agua. El colorante suele ser un compuesto orgánico que al aplicarlo a un sustrato le confiere un color más o menos permanente; se aplica en disolución o emulsión y el sustrato debe tener cierta afinidad para absorberlo, siendo generalmente solubles en el medio en el que se aplican[303].

Además el cartel presentaba otra serie de daños. La incorrecta manipulación, el inadecuado almacenamiento y la naturaleza ácida del soporte habían sido la causa de la acusada pérdida del soporte principalmente en los bordes, siendo ésta más profunda en las esquinas. Estas pérdidas habían

[303] SANZ, A. La industria de los colorantes y pigmentos. *Química Orgánica Industrial*. [en línea]. [Consulta: 15/4/2015] <http://www.eii.uva.es/organica/qoi/tema-11.php>.

afectado tanto al texto como a la ornamentación, encontrándose prácticamente perdida la viñeta que corresponde con el retrato del torero José Centeno.

Su almacenamiento plegado ha sido la razón de alteraciones mecánicas en las zonas de los pliegues causando abrasiones que han ido desgastando el soporte hasta llegar a romper en ocasiones la fibra del papel.

En un intento de preservar su integridad física se habían colocado en el reverso una gran cantidad de cintas adhesivas, cintas engomadas y un papel adherido a modo de refuerzo. Uno de los principales problemas del uso de las cintas adhesivas es que el caucho de su composición oxida con el tiempo creando manchas en el soporte difíciles de eliminar[304]. Las manchas producidas habían incluso traspasado al anverso, mientras que las cintas engomadas y el papel adherido por lo contrario apenas habían dejado marcas en el soporte.

Intervención realizada

Además de las mediciones del pH y el test de solubilidad tanto del soporte como de las tintas, se realizó la oportuna documentación fotográfica, antes, durante y después de la intervención. Asimismo se realizaron macrofotografías de distintos detalles del cartel.

Posteriormente al registro, se realizó una primera limpieza en seco, destinada a eliminar el polvo y depósitos acumulados a lo largo del tiempo, realizada de forma mecánica con brochas de pelo suave y con gomas látex y de borrar de distinta dureza.

Se continuó con la limpieza eliminando mediante bisturí del papel adherido que ocupaba gran parte del reverso. Este refuerzo del soporte se encontraba bastante quebradizo, presentando un pH de 5,39. En las zonas donde no fue posible eliminarlo de forma mecánica se regeneró el adhesivo con un gel de metilcelulosa y fue levantado con ayuda de un escalpelo. Las cintas engomadas se retiraron fácilmente

[304] Las cintas autoadhesivas o celo tienen su origen a mediados del siglo XIX. Como adhesivo se utilizaron al principio gomas y caucho naturales, evolucionando su composición hasta el empleo de polímeros sintéticos. La primera formula se componía de esencia de trementina, litargirio, goma de pino y otros ingredientes, siendo el caucho natural sustituido posteriormente por el sintético. A la composición de estas cintas se le añaden plastificantes, resinas, antioxidantes y pigmentos. Los primeros soportes de cintas transparentes, estaban elaborados a partir de celulosa regenerada, material muy higroscópico, siendo sustituidos por el acetato de celulosa a mediados del siglo XX. BUENO, J.; VÁZQUEZ, E. Archivos municipales en pequeñas y medianas poblaciones: principales materiales y pautas básicas para la conservación de sus fondos, p. 12-13.

humectándolas de manera controlada con agua. Al mismo tiempo se fueron eliminando las numerosas cintas adhesivas de plástico que se encontraban repartidas por todo el reverso y que se encontraban colocadas incluso para mantener unido el refuerzo al cartel, siendo necesaria para su eliminación la aplicación local de un disolvente polar, en este caso acetona.

Una vez eliminadas todas las cintas y el refuerzo de papel del reverso se optó por devolver estabilidad al soporte mediante la laminación del reverso. Para la realización de los injertos se eligió un papel teñido como se comentará un poco más adelante y de similares características al original tanto en grueso como en composición. La solubilidad del soporte en medio acuoso hizo que en la intervención se llevara a cabo una laminación en seco con un adhesivo termoplástico[305]. Además este sistema de laminación permitía la recolocación de los distintos fragmentos de forma más controlada que si se hubiera realizado en húmedo. Para la laminación se empleó papel japonés teñido de igual manera que el papel utilizado para los injertos, empleando colorantes Wilson and Newton. La adhesión se llevó a cabo con Prextol B-500© al 20% en agua, aplicado sobre el japonés, dejándolo secar y activándolo posteriormente con calor sobre la obra.

Finalmente y para conseguir un mayor efecto estético se optó por un ajuste cromático con pastel para el fondo y el uso de lápiz negro en las ornamentaciones, siguiendo los criterios actuales de reintegración en obra gráfica.

[305] Proceso de intervención que se ha empleado en numerosas ocasiones como la recogida en CONTRERAS, G.; BARBER, D.J.; SANTAMARÍA, M.I. Alternativa a la laminación en húmedo en el proceso de intervención de Actes de Consell de 1450 a 1571, en el Archivo Municipal de Alzira (Valencia), p. 241-244.





(Figura 10 y 11). Anverso y reverso de la obra tras su intervención.

Montaje final y difusión

Una vez terminada la intervención y dada la reubicación en un museo, se consensuó con el propietario el realizar un montaje didáctico de esta obra, en el que se pudiera apreciar el cartel junto con el estado de conservación y un idealizado aspecto final. Por ello se optó por un enmarcado en forma de tríptico que se realizó de la siguiente forma: en un paspartú se realizaron tres ventanas de forma que en la de la izquierda se colocó una fotografía con el estado inicial de conservación, en la del centro el cartel original una vez intervenido y en la ventana de la derecha, se ubicó una imagen del cartel después de una reconstrucción virtual realizada por el propietario.

Posteriormente a la intervención el documento se entregó al propietario que lo donó al Ayuntamiento de Almonaster para su exposición en la sala Manuel Vázquez Vargas de la localidad. Asimismo, el Ayuntamiento realizó una reproducción del cartel en un paño cerámico, que actualmente se encuentra colocado en el interior de la Plaza de toros para su conocimiento y disfrute por parte de la ciudadanía.



(Figura 12). Paño cerámico realizado para la plaza de toros.

BIBLIOGRAFÍA

- *Almonaster la Real Patrimonio histórico artístico: el castillo.* [en línea]. Página oficial del Ayuntamiento de Almonaster la Real. [Consulta: 20/03/2015]. <http://www.almonasterlareal.es/pagina.php?item=61>.
- AMOROS, E. *Comentarios taurinos. El toro charro.* Salamanca: Imp. Y Lib. De Francisco Núñez Ramos del Manzano, 36, y Rúa, 13, 1943.
- *Base de datos de Patrimonio Inmueble de Andalucía*. [en línea]. [Consulta: 6/04/2015]. <http://www.iaph.es/patrimonio-inmueble-andalucia/resumen.do?id=i20652>.
- BENDALA, M.; COLLANTES DE TERÁN, A, FALCÓN MARQUEZ, T. JIMÉNEZ A. *Almonaster la Real.* Junta de Andalucía. Huelva: Imprenta Jiménez, 1991.
- BUENO, J.; VÁZQUEZ, E. Archivos municipales en pequeñas y medianas poblaciones: principales materiales y pautas básicas para la conservación de sus fondos, *Arch-e*, junio 2011, nº 4, p. 1-25.
- CADENAS PAZOS, C.; SALVADOR BENITEZ, A. Carteles de fiestas. Análisis documental e iconográfico. *Anales de Documentación,* 2014, vol. 17, nº 1, p. 1-21.
- CONTRERAS, G.; BARBER, D.J.; SANTAMARÍA, M.I. Alternativa a la laminación en húmedo en el proceso de intervención de Actes de Consell de 1450 a 1571, en el Archivo Municipal de Alzira (Valencia), *17 th International Meeting on Heritage Conservation*, p. 241-244.
- COSSIO, J. Mª. *Los toros: tratado técnico e histórico*. Madrid: Espasa – Calpe, 1951.Tomo II.
- *El Burladero*, 20 de junio de 1884, nº 16.
- *El Ruedo. Semanario gráfico de los toros*, 15 de julio de 1954, Año XI, nº 525.
- *El Tribuno. Diario popular de la tarde*, 22 de julio de 1891, Año XV, nº 3737.
- GÓMEZ ZARZUELA, V. *Guía de Sevilla, su Provincia para 1891.* Año XXVII, Sevilla: Imprenta Lit. de José Mª Ariza, 1890.
- GÓMEZ ZARZUELA, V. *Guía de Sevilla, su Provincia para 1892.* Año XXVIII, Sevilla: Imprenta y Encuadernación de Enrique Bergali, 1891.
- *Guía de la Faja Pirítica Ibérica*. Almonaster la Real. [en línea]. Junta de Andalucía, 2006. p. 19-21. [Consulta: 20/03/2015]. <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques_Tematicos/Publicaciones_Divulgacion_Y_Noticias/Documentos_Tecnicos/guia_faja_piritica_iberica/municipios/02almonaster.pdf>.
- IZQUIERDO GONZÁLEZ, S. La colección de carteles taurinos del Archivo Municipal de San Sebastián de los Reyes, *Boletín de la ANABAD*, Tomo 48, nº 2, 1998 p. 71-82.
- JIMÉNEZ MARTÍN, A. *La mezquita de Almonaster*. Huelva: Diputación Provincial de Huelva, 1975.

- Listar. Fiestas Colombinas y otras celebraciones: programas de festejos, certámenes y demás actividades [1885-1943]. [en línea]. *Universidad Internacional de Andalucía. Responsorio Abierto*. [Consulta: 20/03/2015]. <http://dspace.unia.es/handle/10334/2857/browse?rpp=20&order=ASC&sort_by=1&etal=-1&type=title&starts_with=U>.
- *Los toros en el arte*. [Catálogo de exposición] Dirección General de Bellas Artes. Fundación Rodríguez- Acosta. Palacio de Carlos V. Granada Julio de 1964.
- Memoria de la seducción: *carteles del siglo XIX en la Biblioteca Nacional* [Catálogo de exposición], 2002.
- MORALES MARTÍNEZ, A. J. *Arquitectura medieval en la sierra de Aracena.* Publicaciones de la Excma. Diputación Provincial de Sevilla, Jerez de la Frontera: Gráficas del Exportador, 1976.
- MORALES Y MARTÍN. *Los toros en el arte*, Madrid: Espasa- Calpe S.A., 1987.
- *Palmas y pitos*, 20 de abril de 1914, Año II, nº 57.
- SANTIAGO PÁEZ, E. Historia de la colección de carteles antiguos de la Biblioteca Nacional. [en línea].*Centro Virtual Cervantes.* [Consulta: 20/03/2015]. <http://cvc.cervantes.es/artes/muvap/sala4/historia.htm>.
- SANZ TEJEDOR, A. La industria de los colorantes y pigmentos. *Química Orgánica Industrial*. [en línea]. Escuela de Ingenierías Industriales [Consulta: 15/4/2015] <http://www.eii.uva.es/organica/qoi/tema-11.php>.
- TORRES GONZÁLEZ, B. El cartel taurino. Quites entre sol y sombra. *Museo*, nº 3, 1998, p. 198-207.
- TORRES GONZÁLEZ, B. Elementos decorativos en el cartel taurino. *Espacio, tiempo y forma,* Serie VII, Historia del arte, nº 14, 2001, p. 219-250.
- TORRES GONZÁLEZ, B. La tipografía en el cartel taurino en el siglo XIX. *Espacio, Tiempo y Forma*, Serie VII, Hª del Arte, nº 13, 2000, p.431-470.
- VÁZQUEZ ASTORGA, M. El cartel taurino zaragozano del siglo XIX. *Artigrama*, nº 18, 2003, p. 573-608.
- VVAA. *Plazas de toros*. Sevilla: Junta de Andalucía. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Dirección general de Arquitectura y Vivienda, 1992.

AGRADECIMIENTOS

Juan Flores, investigador local de Huelva.

José Vázquez y familia, herederos del cartel.

Inmaculada Nieves, archivera el Archivo Municipal de Almonaster la Real

José Mª Lobo, investigador.

RESTAURACIÓN DE UN GRABADO CALCOGRÁFICO: "LA FLAGELACIÓN DE CRISTO"

*Carmen Román Sánchez***.** *Grupo de Investigación RNM349 "MINERALOGÍA Y GEOQUÍMICA AMBIENTAL Y DE LA SALUD"*

carmenroman@us.es

Resumen

Se ha intervenido manual y mínimamente en un grabado calcográfico coloreado, cuyo texto está realizado con tinta negra de impresión. La intervención ha sido muy respetuosa con el original no aportando innecesariamente ningún elemento ajeno a la obra.

Palabras Claves: Protocolo del proceso de intervención, papel verjurado, grabado calcográfico.

Summary

It has intervened in a colored intaglio, the text of which is made of black printing ink manual and minimally. The intervention has been very respectful of the original does not unnecessarily giving no stranger to the work item.

Keywords: Protocol of the intervention process, laid paper, intaglio engraving.

Antecedentes

La obra gráfica "La Flagelación de Cristo" procede de Rodenas (Teruel) y se entrega el 20 de septiembre de 2012 en la Fundación Santa María de Albarracín, Teruel. Pertenece a la décima estación de un Vía Crucis y no se conoce su autor.

Es un grabado calcográfico coloreado a mano y el texto está realizado con tinta negra de impresión, Se aprecia la huella de la plancha calcográfica con las esquinas redondeadas. El soportecorresponde a un papel verjurado, caracterizado por presentar puntizones y corondeles, es decir, marcas de líneas más traslúcidas horizontales y verticales, respectivamente debido a que se ha recibido menos pulpa en estas líneas que corresponden con los hilos metálicos entrelazados.

Las medidas son de 252 X 388 mm. Debajo de este grabado se ha hallado un grabado secundario que representa la décimo tercera estación de otro Vía Crucis y debajo de este hay un soporte secundario que corresponde a una tabla de pino muy atacado por xilófagos.

PROTOCOLO DEL PROCESO DE INTERVENCIÓN

En el proceso de intervención se debe realizar un protocolo que tiene un orden y en algunos puntos no se debe alterar:

1. Control administrativo. Ficha
2. Tomas fotográficas
3. Análisis de la obra. Estado de Conservación: Diagnóstico.
   a. Determinación del tratamiento
4. Desmontaje y Protección del documento
5. Desinfectación- desinsectación
6. Limpieza:
   a. Mecánica
   b. En seco
   c. Acuosa
7. Des-acidificación
8. Blanqueo
9. Consolidación- Re-apresto
10. Secado- Alisado
11. Unión de fracturas, desgarros y roturas
12. Reintegración del soporte. Injertos
13. Laminación
14. Re-apresto
15. Alisado final
16. Reintegración de elementos sustentados. Reintegración cromática
17. Encapsulado
18. Montaje final

1. CONTROL ADMINISTRATIVO

Cuando se saca un documento del archivo se coloca en su lugar un “testigo”, se hace una ubicación topográfica y se indica en la ficha la ubicación exacta del documento.Se estudian las características físicas de la obra: medidas, pigmentos, tintas… Se debe investigar y anotar todos los testimonios que tengamos haciendo referencias a la obra a intervenir (Fig.1).

Fig.1. FICHA: FLAGELACIÓN DE CRISTO.

TÍTULO:	**“Vía crucis: décima estación”**
FECHA DE ENTREGA:	20/09/2012
DEPOSITARIO:	Fundación Santa María de Albarracín. Teruel.
PROCEDENCIA	Rodenas (Teruel)
DESCRIPCIÓN:	Grabado coloreado a mano perteneciente a un Vía Crucis en el que se representa a Jesúsdespojado de sus vestiduras (correspondiente a la décima estación). Debajo de éste grabado principal se ha encontrado adherido un grabado secundario querepresenta la décimo tercera estación de otro Vía Crucis. Éste último realizado por F.Dubercelle.
TÉCNICA:	Soporte secundario: tabla de pino muy atacado por xilófagos. Soporte: papel verjurado adherido sobre otro papel y sobre una tabla de madera Elemento sustentado: grabado calcográfico coloreado a mano. Texto con tinta negra deimpresión. Se aprecia la huella de la plancha calcográfica con esquinas redondeadas. Colores: azul (dos tonos),Verde (dos intensidades), Amarillo Rojo, Gris, Marrón, Dorado y Rosado
MEDIDAS:	252 x 388 mm.

2. TOMAS FOTOGRÁFICAS

Generales y de detalles.



Fig.2. Estado inicial de la obra



Fig.3. Estado final de la obra

3. FICHA: ESTADO DE CONSERVACIÓN Fig. 4

SOPORTE PAPEL:	**Orificios de insectos xilófagos** **Pérdidas de soporte** **Depósitos de cera** **Depósitos de suciedad** **Deyecciones de insectos** **Manchas del adhesivo de encolado al soporte** **Manchas de humedad** **Manchas de óxidos** **Manchas de origen desconocido** **Deformaciones y arrugas. Esta alteración afecta sobre todo a la parte central inferior donde no hay adhesivo y en los perímetros donde este se ha perdido.** **Desgarros** **Adhesión defectuosa al soporte**

ELEMENTOSSUSTENTADOS:	**Buen estado general de los pigmentos y tintas, excepto el dorado, con leves pérdidas.**



Fig.5. Detalle estado de conservación: depósitos y suciedad adherida, perdidas de material, desgarros y grietas, manchas de óxido, perforación de xilófagos



Fig.6.Detalle estado de conservación: depósitos, suciedad adherida, desgarros y restos de cera



Fig. 7. Detalle estado de conservación: depósitos, suciedad adherida, perdidas de material, desgarros, perforación de xilófagos, manchas de humedad y deformaciones

ANÁLISIS DE LA OBRA. DIAGNÓSTICO- DETERMINACIÓN DEL TRATAMIENTO

Se determina la acidez del papel y la solubilidad de las tintas. Se hará una prueba de solubilidad de todos los elementos sustentados con todos los productos: agua, soportes, tintas, pigmentos, ante todos los productos que vayamos a utilizar. Es fundamental saber cómo responden las tintas con el agua. Pruebas previas

Prueba de pH			**PH: 5,5 – ácido**		
SOLUBLE EN	**AGUA**	**HIDRÓXIDO DE CALCIO**	**AGUA + ALCOHOL**	**ALCOHOL**	**AGUA+1 gota AMONIACO**
Tinta roja	si	No	si	no	no
Verde	no	No	no	no	no
Celeste	si	No	si	si	si
Naranja	no	No	no	no	no
Dorado(polvo oro + goma arábiga)	si	No	si	si	si
Gris oscuro	si	No	no	no	no

Rojo…					

También se determina el pH, por lo que resulta ácido: 5,5

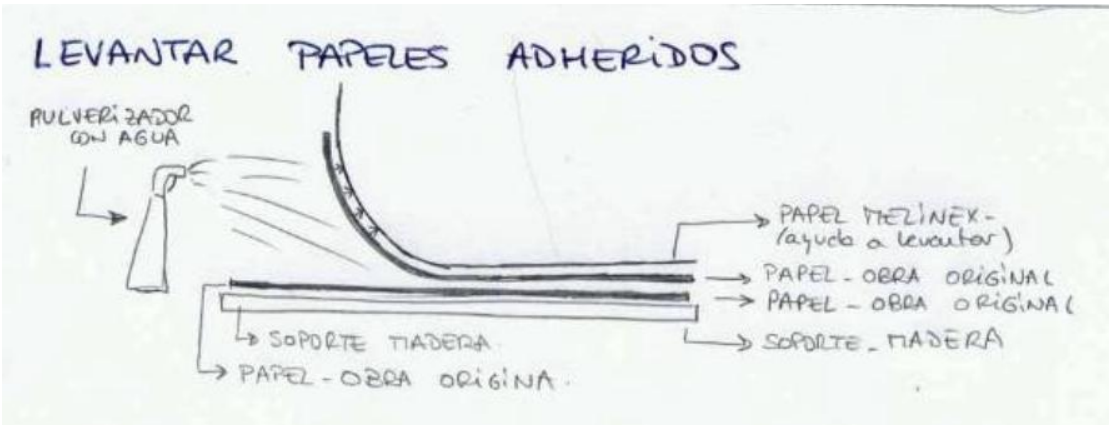
4. DESMONTAJE- PROTECCIÓN DEL DOCUMENTO

Normalmente los documentos suelen estar pegados con colas solubles en agua. Para separar dos documentos unidos o sobre una tabla, se hace pulverizando agua abundante y se dejar actuar para que la cola se reblandezca. Para separarlos nos ayudaremos de pinceles, espátulas, bisturís, papel melinex.Previamente los colores se protegen con Paraloid.

El procedimiento esquema del desmontaje consiste

1º. Se coloca un melinex humedecido en agua sobreel original.

2º. Humedecer fumigando la superficie. A medidaque se vaya levantando, se irá pegando al melinex; lomás importante es que se moje constantemente.También nos podemos ayudar de un reemay y metilcelulosa





Desmontaje del documento

5. DESINFECCIÓN- DESINSECTACIÓN

Los hongos se eliminarán mecánicamente.
Las manchas de hongos no desaparecen. Para tratarlos sólo se limpian mecánicamente.

6. LIMPIEZA

6.1. Mecánica:

Primero se cepilla con brochas y aspirador.

6.2. Limpieza en seco:

Se hace sobre un papel kraft; se continua la limpieza con diferentes gomas de borrar, wishab, miga de goma, etc.Para los colores que se mueven se puede usar gomas más blandas y suaves o goma en polvo aplicada con un algodón. Los restos de depósitos se eliminan con bisturí, así como restos de adhesivo. Para la limpieza de grafito usamos goma en polvo o rayada. La usaremos con una muñequilla de algodón.Para limpiar adhesivos también nos podemos ayudar aplicando un poco de metilcelulosa aplicado con pincel, así conseguimos remover colas antiguas.

El proceso se acabaría eliminando los restos posibles con la limpieza acuosa. El resto de manchas como de humedad se suelen diluir en agua, durante la limpieza acuosa.
Las manchas grasas, de bolígrafos, tampones se van con diferentes disolventes o mezclas incluso jabones.Los restos de cera los eliminamos mecánicamente, con la espátula caliente y los restos con disolventes suaves.
El uso de disolventes ha sido muy cuidadoso y casi mínimo y siempre ayudado de papel secante.

6.3. Limpieza acuosa

Antes de realizar esta operación se protegen las tintas y los pigmentos y una vez ha finalizado se elimina (Fig.11).



Fig.11. Protección de las tintas y los pigmentos

La limpieza acuosa se ha realizado en una cubeta con agua templada y protegido con papel reemay. La cubeta se va cambiando, hasta que el agua salga limpia (Fig.12).



Fig.12. Limpieza acuosa.El papel original protegido con los reemay se introduce de la cubeta de un lado a otro, con la pintura boca abajo. Se deja actuar y se da la vuelta

7. DESACIDIFICACIÓN

Con la des-acidificación se detiene la acidez del papel. Esto influye en su conservación, ya que afecta a las fibras del papel. Si vuelve a aparecer ácidos sobre la obra se neutraliza la reserva alcalina que aportamos.

La acidez produce una fragmentación o hidrólisis de los enlaces de celulosa. Cuando el papel está hecho con fibras de madera es cuando se produce más acidez, porque contiene lignina.

Tras este proceso se deja secar en un Rack (Fig.13). Posteriormente se continua el proceso de pulverizado para aportarle cierta alcalinidad al documento que tiene cierta acidez y para que las tintas no sufran secado y alisado final (Fig. 14 y 15). Es el tratamiento más importante.



Fig.13. Se saca el documento de la cubeta de des-acidificación y se coloca entre dos secantes en un Rack, para que seque



Fig.14 y 15. Pulverizado, secado y alisado del

8. BLANQUEO

Supone una degradación del soporte. No es recomendable ya que debilita y decolora el papel.

9. CONSOLIDACIÓN. REAPRESTO

Se hace con metilcelulosa por ambas caras, con pincel.

10. SECADO – ALISADO

Se ha realizado de igual forma que el alisado tras la des-acidificación, con papeles secantes y peso, teniendo en cuenta que los papeles secantes se van cambiando.

11. UNIÓN DE FRACTURAS, DESGARROS Y ROTURAS

Para este proceso se utiliza papel muy fino y metilcelulosa. El papel se pondrá detrás de la obra, a contrafibra del original, cortado con las manos para desfibrar el borde y que no se note como en el corte de tijera.

Se aplica con pincel la metilcelulosa, se coloca los trozos del papel de las roturas sobre la unión, se vuelve a dar metilcelulosa y se pasa la espátula caliente para sellarlo (Fig.16, 17 y 18).

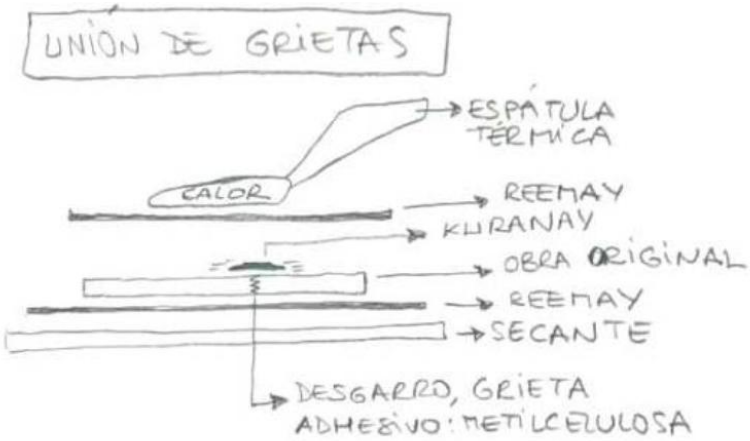


Fig.16 UNIÓN DE FRACTURAS, GRIETAS Y ROTURAS



Fig. 17-18. Unión de fracturas.Se aplica con pincel la metilcelulosa, se coloca los trozos de Kurenai sobre la unión (el papel se pondrá a contra fibra del original o a la rotura) y sepasa la espátula térmica

12. REINTEGRACIÓN DEL SOPORTE. INJERTOS

Se hace con papel japonés de gramaje y color similar al documento original y se adhiere con metilcelulosa. Mediante la realización de biseles y por detrás de la obra, a 2mm del borde de la laguna y se rebaja con un bisturí. Siempre las fibras del injerto están en la misma dirección que la obra.Nos ayudamos de un negatoscopio y la espátula caliente.

Hay que tener en cuenta que el papel que usemos para injertos tiene que ser neutro (Fig. 19 y 20).
Cuando el injerto se encuentra en el borde del documento y sobresale hay que realizar un re-marginado, es decir el papel injerto se alinea con los bordes del original.

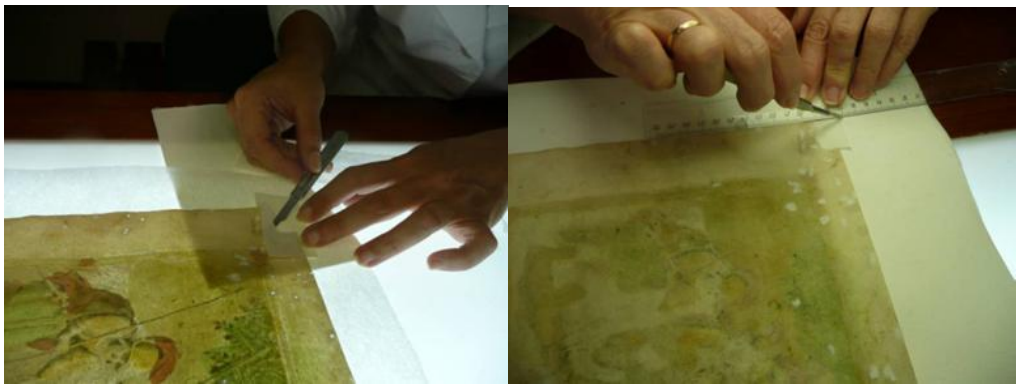


Fig. 19- 20. Reintegración del soporte. Injertos

13. LAMINACIÓN

La laminación consiste en pegar un papel de refuerzo al documento original. Se hace con papel japonés y se coloca por detrás, delante y ambos lados, según las necesidades y siempre que la estabilidad lo requiera.
El método utilizado es la laminación manual en el reverso de la obra mediante metilcelulosa, reemay y tableros. Previo a la laminación hemos realizado uniones de refuerzo provisionales en el anverso que se eliminan justo después de colocar el papel japonés-injerto, es decir antes del re-apresto.

El papel seleccionado para la laminación es un papel japonés y se ha colocado perpendicular a sus fibras, para evitar tensiones (Fig. 21-25). Finalmente pasa un proceso de secado.



Fig. 21-24 Colocación de refuerzos provisionales en las grietas. Pulverización con agua sobre la obra protegida con reemay. Aplicación de metilcelulosa sobre el reverso.Colocación del papel japonés. Eliminan las protecciones temporales. Cortes en los bordes del papel de la laminación

Fig.25. ORDEN DE LOS ELEMENTOS EN ESTA LAMINACIÓN

TABLERO 1
TABLERO2
PAPEL SECANTE1
PAPEL REEMAY1
PAPEL DE LAMINACIÓN
OBRA- GRABADO
PAPEL REEMAY2
PAPEL SECANTE2
TABLERO3

14. REAPRESTO

Se ha realizado con metilcelulosa,protegiéndolo con un reemay, sobre una mesa, aplicándolo en forma de cruz y luego radialmente.

15. ALISADO FINAL

El alisado final ha consistido en la colocación de tableros debajo y sobre el documento protegido con reemay y entre secantes. Para ayudar a su alisado, antes de colocarlo bajo el peso, la obra se pulverizará con agua ligeramente.

16. REINTEGRACIÓN DE ELEMENTOS SUSTENTADOS.REINTEGRACIÓN CROMÁTICA

Se ha realizado con lápices de acuarelasa modo de rigattino o tintas planas (Fig. 26).



Fig.26. Reintegración cromática

17. ENCAPSULADO Y MONTAJE FINAL

El documento se haintroducido en una carpetilla, de papel "Barrera" de Canson o Barrier que tienen reserva alcalina y son neutros. Para cerrar la carpetilla se utiliza cinta de algodón sin colorar (Fig. 27).



Fig.27. Encapsulado y montaje final

Bibliografía

1. ALTOFER, H. Restaurierung modern Malerei: Tendency-Material-Technique.München: Callwey, 1985.
2. BANSA, H. The Conservation of Modern Books. In: IFLA Journal. 9, (2) 1983.
3. BARROW, W.J. A Two-Year Research Program. In: Permanence/Durabi1ity of the Book, 2a. ed., vol. 1, Richmond, Virginia, W.J. Barrow Laboratory, 1963.
4. BARROW, W.J. y CARLTON, A.M. Permanence of Laminating Tissue. In: The American Archivist. 31 (1) jan.1968.
5. BAYNES-COPE, A.D. The Non-aqueous DE acidification of Documents. In: Restaurateur. 1 (1) 1969.
6. BAYNES-COPE, A.D. Caring for Books and Document. London, British Museum Publications, 1981.
7. BLUNN, D. y PETHERBRIDGE, B. Leaf Casting-the Mechanical Repair of Paper artefacts. In: The Paper Conservator, vol 1, 1976.
8. BOUCHER, A. Le servicie de preservación et de réparation. 2a ed. rev.et corr.La Pocatiére: Collage de Sainete-Ane-de-la-Pocatiére. Stage en bibliothéconomie, 1970.
9. TIRANÜI, C. Teoría del restauro. Torino, Picola Biblioteca Einaudi. 1977.
10. BULLOCK, O.M. The restoration manual. 4a. ed. Norwalk, Conneticut: Silvermine Publishers Incorporated, 1978.
11. CONTI, A. Storia del restauro e dellaconservazione del le opere d'arte.Martellago, Electa Editrice.
12. CRESEÜ, C. Introducción a la obra Cofre sigiloqráfico. Madrid, CE.CO.MI.Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes y Archivos, Subdirección General de Archivos. 1985, pág., 5-14.
13. CRESPO, C. y VIÑAS,V. La preservación y restauración de documentos y libros de papel: Un estudio del RAMP con directrices. París, UNESCO. 1984. 105 págs.
14. CUNHA, G.Ü.M y Ü.G. Conservation of Library Materials, 2a ed., Metuchen.N.J.,The Scarecrow Press, 1971, vol. 1, 406 pgs.
15. DAÜIC, V. y RIBKIN, T. Techniques of Delaminating Polyethylene. In: Restaurator 1 (3), 1970.
16. ESCOLAR, H. Historia del libro. Madrid, Fundación Germán Sánchez Ruiperez, ed. Pirámide. 1984.
17. FEÜERICI, C. Manuale di conservazione e restauro del libro. Roma, La NuovaItalia Scientifica, 1983.
18. FELLER, R.L. Notes in the Chemistry of Bleaching. Bulletin American Group IIC, 2 (2) 1971.
19. FISÜHER, D.J. Conservation Research Fumigation - Sterilization of Flood-Contaminatea Library, Oficce, Photographie and Archival Materials. Preservation of Paper and Textiles of Historie and Artistic Valué. John C. Williams editor American Chemical Society, 1977.
20. FLIEDER, F. y DUCHEIN, M. Livres et documents d'Archives: sauvegarde et conservation. Paris, Unesco, 1983.
21. HAGEN, V.W. La fabricación del papel entre mayas y aztecas. México, ed. Nuevo Mundo. 1945.

22. HEY, M. Non aqueous deacidification. Preprint 75/15/II-1, Venice, 1975.
23. HEY, M. Paper Bleaching: Its simple chemistry and warlingprocedures.The Paper Conservator, vol. 2, 1977.
24. JONES, M. Seal Repair, Moulds and Casts. The Paper Conservator. vol.1, 1976.
25. KATHPALIA, Y.P. Hand Lamination with Cellulose Acétate. The American Arenivist. vol, XXI, nº3, July 1958.
26. KATHPALIA, Y.P. Conservation et restauration des documents d'archives. Paris, UNESCO, 1973, (Documentation, Bibliothéqueset Archives: Etudes etrecherches, 3).
27. KELLY, G.B. Practical aspeets of deacidification. Bulletin American Group IIC, A.C. Technical Paper (Philadelphia, 1972).
28. KIRF, R.E y otros. Enciclopedia de tecnología, química. Tomo VI. Voces: cueroy curtición, pág.119-137. y curtientes. Unión Tipográfica.ea. Hispano Americana. México.
29. KOURA, A. y KRAUSE, Th. Effect of altering fiberand sheet structure on thedurability of paper. A new method for conservation and restauration of paper. "LAMINATION": American Archivist 1938, 1939,1941, 1943, 1946, 1953 y 1957.
30. LANGWELL, W.H. Methods of deacidifying paper. Journal of the Society ofArchivist, 3 (9) 1969.
31. LENZ, H. El papel indígena mexicano. México. 1973.
32. MENENÜEZ PIDAL, F. y GÓMEZ, E. Matrices de sellos españoles (siglos XII-XVI) Madrid. Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes y Archivos. 1987.
33. MARTIN, J.H. (ed.) The corning flood: Museum under Water. Corning, New York, The Corning Museum of Glass, 1977.
34. McGIFFIN, R.F. Furniture care and conservation. Nashville, Tennesee, 1983.
35. MATTSSON, I. Rescuing Pictures: The care and restoration of early photographie material. Stockholm, NordiskaMuseet, 1985.
36. MIDDLETON, B.C. The restoration of leather bindings, 4a ed. Chicago,American library Associatien, 1981.
37. MONJE, M. El arte de la encuadernación. Madrid, ed. Labor. 1956.
38. PEINADO, J. Una alternativa a la restauración de sellos de plomo unidos aldocumento. Tarragona, ICOM Nacional. 1986.
39. PHELAN, W.H, BAER, H.S. y INDICTOR, N. An evaluationof adhesives for use in paper conservation. Bulletin American Group IIC, 2 (2) 1971.
40. PLENDERLEITH, H.J. La conservación de antigüedades y obras de arte. Versión española de Arturo Díaz Martos del original "TheConservation of Antiquitíes and Works of Art" (Oxford UniversityPress, 1956) Valencia, Instituto Central de Conservación y Restauración de Obras de Arte, Arqueología y Etnología. Ministerio de Educación y Ciencia. Dirección General de Bellas Artes. 1967.
41. PROCHAZKA, M., PALECEZ, M. y MARTÍNEZ,F. Procedures for making traces of iron gallonate writing more perceptible. Restaurator 3 (3-4), 1978.
42. SANTUCCI, M.L. y WOLFF, C. RigenerazionedeiDocumenti, IV Sulfuracione e FissagiodegliInchiostriFerrici; Valutazionedell'Efficacia, StabilitáedEffetosulla Carta. Bolletino del Instituto di Patología del Libro, 22, 1963.
43. SANTUCCI, M.L., VENTURA, G. y ZAPPALA PLOSSI, M. An evaluation of some nonaqueousdeacidification methods for paper documents. Archives etBibliothéques de Belgigue, 12, 1974.
44. STENDER, W.W. y WALKER, E. The National Personnel Records Center Fire: a study in disaster. The American Archivist, 37 (4) Oct. 1974.
45. THOMSON, G. The museum environment. 2a. ed. Londres, Butterworths, 1986 (Butterworths Series in Conservation and Museology).
46. TRIBOLET, H.W. Deterioration and preservation of Library Materials.Bindings practice as related to preservation, 1972.
47. UNESCO. La conservación de los bienes culturales con especial referencia a las condiciones tropicales. Paris, Unesco, 1969. (Museos y monumentos.XI).
48. VIÑAS, V. Los procedimientos mecanizados en la conservación y restauración. Dirección General de Archivos y Bibliotecas (Boletín). Madrid. Año XXII Septiembre-Diciembre 1973.
49. VIÑAS, V. Criterios de conservación de los bienes culturales. Revista delCentro Nacional de Restauración de Libros y Documentos, nº 1. Madrid. 1977.
50. VIÑAS, V. El polietilenglicol: Tratamiento para la estabilización higroscópicadel pergamino. Revista del Centro Nacional de Restauración de Libros y Documentos, nº 2. Madrid. 1979.
51. VIÑAS, V. Materiaux et techniquesutiliséespour la restauration des documentsgraphiques. In: Ecoled'étéeuropéenne sur la conservation des documentsd'Archives et de Bibliothéques Rome). Strasbourg, Consejo de Europe, 1980.
52. WATERS, P. Procedures for the salvage of water-damaged library materials.Washington, D.C., Library of Congress, 1975.
53. WEINSTEIN, R.A. Collection, use and care of historical photographs. 2a ed. Nashville, American Association for State and Local History, 1978.
54. WERNER, A.E.A. Heat-set Tissue in Paper Repair. The New England Document Conservation Center. The Library of the Boston Athenacum, 1975.
55. WILLIAMS, J.C. y KELLY, B. Research on Mass Treatments in Conservation. Bulletin American Institute of Conservation, 14 (3) 1974.

56. ZERDOUN BAT-YEHOUOA, M. Les eneresnoires au Moyen Age (jusqu'd 1600). Paris, Editions du Centre de la techercheScientifique, 1983. 437 págs.
57. CARPALLO BAUTISTA, A.: El papel de la “conservación documental” como disciplina al servicio de los profesionales de la documentación. Dpto. de B. y Documentación. Universidad Complutense de Madrid.
58. GIRÓN, A. Directora del Departamento del Proceso Bibliográfico de la Biblioteca Nacional.” Principios para la preservación y conservación de los materiales bibliográficos”. Madrid. Dirección General de Libro y Bibliotecas. Ministerio de Cultura, 1988.
59. CALDERÓN DELGADO, M. Jefe Departamento de Conservación: “Conservación Preventiva de Documentos”.
60. CRESPO, C. y VIÑAS, V.” La preservación y restauración de documentos y libros de papel” Un estudio del RAMP con directrices, UNESCO. 1984.
61. VIÑAS, V. y R. “Las técnicas tradicionales de restauración”. Un estudio del RAMP, UNESCO. 1988.
62. COMMA, International journal on Archives. 2001.
63. VIÑAS, V.: “La restauración: Tratamientos no agresivos y de baja tecnología”. Enero 1998.1 Lligall 12, Barcelona 1997.

INTERVENCIÓN DE LOS RESTOS DE UN GRABADO DE F. DUBERCELLE

Carmen Román Sánchez

Grupo de Investigación RNM349 "MINERALOGÍA Y GEOQUÍMICA AMBIENTAL Y DE LA SALUD"
carmenroman@us.es

Resumen: Se ha recuperado un grabado calcográfico de F. Dubercelle, cuyo texto está realizado con tinta negra de impresión. La intervención ha sido muy respetuosa con el original no aportando innecesariamente ningún elemento ajeno a la obra.

Palabras Claves: Conservación, papel verjurado, grabado calcográfico.

Summary: It has recovered intaglio F. Dubercelle, the text is done with black ink printing. The intervention has been very respectful of the original does not unnecessarily giving no stranger to the work item.

Keyword: Conservation, laid paper, intaglio

1. BREVE HISTORIA MATERIAL

Esta obra se encuentra debajo del grabado del "Vía crucis de la décima estación" o "La Flagelación de Cristo" procedente de Rodenas (Teruel) y se entrega el 20 de septiembre de 2012 en la Fundación Santa María de Albarracín, Teruel.

Representa la "décimo tercera estación del Vía Crucis" o "Jesús es bajado de la cruz y puesto en los brazos de su madre" y está firmado por F. Dubercelle y es de mejor calidad que "La flagelación de Cristo".

Es un grabado calcográfico y el texto está realizado con tinta negra de impresión, Se aprecia la huella de la plancha calcográfica con las esquinas redondeadas. El soporte corresponde a un papel verjurado, caracterizado por presentar puntizones y corondeles, es decir, marcas de líneas más traslúcidas horizontales y verticales, respectivamente debido a que se ha recibido menos pulpa en estas líneas que corresponden con los hilos metálicos entrelazados.

Las medidas son de 252 X 388 mm. Debajo de este grabado se ha hallado una tabla de pino muy atacado por xilófagos.

EL PROCESO DE INTERVENCIÓN

En la intervención se ha seguido el mismo proceso que en el grabado de la décima estación

2. INTERVENCIÓN

Cuando se saca un documento del archivo se coloca en su lugar un "testigo", para ubicar topográficamente la obra. Previo a la intervención se hace una ficha donde se expresa el título de la obra, la fecha de entrega, su procedencia, los datos técnicos y las medidas (Fig. 1).

Fig.1. FICHA: JESÚS ES BAJADO DE LA CRUZ Y PUESTO EN LOS BRAZOS DE SU MADRE.

TÍTULO:	**"Vía crucis: décim0 tercera estación"**
FECHA DE ENTREGA:	20/09/2012
DEPOSITARIO:	Fundación Santa María de Albarracín. Teruel.
PROCEDENCIA	Rodenas (Teruel)
DESCRIPCIÓN:	Grabado el que se representa a Jesús bajado de la cruz y puesto en los brazos de su madre y está firmado por F. Dubercelle. Se ha hallado debajo de la " Flagelación de Cristo
TÉCNICA:	Soporte secundario: tabla de pino muy atacado por xilófagos. Soporte: papel verjurado adherido sobre otro papel y sobre una tabla de madera Elemento sustentado: grabado calcográfico. Texto con tinta negra de impresión. Se aprecia la huella de la plancha calcográfica con esquinas redondeadas.
MEDIDAS:	252 x 388 mm.

Se estudian las características físicas de obra: medidas, tintas… Se debe investigar y anotar todos los testimonios que tengamos haciendo referencias a la obra a intervenir. Para complementar la ficha se ha realizado un recorrido fotográfico de fotografías generales y de detalles. Tras la observación y el estudio de todos los elementos compositivos y los posibles factores de deterioro que han podido afectar a la obra se realiza una ficha del estado de conservación (Fig. 2).

Fig. 2. FICHA: ESTADO DE CONSERVACIÓN

SOPORTE PAPEL:	**Ataque biológico por insectos y por hongos** **Grandes pérdidas de soporte** **Depósitos de suciedad** **Acúmulo y manchas del adhesivo de encolado al soporte** **Manchas de humedad** **Manchas de óxidos** **Manchas de origen desconocido** **Deformaciones, rotos y arrugas.** **Desgarros**
ELEMENTOS SUSTENTADOS:	**Buen estado general** **En algunas zonas hay pérdidas**

En esta ficha se detallan todos los indicadores de alteración del soporte papel: ataque biológico, pérdidas de soporte, depósitos de suciedad, grandes acúmulos de colas cristalizadas y manchas de adhesivos, importantes manchas de humedad y de otros orígenes, deformaciones, desgarros, arrugas y rotos. Y los indicadores de los elementos sustentados como la disminución de intensidad del color negro de la tinta negra.

Posteriormente, se determina el diagnóstico y su consecuente tratamiento, siempre teniendo en cuenta su valor estético, etc. Pero, es necesario realizar unas series de pruebas previas que consisten en determinar el valor del pH del papel soporte. Dando un valor de 5,5 es decir, tiene carácter ácido. Yunas pruebas de solubilidad con todos los productos que vayamos a utilizar en cada proceso de intervención para saber cómo responde el soporte y la tinta a los tratamientos (Fig. 3).

Fig.3. PRUEBAS PREVIA

Prueba de pH			**PH: 5,5 - ácido**		
SOLUBLE EN	**AGUA**	**HIDRÓXIDO DE CALCIO**	**AGUA + ALCOHOL**	**ALCOHOL**	**AGUA+1 gota AMONIACO**
tinta	no	no	no	no	no

La intervención comienza con el desmontaje y protección del documento. La obra estaba unida a dos soportes, encima una obra gráfica de inferior calidad y debajo un soporte de madera de pino. Normalmente los documentos suelen estar pegados con colas solubles en agua. Para separar dos documentos unidos o sobre una tabla, se hace pulverizando agua abundante y se dejar actuar para que la cola se reblandezca. Para separarlos nos ayudaremos de pinceles, espátulas, bisturís y papel Melinex (Fig. 4 y 5).

Fig. 4

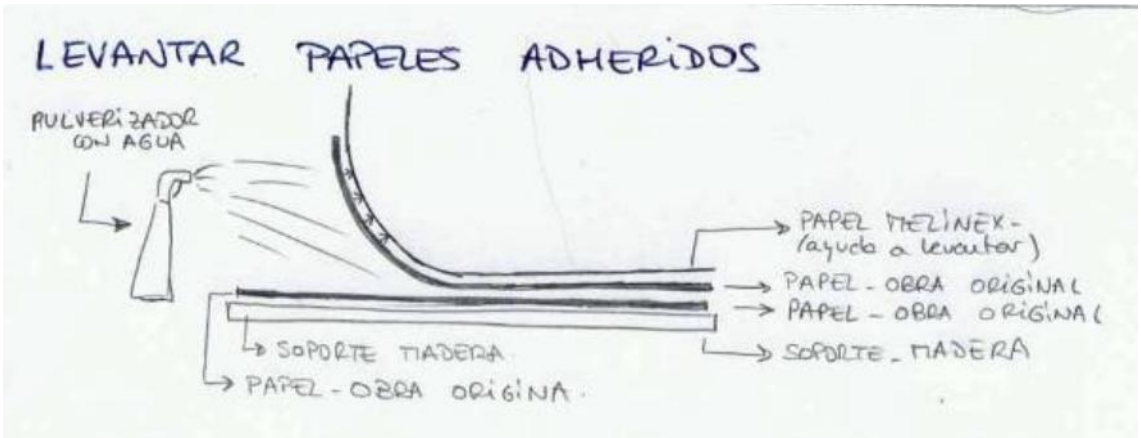




Fig.5. Desmontaje del documento

La obra presenta una muy importante insectación producida por un ataque de insectos, del orden Lepidóptera y del género Tineola bisselliella que es una mariposa de pequeño tamaño, de 8- 9 mm de envergadura. Cuando es una larva se desarrolla dentro de un estuche de seda que lleva consigo en sus desplazamientos. Viven en sustancias vegetales como madera. Han habitado en la madera que sustentaba el documento por lo que ambas superficies muestran esos característicos agujeritos.
También se aprecia una importante contaminación biológica por hongos. Estos organismos poseen filamentos llamados hifas que forman elmicelio o cuerpo vegetativo. Se desarrollan fácilmente a un pH entre 4-6 y humedades relativas superiores a 70 % y temperaturas entre 25-30 °C .Estos se eliminan mecánicamente pero, dejan unas manchas de diferentes tonalidades, como resultado de los productos que excretan. Entre ellos, se reconocen enzimas tales como la celulasa o diferentes tipos de proteasas y ácidos orgánicos (oxálico, fumárico, acético, láctico, glucónico, glucurónico,etc), los cuales se depositan sobre el soporte modificando sus propiedades químicas y como consecuencia, deteriorándolo.

Las manchas de hongos no desaparecen. Para tratarlos sólo se limpian mecánicamente. Se realiza una limpieza mecánica, se cepilla con brochas y aspirador. Aunque la primera limpieza profunda se realiza al separar los dos grabados, aprovechando que estaba húmedo se retiró el resto y exceso de colas y restos de la otra obra que estaban en el reverso de la obra con bisturí (Fig. 6 y 7).



Fig.6 y 7. Limpieza mecánica

La Limpieza en seco se hace sobre un papel kraft con diferentes gomas de borrar, wishab, miga de goma, etc. Los restos de depósitos se eliminan con bisturí, así como restos de adhesivo (Fig.8, 9 y 10).







Fig.8, 9 y 10. Limpieza mecánica

Para limpiar los restos de adhesivos que no fueron eliminados anteriormente, aplicamos un poco de metilcelulosa con pincel, así conseguimos remover las colas antiguas.

El proceso se acabaría eliminando los restos posibles con la limpieza acuosa. El resto de manchas como de humedad se suelen diluir en agua, durante la limpieza acuosa. El uso de disolventes ha sido muy cuidadoso y casi mínimo y siempre mediante un papel secante. La limpieza acuosa se ha realizado en una cubeta con agua templada y protegiendo la obra con papel reemay. En la cubeta se va cambiando el agua hasta que sea limpia (Fig.11 y 12).

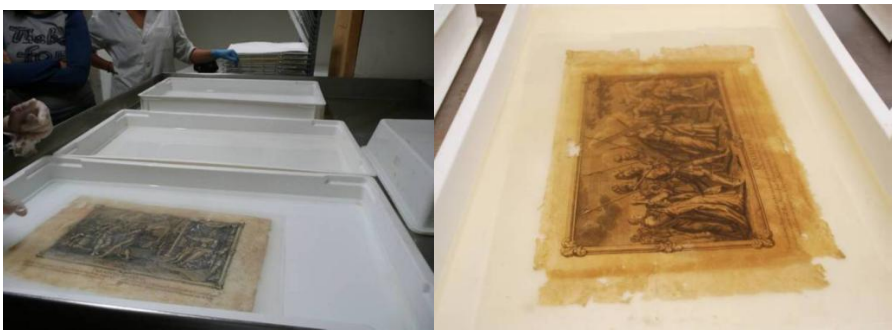


Fig.11 y 12. Limpieza acuosa. El papel original protegido con los reemay se introduce de la cubeta de un lado a otro, con la pintura boca abajo. Se deja actuar y se da la vuelta

Mediante la des-acidificación, que es el tratamiento más importante, se detiene la acidez del papel. Esto influye en su conservación, ya que afecta a las fibras del papel. Si vuelve a aparecer ácidos sobre la obra se neutraliza la reserva alcalina que aportamos. La acidez produce una fragmentación o hidrólisis de los enlaces de celulosa. Cuando el papel está hecho con fibras de madera es cuando se produce más acidez, porque contiene lignina.

Tras este proceso se deja secar en un Rack (Fig.13). Posteriormente se continua el proceso de pulverizado para aportarle alcalinidad al documento que tiene cierta acidez y para que las tintas no sufran, luego el secado y el alisado final (Fig. 14 y 15).



Fig.13. Se saca el documento de la cubeta de desacidificación y se coloca entre dos secantes en un Rack, para que seque



Fig.14 y 15. Pulverizado, secado y alisado del

Mediante la aplicación de metilcelulosa por ambas caras, con pincel, se consolida y directamente consigue un re-apresto. Para realizar el secado y alisado se utilizan papeles secantes que se van cambiando y peso**.**

La unión de fracturas, desgarros y roturas se realiza mediante un papel extremadamente fino y metilcelulosa. Este papel se pondrá detrás de la obra, a contrafibra del original, cortado con las manos para desfibrar el borde y que no se note. Se aplica la metilcelulosa con pincel, se coloca los trozos del papel para la unión sobre la fractura, se vuelve a dar metilcelulosa y se pasa la espátula caliente (Fig. 16 y 17).

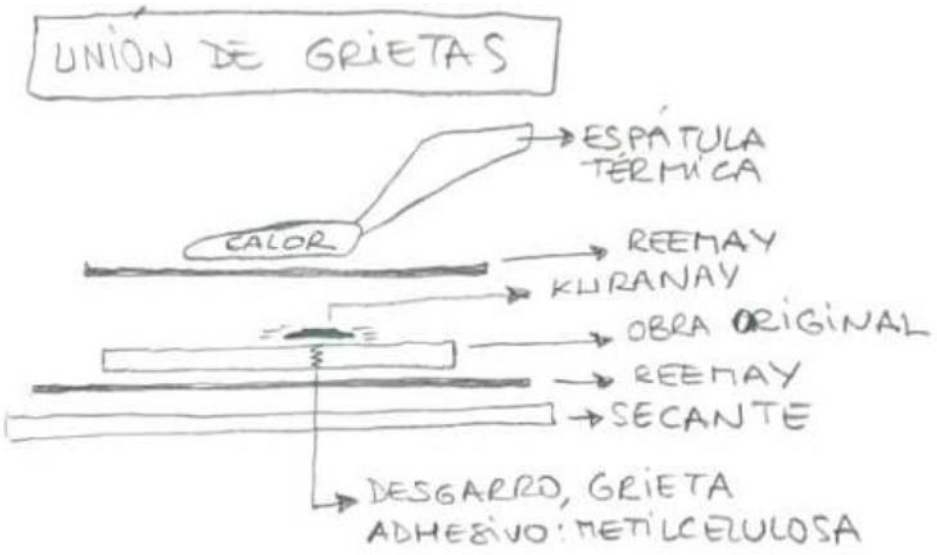


Fig.16. UNIÓN DE FRACTURAS, GRIETAS Y ROTURAS



Fig. 17. Unión de fracturas. Se aplica con pincel la metilcelulosa, se coloca los trozos de Kurenai sobre la unión (el papel se pondrá a contra fibra del original o a la rotura) y se pasa la espátula térmica

El proceso de reintegración del soporte o la inclusión de injertos, se hace con papel japonés de gramaje y color similar al documento original y se adhiere con metilcelulosa. Se moja el borde de la laguna de la obra con el pincel y metilcelulosa y se coloca un fragmento de papel japonés más grande que la laguna. Se deja secar con la espátula caliente. Lo que sobra del papel se elimina con el bisturí, utilizando el negatoscopio. Siempre las fibras del injerto están en la misma dirección que la obra.

Hay que tener en cuenta que el papel que usemos para injertos tiene que ser neutro. Cuando el injerto se encuentra en el borde del documento y sobresale hay que realizar un re-marginado, es decir el papel injerto se alinea los bordes con la composición, mediante una regla y cúter (Fig. 18, 19 y20).



Fig. 18 y 19. Reintegración del soporte. Injertos



Fig. 20. INJERTOS

La laminación es manual y consiste en pegar un papel de refuerzo al documento original. Se hace con papel japonés y se coloca por detrás porque su estabilidad lo requiere mediante la cola, papeles que protejan la obra y tableros.

El método utilizado es la laminación manual en el reverso de la obra mediante metilcelulosa, reemay y tableros. Previo a la laminación hemos realizado uniones de refuerzo provisionales en el anverso que se eliminan justo después de colocar el papel japonés-injerto, es decir antes del re-apresto. El papel seleccionado para la laminación es un papel japonés y se ha colocado perpendicular a sus fibras, para evitar tensiones. Finalmente pasa un proceso de secado (Fig. 21- 26).





Fig. 21- 26. Laminación. Colocación de refuerzos provisionales en las grietas. Pulverización con agua sobre la obra protegida con reemay. Aplicación de metilcelulosa sobre el reverso. Colocación del papel japonés. Eliminación de las protecciones temporales. Cortes en los bordes del papel de la laminación

Para finalizar se aplica cola al originar, para el re-apresto (Fig. 27).



Fig.27. Aplicación de metilcelulosa: Re apresto

El alisado final ha consistido en la colocación tableros debajo y sobre el documento protegido con reemay y entre secantes. Para ayudar a su alisado, antes de colocarlo bajo el peso, su pulverizará con agua ligeramente.

Una vez finalizada la reintegración cromática con lápices de acuarela a modo de rigattino o tintas planas (Fig. 28) el documento se introduce en una carpeta, de papel "Barrera" de Canson que tiene reserva alcalina y es neutro. Para cerrar la carpeta se utiliza cinta de algodón, natural, sin colorar (Fig. 29).

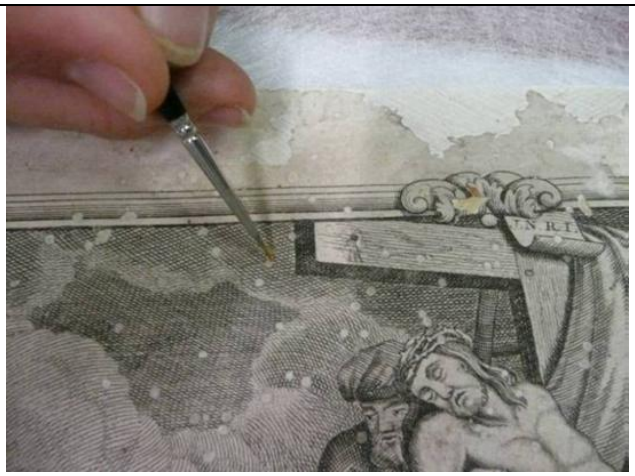


Fig.28. Reintegración cromática

Bibliografía

1. ALTOFER, H. Restaurierung modern Malerei: Tendency-Material-Technique. München: Callwey, 1985.
2. BANSA, H. The Conservation of Modern Books. In: IFLA Journal. 9, (2) 1983.
3. BARROW, W.J. A Two-Year Research Program. In: Permanence/Durabi1ity of the Book, 2a. ed., vol. 1, Richmond, Virginia, W.J.Barrow Laboratory, 1963.
4. BARROW, W.J. y CARLTON, A.M. Permanence of Laminating Tissue. In: The American Archivist. 31 (1) jan.1968.
5. BAYNES-COPE, A.D. The Non-aqueous DE acidification of Documents. In: Restaurateur. 1 (1) 1969.
6. BAYNES-COPE, A.D. Caring for Books and Document. London, British Museum Publications, 1981.
7. BLUNN, D. y PETHERBRIDGE, B. Leaf Casting-the Mechanical Repair of Paper artefacts. In: The Paper Conservator, vol 1, 1976.
8. BOUCHER, A. Le servicie de preservación et de réparation. 2a ed. rev.et corr.La Pocatiére: Collage de Sainete-Ane-de-la-Pocatiére. Stage en bibliothéconomie, 1970.
9. TIRANÜI, C. Teoría del restauro. Torino, Picola Biblioteca Einaudi. 1977.
10. BULLOCK, O.M. The restoration manual. 4a. ed. Norwalk, Conneticut: Silvermine Publishers Incorporated, 1978.
11. CONTI, A. Storia del restauro e della conservazione del le opere d'arte.Martellago, Electa Editrice.
12. CRESEÜ, C. Introducción a la obra Cofre sigiloqráfico. Madrid, CE.CO.MI.Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes y Archivos, Subdirección General de Archivos. 1985, pág., 5-14.
13. CRESPO, C. y VIÑAS,V. La preservación y restauración de documentos y libros de papel: Un estudio del RAMP con directrices. París, UNESCO. 1984. 105 págs.
14. CUNHA, G.Ü.M y Ü.G. Conservation of Library Materials, 2a ed., Metuchen.N.J.,The Scarecrow Press, 1971, vol. 1, 406 pgs.
15. DAÜIC, V. y RIBKIN, T. Techniques of Delaminating Polyethylene. In: Restaurator 1 (3), 1970.
16. ESCOLAR, H. Historia del libro. Madrid, Fundación Germán Sánchez Ruiperez, ed. Pirámide. 1984.
17. FEÜERICI, C. Manuale di conservazione e restauro del libro. Roma, La Nuova Italia Scientifica, 1983.
18. FELLER, R.L. Notes in the Chemistry of Bleaching. Bulletin American Group IIC, 2 (2) 1971.
19. FISÜHER, D.J. Conservation Research Fumigation - Sterilization of Flood-Contaminatea Library, Oficce, Photographie and Archival Materials. Preservation of Paper and Textiles of Historie and Artistic Valué. John C. Williams editor American Chemical Society, 1977.
20. FLIEDER, F. y DUCHEIN, M. Livres et documents d'Archives: sauvegarde et conservation. Paris, Unesco, 1983.
21. HAGEN, V.W. La fabricación del papel entre mayas y aztecas. México, ed. Nuevo Mundo. 1945.
22. HEY, M. Non aqueous deacidification. Preprint 75/15/II-1, Venice, 1975.
23. HEY, M. Paper Bleaching: Its simple chemistry and warling procedures.The Paper Conservator, vol. 2, 1977.
24. JONES, M. Seal Repair, Moulds and Casts. The Paper Conservator. vol.1, 1976.
25. KATHPALIA, Y.P. Hand Lamination with Cellulose Acétate. The American Aren ivist. vol, XXI, nº3, July 1958.
26. KATHPALIA, Y.P. Conservation et restauration des documents d'archives. Paris, UNESCO, 1973, (Documentation, Bibliothéques et Archives: Etudes etrecherches, 3).
27. KELLY, G.B. Practical aspeets of deacidification. Bulletin American Group IIC, A.C. Technical Paper (Philadelphia, 1972).
28. KIRF, R.E y otros. Enciclopedia de tecnología, química. Tomo VI. Voces: cueroy curtición, pág.119-137. y curtientes. Unión Tipográfica.ea. Hispano Americana. México.

29. KOURA, A. y KRAUSE, Th. Effect of altering fiberand sheet structure on thedurability of paper. A new method for conservation and restauration of paper."LAMINATION": American Archivist 1938, 1939,1941, 1943, 1946, 1953 y 1957.
30. LANGWELL, W.H. Methods of deacidifying paper. Journal of the Society ofArchivist, 3 (9) 1969.
31. LENZ, H. El papel indígena mexicano. México. 1973.
32. MENENÜEZ PIDAL, F. y GÓMEZ, E. Matrices de sellos españoles (siglos XII-XVI) Madrid. Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes y Archivos. 1987.
33. MARTIN, J.H. (ed.) The corning flood: Museum under Water. Corning, New York, The Corning Museum of Glass, 1977.
34. McGIFFIN, R.F. Furniture care and conservation. Nashville, Tennesee, 1983.
35. MATTSSON, I. Rescuing Pictures: The care and restoration of early photographie material. Stockholm, Nordiska Museet, 1985.
36. MIDDLETON, B.C. The restoration of leather bindings, 4a ed. Chicago,American library Associatien, 1981.
37. MONJE, M. El arte de la encuadernación. Madrid, ed. Labor. 1956.
38. PEINADO, J. Una alternativa a la restauración de sellos de plomo unidos aldocumento. Tarragona, ICOM Nacional. 1986.
39. PHELAN, W.H, BAER, H.S. y INDICTOR, N. An evaluationof adhesives for use in paper conservation. Bulletin American Group IIC, 2 (2) 1971.
40. PLENDERLEITH, H.J. La conservación de antigüedades y obras de arte. Versión española de Arturo Díaz Martos del original "The Conservation of Antiquitíes and Works of Art" (Oxford University Press, 1956) Valencia, Instituto Central de Conservación y Restauración de Obras de Arte, Arqueología y Etnología. Ministerio de Educación y Ciencia. Dirección General de Bellas Artes. 1967.
41. PROCHAZKA, M., PALECEZ, M. y MARTÍNEZ,F. Procedures for making traces of iron gallonate writing more perceptible. Restaurator 3 (3-4), 1978.
42. SANTUCCI, M.L. y WOLFF, C. Rigenerazione dei Documenti, IV Sulfuracione e Fissagio degli Inchiostri Ferrici; Valutazione dell'Efficacia, Stabilitá ed Effeto sulla Carta. Bolletino del Instituto di Patología del Libro, 22, 1963.
43. SANTUCCI, M.L., VENTURA, G. y ZAPPALA PLOSSI, M. An evaluation of some nonaqueous deacidification methods for paper documents. Archives et Bibliothéques de Belgigue, 12, 1974.
44. STENDER, W.W. y WALKER, E. The National Personnel Records Center Fire: a study in disaster. The American Archivist, 37 (4) Oct. 1974.
45. THOMSON, G. The museum environment. 2a. ed. Londres, Butterworths, 1986 (Butterworths Series in Conservation and Museology).
46. TRIBOLET, H.W. Deterioration and preservation of Library Materials.Bindings practice as related to preservation, 1972.
47. UNESCO. La conservación de los bienes culturales con especial referencia a las condiciones tropicales. Paris, Unesco, 1969. (Museos y monumentos.XI).
48. VIÑAS, V. Los procedimientos mecanizados en la conservación y restauración. Dirección General de Archivos y Bibliotecas (Boletín). Madrid. Año XXII Septiembre-Diciembre 1973.
49. VIÑAS, V. Criterios de conservación de los bienes culturales. Revista delCentro Nacional de Restauración de Libros y Documentos, nº 1. Madrid. 1977.
50. VIÑAS, V. El polietilenglicol: Tratamiento para la estabilización higroscópicadel pergamino. Revista del Centro Nacional de Restauración de Libros y Documentos, nº 2. Madrid. 1979.
51. VIÑAS, V. Materiaux et techniques utilisées pour la restauration des documents graphiques. In: Ecole d'été européenne sur la conservation des documents d'Archives et de Bibliothéques Rome). Strasbourg, Consejo de Europe, 1980.
52. WATERS, P. Procedures for the salvage of water-damaged library materials.Washington, D.C., Library of Congress, 1975.
53. WEINSTEIN, R.A. Collection, use and care of historical photographs. 2a ed. Nashville, American Association for State and Local History, 1978.
54. WERNER, A.E.A. Heat-set Tissue in Paper Repair. The New England Document Conservation Center. The Library of the Boston Athenacum, 1975.
55. WILLIAMS, J.C. y KELLY, B. Research on Mass Treatments in Conservation. Bulletin American Institute of Conservation, 14 (3) 1974.
56. ZERDOUN BAT-YEHOUOA, M. Les eneres noires au Moyen Age (jusqu'd 1600). Paris, Editions du Centre de la techerche Scientifique, 1983. 437 págs.
57. CARPALLO BAUTISTA, A.: El papel de la “conservación documental” como disciplina al servicio de los profesionales de la documentación. Dpto. de B. y Documentación. Universidad Complutense de Madrid.
58. GIRÓN, A. Directora del Departamento del Proceso Bibliográfico de la Biblioteca Nacional.” Principios para la preservación y conservación de los materiales bibliográficos”. Madrid. Dirección General de Libro y Bibliotecas. Ministerio de Cultura, 1988.
59. CALDERÓN DELGADO, M. Jefe Departamento de Conservación: “Conservación Preventiva de Documentos”.
60. CRESPO, C. y VIÑAS, V.” La preservación y restauración de documentos y libros de papel” Un estudio del RAMP con directrices, UNESCO. 1984.

61. VIÑAS, V. y R. “Las técnicas tradicionales de restauración”. Un estudio del RAMP, UNESCO. 1988.
62. COMMA, International journal on Archives. 2001.
63. VIÑAS, V.: “La restauración: Tratamientos no agresivos y de baja tecnología”. Enero1998.1 Lligall 12, Barcelona 1997.

PRESERVACIÓN, RESTAURACIÓN, FILIGRANAS. CASO PRÁCTICO DEL LIBRO DE *MANUAL DE CONSELLS DE MONÒVER*. SEGLE XVII (1611-1689).

A. Perelló[2], E-Safont [2], M. Ferrando[1].*

anpeza@topo.upv.es, esafontc@gmail.com, gva.marisa.ferrando@uv.es

1. CulturArts, IVC+R Generalitat Valenciana.
2. Prácticas formativas en CulturArts IVC+R

Resumen

En este artículo se describe el proceso de restauración y las medidas adoptadas para la correcta conservación de la documentación del *Tomo II* del*Manual de Consells de Monòver*, fechada en el siglo XVII (Consejos del 8 de agosto de 1660 al 10 de abril de 1689), incluyendo una descripción en profundidad de los contenidos, así como una clasificación jerárquica clara y estricta de las filigranas y sus descripciones publicadas en la base de datos digital del IVCR en la web del portal de Bernstein.

Palabras clave: Monòver, restauración, encuadernación, filigranas, siglo XVII.

Abstract

In this paper we describe the restoration process and the measures adopted for the correct conservation of the documentation of the *Tomo II*of the *Manual de Consells de Monòver*, dated in century XVII (Consejos del 8 de agosto de 1660 al 10 de abril de 1689), including an in-depth description of the contents as well as a clear and strict hierarchical classification of watermarks and their descriptions published in the digital database of IVCR on the web of the Bernstein portal.

Key words: Monòver, restauration, bookbinding, watermarks, XVIIth century.

SUMARIO

Introducción	3
La obra en su contexto histórico y su relevancia actual	5
Descripción del ejemplar	9
Estado de conservación	10
Procedimiento de restauración	11
Filigranas	14
Resultados	17
Conclusiones	18
Agradecimientos	18
Bibliografía	19

INTRODUCCIÓN

El municipio de Monòver se encuentra en la comarca del Vinalopó Medio, en la actual provincia de Alicante. La despoblación provocada por la expulsión de los moriscos decretada en 1609 supuso una merma económica sin equiparación en la historia de Monòver. Para solucionar los problemas respecto al abandono de campos y casas, y el progresivo deterioro delmunicipio, en 1611 se redactó la Carta de Población y Capítulos para el gobierno de la Villa y Baronía de Monòver, es decir, la Carta Puebla. A partir de ese momento, bajo la vigilancia del Gobernador nombrado por el Señor de la Villa, los monoveros pertenecientes a las principales familias accedieron a los cargos de justicia, jurados, mustassaf[306] y sobresequier[307], que eran los que conformaban el *Consell* del municipio. De las reuniones de este consejo, equivalentes a los actuales plenos, el escribano de la sala levantaba acta y se iban formando unos libros donde quedaban escritos los asuntos que se trataban. La transcripción anotada de la Carta Puebla es el documento que encabeza el libro. La presencia de los índices, onomástico y toponímico, constituyen un complemento fundamental para la localización de aspectos concretos. A la importancia de la contribución de datos históricos acerca de la vida municipal durante el siglo XVII hay que sumarle el valor añadido de la recuperación del patrimonio bibliográfico y documental de la ciudad, ya que en esta publicación se recogen, además de las actas del *Consell de la Villa de Monòver* de los años 1611 a 1660 correspondientes al primer volumen de la serie custodiada en el archivo municipal, las del periodo 1661-1689, inéditas, desaparecidas durante más de un siglo y que Marcial Poveda Peñataro localizó en su día y ha conservado hasta la actualidad[308]. Después de una ausencia inexplicable, el original volverá al lugar que le corresponde, el archivo histórico municipal. Los dos volúmenes originales están manuscritos en valenciano y son de idénticas medidas (35x25cm). El ejemplar que corresponde a este estudio conserva su encuadernación original en pergamino[309].

Se trata de un ejemplar muy valioso, tanto por su tipología como por su contenido. El criterio de intervención se ha basadoen esos factores así como en el estado de conservación del mismo. Como aspectos intrínsecos del ejemplar, se han contemplado: la técnica de fabricación del papel utilizada, el

[306]*Mustassaf: Oficial municipal o real encargado del control del mercado de víveres, con competencias también sobre el urbanismo, la higiene, la moral pública y otros que varían en cada lugar.*
Enciclopèdiad'Eivissa i Formentera. En línea. <http://www.eeif.es/significados/m-volum%20VIII/mostassaf.html> [Consulta: 22 de marzo de 2015].

[307]*Sobresequier: Oficial municipal o real encargado de la organización y gestión de los riegos, de la administración de aguas, con jurisdicción en los pleitos relacionados.*
HINOJOSA. J. ed. *Llibre de privilegis de la ciutatd'Alacant (1366-1450)*. Valencia: Universidad de Valencia, 2008. p. 28.

[308]El Veïnat.*Dos ejemplos de recuperación del patrimonio cultural de Monóvar. Manual de Consells de Monòver. Segle XVII (1611-1689).* Boletín de información municipal, Ayuntamiento de Monóver. Número 302. 5 de noviembre de 2010. En línea. <http://www.monovar.es/imagenes/veinat/veinat_11-2010_433.pdf> [Consulta: 22 de marzo de 2015].

[309]El Veïnat.*Dos ejemplos de recuperación del patrimonio cultural de Monóvar. Manual de Consells de Monòver. Segle XVII (1611-1689).* Boletín de información municipal, Ayuntamiento de Monòver. Número 302. 5 de noviembre de 2010. En línea. <http://www.monovar.es/imagenes/veinat/veinat_11-2010_433.pdf> [Consulta: 22 de marzo de 2015].

tipo de encuadernación, las filigranas que presenta y las tintas utilizadas. La evolución de la lengua valenciana a través del escrito, la historia de la formación de Monòver como comunidad y la narración de la vida y avatares diarios, en un contexto histórico determinado como fue el siglo XVII en el antiguo Reino de Valencia. Todo ello proporciona una información esencial e importantísima.

Dados los aspectos citados anteriormente, se ha visto necesaria su recuperación y restauración para garantizar su perdurabilidad en la medida de lo posible de la información que contiene.

Del mismo modo, ha sido realizada una transcripción (figura 1) previa a la intervención para la posible ejecución de estudios antropológicos e históricos de la época que representa. Esta publicación, *Manual de Consells de Monòver. Segle XVII (1611-1689)*, llevada a cabo por los historiadores Consuelo Payá Amat, Rafael Poveda Bernabé y Marcial Poveda Peñataro y editada en el 2010 por la Concejalía de Cultura de Monòver y el patrocinio de la Consellería de Cultura, está formada por los dos primeros tomos que existen de los *Manuals,* y sus páginas han sido impresas por la imprenta monovera Viuda de Manuel Vidal, siendo su portada realizada por el pintor monovero Ramón Molina Verdú[310].
Este primer tomo, junto al contenido del segundo, conforman la primera documentación civil más antigua que existe en Monòver[311]. Ejemplo de ello es el caso de la producción desde tiempos inmemoriales de yeso en Monòverentre otros. Ya desde el siglo XVII, en 1630, encontramos por escrito en este ejemplar una noticia relativa a los gastos producidos en el derribo de una piedra de yeso[312].

Por todos los aspectos comentados, se ha decidido desde CultuArts IVCRrealizar el presente estudio que pretende mostrar y definir las pautas y decisiones tomadas en la intervención del ejemplar *Tomo II* del *Manual de Consells de Monòver*.

LA OBRA EN SU CONTEXTO HISTÓRICO Y SU RELEVANCIA ACTUAL

La obra fue publicada en el siglo XVII (consejos del 8 de agosto de 1660 al 10 de abril de 1689), hoy en día se lo considera uno de los volúmenes que mayor información aportan, tanto histórica como lingüísticamente de la época en la que fue escrito.

[310]Monóvar Digital. *Monóvar recupera sus ''Manuals de Consells''*. En línea. <http://www.monovardigital.com/modules.php?name=News&file=article&sid=652> [Consulta: 18 de marzo de 2015]
[311]Monóvar Digital. *Monóvar recupera sus ''Manuals de Consells''*. En línea. <http://www.monovardigital.com/modules.php?name=News&file=article&sid=652> [Consulta: 18 de marzo de 2015]
[312]ROMÁN MªL. y POVEDA. R. *Revista de festes de setembre 2002. Semblances i records. Elsúltimsalgepsers.*En línea.<http://perpal.net/textos/algepsers.pdf>[Consulta: 22 de marzo de 2015]

Contiene datos cruciales sobre la formación de Monòver como comunidad en el período histórico en el que fue realizado: la expulsión de los moriscos del Reino de Valencia en el año 1609 por parte del monarca español Felipe III.

En cuanto a nivel lingüístico es considerado una pieza clave, una herramienta valiosa para todos aquellos estudiosos que deseen examinar la evolución de la lengua valenciana durante el siglo XVII[313].

Cuatro siglos después de su realización, el ayuntamiento del municipio toma la decisión de someter el ejemplar a intervención para su conservación.

Este volumen junto con el primero, representan el nacimiento de esta comunidad tal y como es conocido hoy en día en múltiples aspectos: el político, social, administrativo, etc. Igualmente, la lectura de este tomo ofrece el conocimiento de la fisionomía de la población en cuanto a los nombres de sus calles, veredas y parajes, plazas, fuentes, lavaderos, el castillo, la iglesia y las ermitas, la prisión, la sala del consejo, la carnicería, la tienda, la taberna, el hostal, la casa del gobernador, la información sobre la construcción de las puertas de la urbe, las acequias, sistemas de regadío y las reparaciones de las vías principales para el paso de carros. Como sociedad religiosa, también fueron reflejadas las noticias sobre construcciones de altares, retablos y capillas, convocatorias de procesiones, misas para situaciones concretas. Además, se realizó a través de los nombres de personas que contienen las escrituras un índice onomástico, recuperando la identidad de hombres y mujeres protagonistas de este periodo histórico en Monòver[314].

Posteriormente a la conquista cristiana, la mayor parte de los moriscos del Reino de Valencia permanecieron en sus tierras, siendo la población mayoritaria durante la Baja Edad Media. No se conoce con exactitud el número de habitantes musulmanes en la comunidad, pero a finales del siglo XV y principios del XVI se calculan que habría sobre 160.000 o 170.000 habitantes, aproximadamente un tercio de la población valenciana[315].

La convivencia entre ambas poblaciones fue difícil, produciéndose en ocasiones revueltas violentas[316] contra la población islámica, sobre todo en las urbes, mientras que en las poblaciones rurales no había tanto contacto entre ambas. Esto fue así hasta la guerra de Germanías (año 1521) en la que los ejércitos agermanados bautizaron por la fuerza y con métodos expeditivos, en muchas comarcas, a los mudéjares. Después de estos actos, en 1525 una junta de teólogos dieron por válidos estos bautismos y se concluyó con el veredicto de que los musulmanes valencianos habían pasado a ser cristianos y, en el

[313] VV.AA. *Manual de Consells de Monòver. Segle XVII (1611-1689).* p. 3
[314] *Ibid*. p. 22
[315] VV.AA. *La expulsión de los moriscos del Reino de Valencia*. p. 17
[316] *Ibid*. p. 18

mismo año, se vio publicado después un conjunto de disposiciones legales que obligaban a los mudéjares del Reino de Valencia que todavía no habían sido bautizados a hacerlo o, de lo contrario, abandonar el país.

Estas medidas[317] no fueron bien recibidas por los moriscos valencianos, llegando algunos incluso a predicar las revueltas y armándose contra los cristianos en puntos geográficos como la sierra de Espadán, hasta que la sublevación fue finalizada y a los implicados condenados a penas de confiscación de bienes entre otras.

La geografía morisca en el territorio valenciano, a excepción de las comarcas castellonenses de ElsPorts, AltMaestrat y BaixMaestrat, sólidos bloques de poblaciones cristianas con alguna pequeña comunidad islámica, los moriscos habitaban fundamentalmente en la montaña interior, registrándose las máximas concentraciones en la sierra de Espadán, y en las dos Marinas. No era de este modo siempre, existiendo excepciones destacadas zonas litorales de densa población islámica como fueron el Valle del Vinalopó, la huerta de Xàtiva y la Safor. Generalmente la población morisca no se asentaba cerca de la costa por temor a piratas norteafricanos[318].

La población que nos ocupa, entra en el conjunto de poblaciones moriscas de la zona montañosa del interior. A principios del siglo XVII, Monòver era una baronía localizada en el Vinalopó Medio, propiedad de la duquesa se Pastrana y habitada por un 90% de población morisca[319].

El 22 de septiembre de 1609 el marqués de Caracena, lugarteniente y capitán general de Valencia, ejecutó la orden real de Felipe III que decretaba la expulsión de los moriscos y, según una anotación escrita por el rector de San Juan Bautista, fue el 11 de octubre de 1609 el día en el cual los moriscos que habitaban allí marcharon definitivamente al exilio[320].

Frente a la gran despoblación, en 1611, la señora de Monòver otorgó capítulos de población mediante los cuales se establecieron los principios legales, económicos y políticos que desde aquel momento regirían a esta población[321]. Éstos fueron duros, pero motivadores a su vez para sus pobladores y para los nuevos que llegaban.

Asimismo, la duquesa de Pastrana otorgó a los nuevos pobladores la potestad de reunirse en consejo para tratar los asuntos en relación al funcionamiento de la población bajo la atenta vigilancia del

[317] *Ibid*. p. 18

[318] *Ibid*. p. 19
[319] VV.AA. *Manual de Consells de Monòver. Segle XVII (1611-1689).* p. 17
[320] *Ibid*.p. 17
[321] *Ibid*. p. 17

gobernador, procurador general enviado y nombrado por ésta con tal de garantizar los derechos de la urbe[322].

De esta manera, fueron escogidos una quinta parte de los nuevos pobladores para formar el nuevo gobierno de Monòver, llamado el ‘’Consejo particular’’, de los cuales cada año por el sistema de elección llamado insaculación, saldrían cargos en justicia, jurados, mustassaf y sobresequier, regulados a los capítulos de población.

El escribano que presenciaba estas reuniones se trataba de un notario público que contrataba el Consejo, y era el encargado de levantar las actas de los acuerdos e incidencias de las sesiones celebradas por los consejos particular y general de la villa, formando poco a poco unos libros que eran custodiados en el archivo de la Sala como memorias. Estos libros los conocemos como *Manuals de Consells*[323].

En la actualidad, en el archivo municipal, esta serie se encuentra bastante incompleta, conservándose sólo el primer Manual, que recoge los actos de los consejos desde 1620 hasta 1660, y el siguiente libro de actas de plenos del Ayuntamiento de Monòver corresponde ya al periodo desde el 1817 hasta 1819, conservándose la serie desde este momento hasta nuestros días[324].

El ejemplar que se incluye en este estudio corresponde al segundo volumen de los *Manuals.* Fue reencontrado y devuelto al archivo, y contiene las actas desde el 8 de agosto de 1660 hasta el 10 de abril de 1689, siendo ésta la última acta del tomo que, además, parece incompleta[325].

La lengua utilizada en la Sala durante los consejos y por el escribano es el valenciano, que fue la lengua institucional monovera hasta 1707. Es por ese motivo que la mayor parte del volumen se encuentra escrito en esta lengua. Pero, al tratarse de un lenguaje administrativo e incluso en ocasiones jurídico, han sido utilizadas frases en latín y fórmulas como pueden ser de datación y finalización de actas. También aparecen en latín dos consejos generales y documentación notarial. Igualmente se ha utilizado el castellano en un documento del 1622, ya que el Consejo utilizaba esta lengua en sus relaciones con los señores de las tierras o sus representantes[326].

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

[322] *Ibid*. p. 18

[323] *Ibid*. p. 18
[324] *Ibid*. p. 18
[325] *Ibid*. p. 19
[326] VV.AA. *Manual de Consells de Monòver. Segle XVII (1611-1689).* p. 19

La encuadernación que presenta el ejemplar es la original, siendo de tipo flexible en pergaminocon cosido de archivo (figura 2). En estas zonas, el lomo se ve reforzado por fragmentos de piel (figura 3) que aportan mayor resistencia al desgarro[327].

Este volumen no tiene guardas y el sistema de encuadernación es de tipo cartera[328]. Los folios presentan diversos tamaños debido a que no estaba concebido como libro, sino como documentos o actas administrativas que se han ido añadiendo con el paso del tiempo, uniéndose hasta formar el presente ejemplar.

Además, en su interior se encontraban folios de tamaños inferiores que no estaban cosidos.

No contenía cabezadas ni superior ni inferior, y el cierre original es de *baga y botó*, el modelo que presentan esta forma de encuadernaciones, elaborado con el mismo material que las lacerías y sujetado a la solapa con un cordel torcido que parte de la cubierta delantera[329].

El volumen está formado por un total de 288 páginas de tamaño irregular (figura 4), de las cuales 275 tienen numeración arábiga y 13 se encuentran en blanco y sin numeración, repartidas a lo largo del volumen[330]. Casi todas las hojas son de formato folio, pero también contiene hojas de tamaño cuarto y otras de formatos más pequeños (figura 5).

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Encuadernación

El análisis visual previo a cualquier intervención mostró una cubierta íntegra enrelativobuen estado de conservación a pesar de presentar suciedad superficial, algunas roturas leves en el lomo y la rigidez propia del pergamino deshidratado, las cuales han propiciado deformaciones planimétricas en la superficie de la tapa. A su vez, el cierre de tipo cordel en piel de badana está dañado.

El cosido se encuentra en buen estado, aunque presentaba hilos sueltos que generaron que algunas de las páginas del ejemplar se desprendieran.

[327]HIDALGO. MªC. *Técnicas medievales en la elaboración del libro: aportaciones hispanas a la fabricación del pergamino y del papel y a los sistemas de encuadernación*. p. 770
[328]*Ibid*. p. 770
[329]*Ibid*. p. 771
[330]VV.AA. *Manual de Consells de Monòver. Segle XVII (1611-1689).* p. 19

Soporte: papel

La calidad del papel es buena. La direccionalidad de las fibras que lo componen es aleatoria, característica de los papeles artesanales, aunque se encuentran también algunas páginas donde la pulpa no ha cubierto la totalidad de la forma[331].

El estado de conservación del cuerpo de la obra presenta daños físicos en el soporte, como son zonas perdidas, rozaduras, pliegues, desgarros, arrugas y deformaciones, todos ellos probablemente ocasionados por las irregularidades en los tamaños de los folios que forman el conjunto. Asimismo, el ejemplar muestra leves pérdidas de material causadas por insectos bibliófagos.

A pesar de los daños citados, el soporte se encuentra en buen estado de conservación, ya que se trata de un papel preparado de manera artesanal; puesto que el libro fue realizado años antes de la invención de la pila holandesa[332] (1680).

Los daños que presentaba son polvoy suciedadsuperficial, manchas de humedad y otras de diferente tipología.

Tinta

Uno de los deterioros que se encontraron fueron los faltantes en el interior de algunas letras, debido a las tintas ferrogálicas oxidadas. Por ejemplo, el folio 143 presentaba manchas de oxidación y migración por las tintas ferrogálicas y ciertas hojas tienen tachaduras en las partes superiores e inferiores, dificultando en algunos casos la lectura a causa de la pérdida de parte del texto[333].

PROCESO DE RESTAURACIÓN

El reconocimiento del estado de conservación a partir básicamente de la observación de sus signos externos, nos ha permitido definir la problemática y buscar y ejecutar las mejores soluciones posibles.

Elmétodo de actuación ha estado basado en una limpieza, estabilización y consolidación, así como en unsistema de conservación elaborado para tal fin y que respondía a las características del ejemplar en cuestión

[331] COPEDÉ, M. *Restauración del papel. Prevención, conservación, reintegración*. p. 17
[332]MUÑOZ. S. *La restauración del papel*. p. 55
[333]VV.AA. *Manual de Consells de Monòver. Segle XVII (1611-1689).*p. 19

Limpieza mecánica

En primer lugar, se realizó una micro aspiración en cámara para eliminar la posible presencia de esporas. A continuación fue necesaria una limpieza mecánica del documento para la remoción del polvo y la suciedad superficial. Se emplearon las gomas de limpieza de látex, caucho natural vulcanizado, tanto en las cubiertas como en el cuerpo del documento[334].

Refuerzos

Como hemos comentado con anterioridad, casi todos los márgenes de las páginas se encontraban muy frágiles, debido al uso y a las distintas dimensiones de los folios (sobresalían de la encuadernación), por ello se adhirieron refuerzos en los bordes. El adhesivo empleado ha sido metilcelulosa (Thylose 300) al 4% en aguapor sus propiedades de buena adhesividad y capacidad de ser removido. El papel empleado como refuerzo variaba dependiendo de las características y el tipo de daño del documento. En la zona central de cosido y en las lagunas, se reintegró con el papel japonés*sekishu*, fabricado sólo con fibras de *kozo*[335]*;* estas fibras son más largas (una media de 100 mm) que otros tipos y dotan al papel de una gran resistencia y estabilidad dimensional[336], además de poseer una tonalidad semejante al original. Para los refuerzos en general se empleó el papel japonés *nao*de muy bajo gramaje, libre de ácido con fibras seleccionadas de *kozo, mitsumata* y *gampi*; este papel tiene unas cualidades de resistencia, suavidad, porosidad y translucidez muy apta para la restauración que se llevó a cabo[337].

Con estos refuerzos (figura 7) se solucionó la problemática de rasgados, dobleces y enrollamientos de los bordes de las hojas, dotándolos de mayor resistencia. Y puesto que los folios se encontraban desdoblados, sobresalían del cuerpo del volumen, se decidió fabricar una faja de pergamino con el fin de evitar lo sucedido con anterioridad y para no desmontar el libro que nos obligaba a hacer una nueva cubierta perdiendo las original con todas sus características.

[334]TACÓN, J. *La restauración de libros y documentos. Técnicas de intervención.* p. 68
[335] STEM. *Papel japonés SekishuKozogami Tsuru*. En línea. <http://www.stem-museos.com/es/productos/papel-y-carton/papel-japones-sekishu-kozogami-tsuru> [Consulta: 27 de marzo de 2015]
[336]STOULS. Papeles japoneses. En línea. <http://www.stouls.com/pages/conservation_es/produits_conservation.php?gamme=6>[Consulta: 27 de marzo de 2015]
[337]Papel japonés *nao*. En línea. <http://www.phneutro.pt/Papel%20NAO.pdf> [Consulta: 27 de marzo de 2015]

Cosido de páginas sueltas

Otro de los problemas que se solucionó fue el cosido de los folios que se habían desprendido del tomo. Dichos folios se cosieron añadiendo una escartivana en caso necesario o en caso de bifolios siguiendo el método tradicional. Así pues los folios se colocaron en el orden al que pertenecían y se unieron mediante un hilo lo más semejante al original. Asimismo, la encuadernación se ha respetado manteniendo los elementos originales.

Para la conservación y la manipulación del documento se elaboró una caja (figura 8), con cartones libres de ácido, con las medidas apropiadas.

FILIGRANAS

En algunas páginas se observan filigranas pertenecientes a molinos papeleros del siglo XVII[338], éstas han sido clasificadas y alojadasen la base de datos digital del IVCR, en la web del portal Bernstein.

Las filigranas encontradas corresponden a los siguientes grupos: fauna, símbolos/insignias, escudo de armas, figuras geométricas, objetos.

Las filigranas compuestas por orbes se diferencian entre sí por las iniciales contenidas, B-6 (Figura 10) y BAS (Figura 15), así como por la doble línea que presenta el primero y la cruz de mayor tamaño que se observa en el segundo. Las filigranas encontradas pertenecientes a este grupo, se han localizado también en los archivos de Valencia, Segorbe y Xátiva.

Para la filigrana de tipo “Tres círculos” (Figura 12) se han encontrado semejantes en archivos de Valencia, Chiva, Carlet y Alcoy[339]. En algunos casos también se observan en estas filigranas, elementos situados en la parte superior como cruces treboladas, medias lunas, o coronas como es el caso estudiado. La filigrana correspondiente a la figura 24, sólo presenta dos círculos con una cruz trebolada

[338]Bernstein. *The Memory Of Paper*. *Catálogo*. En línea.
<http://www.memoryofpaper.eu:8080/BernsteinPortal/appl_start.disp> [Consulta: 1 de abril de 2015]
[339]*Ibid.*

en su parte superior y en el interior de los círculos se observan las letras “T” y “A” correspondientes a las iniciales del fabricante. Esta filigrana se ha encontrado en los libros de Cabildos del Archivo Municipal de Alicante, datada en 1753[340].

Con respecto a la tipología de Objetos/recipientes para beber-ánfora (Figura 14), se puede leer bajo el ánfora “Ysidro Gamundi”, este fabricante se puede encontrar también en documentos como: 1804 Hidalgo (1986) fil. 214; 1821, Madrid. Gayoso (1994) fil. 170 o en [s.a.] Aldea (1999) fil. 94 sin el nombre de Isidro[341]. También se ha encontrado una referencia en la base de datos PFES en el portal *Bernstein* en el Archivo Municipal de Oviedo y datada en de 1816.

Asimismo, se ha hallado una filigrana exactamente igual al elefante en la filigrana de la figura 17, datada en 1754, en los libros de Cabildos del Archivo Municipal de Alicante, probablemente procedente del molino papelero de Alcoy[342].

De la filigrana de tipo objetos indumento/joyería (Figura 11) se han localizado dos filigranas muy semejantes en el Archivo de Protocolos del Real Colegio Seminario del Corpus Christi de Valencia, ambas datadas en 1647[343].

RESULTADOS

La restauración del libro *Manuals de Consells de Monòver* se ha intervenido con los criterios establecidos con anterioridad, respetando al máximo la originalidad de su encuadernación y los elementos que la componen, y tratando únicamente aquellas hojas de papel muy dañadas y que requerían intervención inmediata.

[340]VVAA. *Actas del VI congreso nacional de historia del papel en España.* p. 250
[341]VVAA. *Actas del VI congreso nacional de historia del papel en España.* p. 314

[342]VVAA. *Actas del VI congreso nacional de historia del papel en España.* p. 247
[343]Bernstein. *The Memory OfPaper*. En línea. <http://memoryofpaper.oeaw.ac.at/apccv/apccv.php?Signatura=ES-VLC-BH_Y_16.24_85> [Consulta: 24 de abril de 2015]

En el caso del volumen correspondiente al *Tomo II*, la decisión de no desencuadernar estuvo basada enel estado de conservación del ejemplar, por lo que se decidió intervenir de nuevo sólo las zonas que hacían peligrar estructuralmente el volumen. La posibilidad de tratar el tomo sin su desmontaje se vio viable al ser una actuación lo menos invasiva posible. El resultado final ha sido la intervención de un ejemplar de gran importancia patrimonial y cultural que tenía como finalidad frenar el proceso de degradación, manteniendo al máximo posible la integridad física y respetando las cualidades estéticas y elementos inherentes.

CONCLUSIONES

La conservación y restauración de la documentación del Tomo II del Manual de Consells de Monòver, fechado en el siglo XVII (Consejos del 8 de agosto de 1660 al 10 de abril de 1689), ha estado basada siguiendo los criterios de mínima intervención; un análisis crítico y profundo nos ayudó a resolver dificultades o a tratar de explicar determinadas reflexiones o actuaciones, estabilizando la obra, elaborando un sistema capaz explicado con anterioridad de conservar tanto el cuerpo del libro como la encuadernación en buenas condiciones sin necesidad de sustituir su cubierta original.

La práctica de reemplazo de encuadernaciones originales ha sido recurrente a lo largo de la historia del libro[344], en la actualidad la evidencia de irreversibilidad y decadencia del paso del tiempo responde a un respeto total de la integridad del objeto, considerando sus aspectos físicos, históricos y estéticos.

Las filigranas recogidas y fotografiadas durante el proceso de restauración han sido clasificadas y añadidas a la base de datos del IVCR alojada en el portal Bernstein, contribuyendo gracias a las nuevas tecnologías de las que disponemos al estudio e investigación de la historia del papel en la Comunidad Valenciana.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido realizado durante las prácticas formativas en CulturArts IVC+R Generalitat Valenciana, bajo la supervisión de Marisa Ferrando Cusí.

[344]FERRANDO, M. *La piel de los edificios*. p. 273-278

Sirvan estas líneas a su vez de agradecimiento a Carmen Pérez García, Subdirectora Gerente del IVC+R de CulturArts Generalitat, así como aGemma María Contreras Zamorano, Jefa de Sección de Subdirección de Conservación, Restauración e Investigación IVC+R y Restauradora de Obra Gráfica y material de archivo en GVA_Generalitat Valenciana.

BIBLIOGRAFÍA

Monografías

CLAVERIA, C. *Reconocimiento y descripción de encuadernaciones antiguas*. Madrid: Arco libros, 2006.

COPEDÉ, M. *Restauración del papel. Prevención, conservación, reintegración*. San Sebastián: Nerea, 2012.

FERRANDO CUSÍ, M. "Libros: estructuras complejas, arquitecturas perfectas". En:BENITO GOERLICH,Daniel (ed).*La piel de los edificios.* Valencia: Universidad de Valencia, 2013,p.273-278

FERRANDO CUSÍ, M. "Estudio filigranológico del Archivo de Protocolos del Real Colegio Seminario de Corpus Christi de Valencia". En: RÜECKERT,Peter; WENGER,Emanuel; PEREZ,Carmen (ed). *Cabeza de Buey y Sirena*. Sttutgart: TheBernstein Project, 2011,p.126-128

MIDDLETON, B. *Restauración de encuadernaciones en piel*. Madrid: Clan Editorial, 2001.

MIRA. J. *Vida i final dels moriscos valencians*. Alzira: EdicionsBromera, 2009.

MONJE. M. *El arte de la encuadernación*. Madrid: Clan Editorial, 2000.

MUÑOZ. S. *La restauración del papel*. Madrid: Tecnos, 2010.

SABREL. M. *Manual práctico del encuadernador*. Madrid: Clan Editorial, 2001.

TACÓN, J. *La restauración de libros y documentos. Técnicas de intervención.* Madrid, Ollero y Ramos: 2009.

TACÓN, J. *La conservación en archivos y bibliotecas.* Madrid, Ollero y Ramos: 2008.

VERDET, F. *Historia de la industria papelera valenciana*. Valencia: Universidad de Valencia, 2014.

VV.AA. Actas del VI congreso nacional de historia del papel en España: Buñol (Valencia), 23-25 de junio de 2005. Valencia: Generalitat Valenciana, 2005.

VV.AA. *La piel de los edificios*. Valencia: Universidad de Valencia, 2014.

VV.AA. *Manual de Consells de Monòver. Segle XVII (1611-1689).*Monòver: Viuda de Manuel Vidal, 2010.

VV.AA. *La expulsión de los moriscos del Reino de Valencia*. Valencia: Fundación Bancaja, 1997.

Artículos

HIDALGO. MªC. *Técnicas medievales en la elaboración del libro: aportaciones hispanas a la fabricación del pergamino y del papel y a los sistemas de encuadernación*. Anuario de Estudios Medievales. Institución Milá y Fontanals, CSIC, 2011.

Publicaciones seriadas

ROMÁN Mª L. y POVEDA. R. *Revista de festes de setembre 2002. Semblances i records. Elsúltimsalgepsers.*En línea.<http://perpal.net/textos/algepsers.pdf> [Consulta: 22 de marzo de 2015].

Páginas web

STOULS. *Papeles japoneses*. En línea.
<http://www.stouls.com/pages/conservation_es/produits_conservation.php?gamme=6>[Consulta: 27 de marzo de 2015]
Papel japonés nao. En línea. <http://www.phneutro.pt/Papel%20NAO.pdf> [Consulta: 27 de marzo de 2015]

STEM. *Papel japonés SekishuKozogami Tsuru*. En línea. <http://www.stem-museos.com/es/productos/papel-y-carton/papel-japones-sekishu-kozogami-tsuru>[Consulta: 27 de marzo de 2015]
Monóvar Digital. *Monóvar recupera sus ''Manuals de Consells''*. En línea. <http://www.monovardigital.com/modules.php?name=News&file=article&sid=652> [Consulta: 18 de marzo de 2015]
Bernstein. The Memory Of Paper. *Catálogo*. En línea.
<http://www.memoryofpaper.eu:8080/BernsteinPortal/appl_start.disp> [Consulta: 1 de abril de 2015]

[i] Los diversos textos bíblicos latinos anteriores a la edición de la Vulgata se refieren como la Vetus latina o Bíblia Latina antigua. San Jerónimo utilizará para su Vulgata la versión griega de los Setenta o Septuagésima, el Hexaplas de Orígenes –siglo III– y las versiones de la Vetus Latina.

[ii] Sobre las diversas versiones de la biblia a lo largo de todos estos años puede consultarse la obra, del humanista del siglo XVIII Juan Andrés, el *Origen, progresos y estado actual de toda la literatura,* en el Vol. VI de la edición disponible en línea realizada en Madrid por Verbum, 2002, p. 331 ss

[iii] Compuesta tipográficamente en los talleres de Arnao Guillén de Brocar, en Alcalá de Henares –Complutum– entre 1514 a 1517, no fue puesta en circulación hasta 1520, año en que fue autorizada por Motu Proprio del papa León X, o hasta 1522, según la opinión de M. Bataillon.

[iv] "Biblia ad vetustissima exemplaria nunc recens castigata. Hebraea, Chaldaea, Graeca & Latina nomina virorum, mulierum, populorum, idolorum, vrbium, fluuiorum, montium, caeterorumque locorum quae in Biblijs leguntur, restituta, cum Latina interpretatione, ac locorum e Cosmographis descriptione. Quid in horum Bibliorum castigatione praestitum sit, subsequens praefatio latius indicabit…" En la portada está el título de la obra y la marca del impresor: un sol en el centro y el Niño Jesús manteniendo el globo en la mano izquierda y el lema: «In sole posuit tabernaculum suum», seguida de un prefacio. A continuación la versión latina de los libros del Antiguo y Nuevo Testamento, impresas en bloques de dos columnas. Para finalizar en latín, griego, hebreo y arameo un índice de nombres de personajes, lugares geográficos, ídolos y descripciones relacionadas con la Sagrada Escritura.

[v] En 1532 se imprimió una nueva edición aumentada de la que se realizaron numerosas ediciones, en 1540 fue nuevamente revisada.

[vi] Cfr: José Emilio BURUCÚA; *Historia y ambivalencia: ensayos sobre arte*. Buenos Aires: Biblos, 2006, pp. 102 ss.

[vii] Dato deducido de la información facilitado por Federico Terroba, *presidente* del cabildo de la concatedral de Santa María de la Redonda, y la búsqueda de ediciones de esta Vulgata en los catálogos colectivos del Patrimonio Nacional y el de las universidades de Cataluña.

[viii] BRIQUET, C. M. ; *Les filigranes: Dictionnaire Historique des Marques du Papier dès leur apparition vers 1282 jusqu´en 1600*. 4 vols. Paris, Genève: A. Picard & fils, 1907, Vol. 3, p. 549

[ix] VALLS SUBIRÁ, O; *Historia del Papel en España.* 2 vols. Madrid: Empresa Nacional de Celulosa, 1978-1982. *Paper and Watermarks in Catalonia*. 2 vols. Amsterdam: The Paper Publications Society, 1970.

[x] GAYOSO, G.; *Historia del Papel en España*. 2 vols. Lugo: Diputación Provincial, 1994.

[xi] GAUDRIAULT, R. ; *Filigranes et autres caractéristiques des papiers fabriqués en France aux XVIIe XVIIIe siècles.* Paris : CNRS Éditions, 1995.