

## EL PAPEL EN LOS INICIOS DE LA FOTOGRAFÍA

Juan Antonio Fernández Rivero

Colección Fernández Rivero de Fotografía Antigua

[jafrivero@telefonica.net](mailto:jafrivero@telefonica.net)

**Resumen:** El estudio del papel en relación con la fotografía ha sido abordado hasta ahora considerando los aspectos técnicos sobre la conservación y restauración de estos materiales en cuanto soporte de fotografías. En este artículo queremos plantear un punto de vista diferente, más historicista, ofreciendo algunas pinceladas sobre los tipos de papel que se usaron durante los inicios de la fotografía, describiendo las principales fábricas, marcas y tipos de papel, y también los diferentes roles jugados por el papel en su asociación con la fotografía. Estudiaremos el papel como soporte primario, secundario y terciario de la fotografía, así como los diferentes formatos en papel, cartulina y cartón usados en este medio durante sus primeras décadas de existencia.

**Palabras clave:** Papel-fotografía, Papel fotográfico, albúmina, calotipo, papel a la sal

**Abstract:** The study of paper in relation to photography has been addressed until now considering the technical aspects of the conservation and restoration of these materials as photographic support. In this article we propose a different, more historicist point of view, offering some brushstrokes on the types of paper that were used during the beginnings of photography, describing the main factories, brands and types of paper, and also the different roles played by the paper in its association with photography. We will study the paper as primary, secondary and tertiary support of photography, as well as the different formats in paper and cardboard used in this medium during its first decades of existence.

**Keywords:** Photography-paper, photographic paper, albumen, calotype, salt paper

El papel estuvo presente en la fotografía desde su propio nacimiento. Aunque el daguerrotipo, que es una fotografía sobre metal, fue presentado oficialmente en 1839 como la invención de la fotografía, y fue también el primer procedimiento usado de forma comercial, paralelamente William Henry Fox Talbot en Inglaterra e Hippolyte Bayard en Francia desarrollaron procedimientos fotográficos usando papel desde la década de 1830. El primero lo hizo mediante el procedimiento negativo/positivo, ambos sobre papel, mientras que el segundo utilizó un sistema de positivo directo sobre papel.

El estudio del papel en relación con la fotografía ha sido estudiado hasta ahora casi exclusivamente en relación con la conservación y la restauración de estos materiales en cuanto soporte de fotografías. En este artículo queremos abordar, aunque sea brevemente, un punto de vista diferente, más descriptivo, ofreciendo algunas pinceladas sobre los tipos de papel que se usaron durante los inicios de la fotografía y también los diferentes roles jugados por el papel en relación con sus diferentes técnicas. Para abordar este estudio debemos en primer lugar precisar las diferentes relaciones del papel con la fotografía: Llamaremos soporte primario al papel que soporta la emulsión sobre la cual se impresionará la fotografía, casi podríamos decir que es lo que comúnmente, y por extensión, llamamos “fotografía”. La emulsión fotográfica necesita siempre un soporte sobre el que extenderse y sobre el que luego, una vez terminada de

procesar y estabilizada la fotografía, se conservará. Puede ser papel, metal, vidrio, tela, cerámica, madera, película, etc. Aquí trataremos del papel, que no olvidemos puede servir como soporte primario tanto para pruebas negativas, proceso intermedio, como para las positivas, que es la fotografía propiamente dicha. En ambos casos el papel suele emulsionarse en la totalidad de su superficie, sin bordes exentos y por tanto el resultado final será una pieza de papel que contiene en toda su extensión la imagen ya terminada, negativa o positiva. La diferencia fundamental al emulsionar negativos o positivos es que en el primer caso el papel ha de impregnarse por completo de los líquidos necesarios para la toma de la fotografía, un procedimiento que se hace por inmersión, y por tanto el resultado contiene en sí mismo no solo la imagen tomada sino también la trama e imperfecciones propias del papel, incluyendo marcas de agua si las llevara. Esto ha de ser así porque el destino del negativo es servir de paso intermedio hacia una copia positiva y ello se consigue duplicando el proceso con otro papel que recibirá la impresión del negativo mediante la aplicación de luz, por tanto la calidad de la imagen obtenida mejora cuanto mayor sea la transparencia del negativo.

Los positivos en cambio no han de servir de transparencias, por tanto podrían ser emulsionados también por inmersión o bien mediante la extensión de una capa previa sobre la superficie del papel que evita que la sustancia sensible a la luz, las sales de plata (que se aplicarán más tarde), lo impregnen directamente. Este segundo procedimiento acaba confiriendo mayor calidad a la copia final y proporciona una mayor finura de detalles. El sistema más empleado para este cometido durante el siglo XIX fue impregnar en primer lugar el papel con una capa de albúmina, y una vez seco adherir a la misma las sales de plata, obteniendo así los denominados papeles o “fotografías” a la albúmina.

### **El papel como soporte primario para la fotografía**

Aunque hemos mencionado que el papel estuvo desde el principio asociado a la invención de la fotografía lo cierto es que durante los primeros años perdió la batalla en favor del metal (daguerrotipos sobre todo). Sin embargo el papel, que tuvo un uso minoritario desde la década de 1830, se fue imponiendo sobre el daguerrotipo desde mediados de la década de 1850. Las mejoras introducidas por Gustave Le Gray desde 1849 en el sistema del negativo de papel, aplicándole cera, dieron como resultado un perfeccionamiento del procedimiento negativo/positivo, pero sería finalmente el procedimiento de la placa negativa al colodión húmedo positivada sobre papel albuminado la combinación más exitosa y duradera en la fotografía del siglo XIX, pues su uso se generalizó hacia la mitad de la década de 1850 y llegó hasta finales de siglo. Los sistemas de positivos a base de gelatinas de plata no se generalizarían hasta avanzada la década de 1880, aunque finalmente fueron los sistemas dominantes a todo lo largo del siglo XX, cuando prácticamente desaparecieron con la llegada de la fotografía digital.

Por lo tanto los primeros usos del papel como soporte fotográfico durante sus primeras décadas fueron: como negativo durante un periodo comprendido entre 1839 y 1860 y como copias positivas desde 1839 en adelante. Talbot, que fue el primero en usar papel para la fotografía, empleó para sus primeras experiencias simples papeles de escribir, escogidos entre los de mejor calidad y a ser posible evitando las marcas de agua, como por ejemplo el Whatman's Turkey Mill,<sup>1</sup> pero a menudo se quejaba de sus imperfecciones, como las diferencias de espesor a lo largo de su superficie lo que evidentemente no era lo más conveniente para un papel que ha de actuar de negativo y que será usado para transferir la imagen al positivo final mediante transparencia. Durante estos primeros años, y a todo lo largo de la década de 1840 en que la fotografía no era aún muy popular, los fotógrafos habían de conformarse con los papeles existentes en el mercado, que por regla general no eran los más idóneos para la fotografía. Por ello en algunas oca-

<sup>1</sup> Ver en: <https://www.gla.ac.uk/myglasgow/specialcollections/collectionsaz/billadamson/calotypeprocess/>

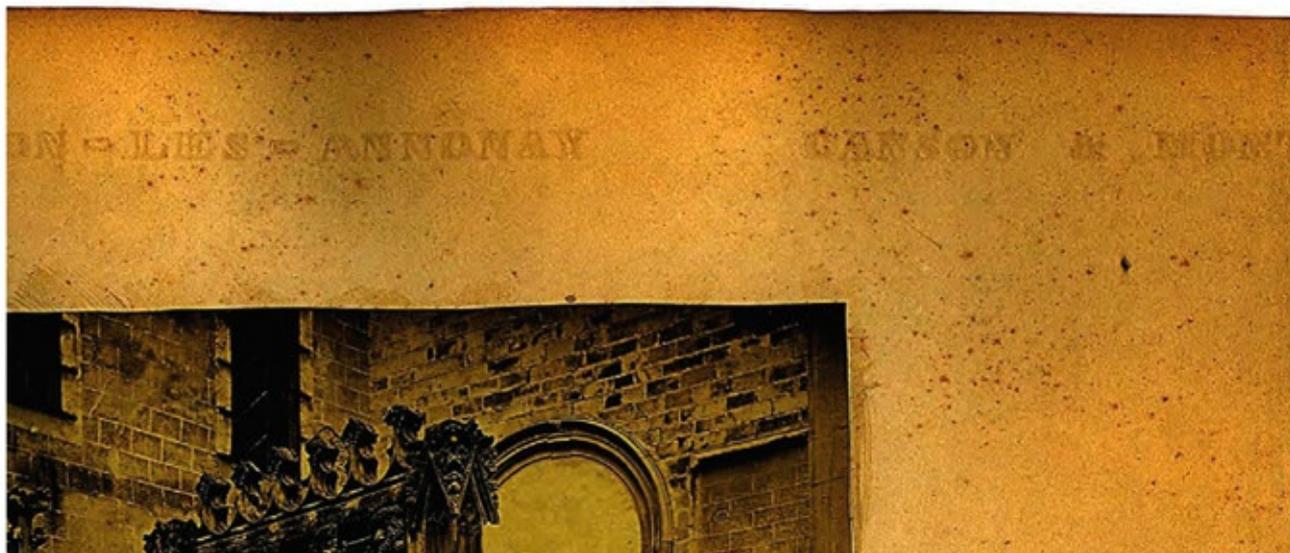
siones, especialmente en las pruebas más antiguas, se puede observar perfectamente la marca de agua del fabricante del papel en copias positivas, algo que normalmente se trataba de evitar (Figura 1).



La creciente popularización de la fotografía hizo que esta situación comenzara a cambiar en la década siguiente. Es muy interesante seguir el debate que se entabla al respecto en la *Société Héliographique* de París (precedente de la *Société Française de Photographie*, que aún hoy sigue existiendo): en la sesión celebrada el día 21 de marzo de 1851 se dió lectura al primer punto del orden del día: el informe de la comisión formada para estudiar la dirección que convenía dar a la fabricación de papeles fotográficos franceses. Bayard anuncia que la comisión se ha reunido una sola vez y que por tanto los trabajos no están terminados y serán presentados próximamente a la Sociedad. Ziegler informa no obstante que sería deseable que la Sociedad encargara a la papelería Canson una partida de papel destinado a la fotografía. Entre los componentes de la comisión hay nombres relevantes en la historia de la fotografía como el mencionado Bayard, y también Le Gray, Regnault o Gaudin (*La Lumière*, 30-3-1851). En las siguientes sesiones, Mestral informa que el papel “Petit Canson” es el mejor, Le Gray dice que él emplea el papel de Angoulême<sup>2</sup> con éxito (*La Lumière* 4-5-1851) mientras que Regnault informa que la casa Canson le ha enviado muestras, caras en opinión de Le Gray. Mestral menciona también el papel Lacroix que es más barato (*La Lumière* 11-5-1851).

El papel Canson fue también usado por Blanquart-Evrard para su *Imprimerie photographique* (James, 1981: 46). En general en estos primeros años de la década de 1850 los fotógrafos se quejan de la mala calidad del papel a la que los fabricantes no ponen remedio, pero al menos hay una conciencia de la necesidad de cambiar la situación y se dirigen a los fabricantes con sus demandas. No obstante, aún en 1855 el Jurado Internacional de la Exposición Universal de París se queja de los fabricantes expresando su pesar por el escaso avance en la fabricación del papel para fotografía, afirmando que sería deseable un esfuerzo por obtener una pasta más pura y homogénea. Así mismo el Jurado informa que *Blanchet Frères et Kléber* [Rives] y Marion, en Francia; R. Turner y Whatman en Inglaterra, han hecho tentativas dignas de elogio pero que los productos de la casa *Canson Frères*, de Annonay (Figura 2), que hace unos años proporcionó los mejores papeles para la fotografía, deja hoy mucho que desear (*La Lumière*, 18-4-1857).

<sup>2</sup> Ciudad francesa que fue centro de una importante industria del papel y en la que hoy existe un Museo del Papel



A lo largo de las décadas de 1850 y 1860 se publicaron numerosos manuales de fotografía, elementos imprescindibles en unos momentos en que la práctica de la misma era algo de extrema dificultad que requería de gran pericia y conocimientos adecuados, además de las recetas químicas para la elaboración de los productos. Uno muy popular en Francia fue el del italiano V.J. Sella, publicado por la *Librairie Encyclopédique de Roret*, en París, en 1857. Las recomendaciones de estos manuales a la hora de elegir el papel solían ser siempre las mismas: debía ser de gran calidad, blanco, de pasta uniforme y sin partículas metálicas (lo que parece que era muy corriente en la época). Sella dice que los papeles de su país, sin duda por la pureza del agua, son de tanta calidad como los producidos en Francia, Inglaterra y Alemania y que los hermanos “Avond” [*Fratelli Avondo*] fabrican papeles para cartas y oficina que son buenos para la fotografía y que pueden reemplazar con ventaja tanto a los papeles franceses encolados con almidón de los hermanos Canson, como al papel satinado inglés, encolado a la gelatina, de las marcas Whatman, Bergman y Gruben. Para los papeles positivos de gran formato Sella recomienda emplear un papel de gran espesor a fin de no tener accidentes durante su manipulación (Sella, 1857 : 152).

Sobre los papeles para los negativos, Sella recomienda un papel de gran calidad, y comenta que el papel encolado a base de gelatina o resina es menos sensible que el encolado con almidón pero tiene la ventaja de ser más resistente a los diferentes baños, indica que el mayor defecto de los papeles negativos es la desigualdad en su espesor y aconseja examinar cada hoja a la luz de una bujía para desechar los defectuosos, concluyendo que la mejor manera de detectar la calidad de los papeles es hacer pruebas negativas y positivas. En este punto el traductor de su texto al francés, E. de Valicourt, añade una nota incidiendo en la mejor calidad de los papeles franceses, dado el largo tiempo de implantación de la práctica fotográfica en su país, añade que los papeles que los fotógrafos podían encontrar en los comercios alcanzaban un nivel irreprochable y termina citando a la casa Marion, en París, como el establecimiento que ofrece los mejores productos (Sella, 1857: 311).

La firma A. Marion, dedicada a papelería de lujo, fue fundada por Claude Mames Auguste Marion en París, en el nº 14 de la calle Cité Bergère. Hacia 1842 la firma abrió una sucursal en el 19 de la calle Mortimer de Londres, que trasladó en 1846 al 162 de Regent st. Hacia mediados de la década de 1850, ya como Marion & Co. se especializó en papeles de todas clases para la fotografía, fabricando incluso sus propios materiales, tanto para negativos, como para positivos, cartulinas para los formatos de retratos, etc. llegando a ser considerada como una de las principales suministradoras de material fotográfico (incluyendo cámaras y toda clase de aparatos) de toda Europa. La casa Marion contribuyó a difundir el procedimiento del papel encerado de Le Gray desde su publicación hasta principios de la década de 1860, de hecho era uno de los escasos comercios que vendía un papel previamente encerado, e incluso también yodado (al papel

encerado se le añadía la sal de plata necesaria para la formación de la imagen, en este caso yoduro de plata), usando la fórmula del propio Le Gray ligeramente modificada (Plunkett, 2007 : 892- 894) (Figura 3).

**PAPETERIE MARION,**  
**PARIS, 14, CITÉ BERGÈRE.**

---

**MARION & CO.,**  
**MANUFACTURING STATIONERS,**  
AND  
**IMPORTERS OF FRENCH FANCY GOODS,**  
**152, REGENT STREET, LONDON.**

**FANCY PAPERS & ENVELOPES OF EVERY DESCRIPTION.**  
**PHOTOGRAPHIC PAPERS (PREPARED AND UNPREPARED), MOUNTS,**  
**STEREOSCOPIC VIEWS, STEREOSCOPES, &c. &c.**

**FOREIGN POST PAPER.**

**MOURNING AND WEDDING STATIONERY.**  
**ORNAMENTS & ACCESSORIES FOR THE BUREAU & LADIES' WRITING TABLE.**

**CRESTS AND INITIALS STAMPED, PLAIN, GOLD AND COLOUR.**  
**BRONZES.**

Durante la década de 1860 uno de los manuales más usados por todos los fotógrafos en muchos países fue el de Barreswill y Davanne. Aunque estos autores comenzaron a publicar sus manuales desde 1854, sus sucesivas ediciones incorporaban nuevos elementos y con el tiempo se hicieron sumamente populares en toda Europa, por ejemplo en España, dónde se publicó su traducción en 1864. Los autores elogiaban ampliamente el sistema de Le Gray, afirmando que su invención constituía un gran progreso para la fotografía pues frente al colodión, cuyas placas habían de ser sensibilizadas un momento antes de la toma, lo que obligaba a llevar un laboratorio oscuro portable, tenía la ventaja de su sencillez, permitiendo hacer largas excursiones con un equipo más reducido, al tiempo que ofrecía pruebas de gran calidad. Para este procedimiento recomendaba escoger papeles muy puros, de gran homogeneidad de pasta y bien encolados. Se refiere a los papeles franceses como los más rápidos y menciona el papel tipo Saxe, añadiendo que los ingleses son de fabricación esmerada pero que al estar encolados a la gelatina resultan más difíciles de encerar (Barreswill y Davanne, 1864: 278). En cuanto a los papeles destinados a negativos sin encerar opinan que el procedimiento es más delicado y exige cierta práctica, pero que en manos expertas da muy buen resultado, como por ejemplo en el reportaje de los Pirineos del vizconde Vigier. Para corroborarlo los autores incluyen una cita del propio fotógrafo:

“El papel francés no ha permitido a nadie hasta hoy conseguir con este procedimiento resultados satisfactorios: es necesario hacer notar este inconveniente para evitarse el disgusto de no alcanzar un buen éxito. Los antiguos Watmann, Turkey, Mill [sic], anteriores a 1840, a pesar de lo buenos que son para las otras preparaciones, jamás han dado con esta tan buenos resultados como los gruesos papeles Turner y Watmann [sic] de nueva fabricación. Estos papeles dan negativas bien transparentes; pero es preciso guardarse de encerarlas, porque toman una tinta igual y pierden todo su efecto” (Barreswill y Davanne, 1864: 301).

Al hablar de los papeles para positivos insisten estos autores en una necesaria alta calidad, superficie uniforme, sin manchas y bien encolado, ya que sus cualidades determinarán la tonalidad y calidad de la prueba, más apagada cuanto menos encolada, incluso hace alusión a la ventaja de utilizar papeles con un segundo encolado o albuminado, afirmando que en los comercios se encuentran papeles ya albuminados preparados por fabricantes franceses y que éstos serían los mejores si no estuvieran acribillados de man-

chas metálicas. Repite nuevamente que el mejor es el papel Saxe, libre de este inconveniente y que los papeles ingleses, encolados por lo general a la gelatina, dan tonos purpúreos muy bellos pero que se usan poco por su precio elevado (Barreswill y Davanne, 1864: 316-319). Más adelante revela que Le Gray afirma que para los positivos debe emplearse el papel Rives (Barreswill y Davanne, 1864: 346) y al describir el procedimiento para positivos de Bayard nos descubre que este fotógrafo sostenía que cualquier buen papel fotográfico podría servir para aplicar su método, pero que cada marca requeriría un tratamiento diferenciado, y por tanto anuncia que la fórmula que él ofrece la utilizó con el papel delgado de Hollingworth (Barreswill y Davanne, 1864: 352). Por último para las positivas de gran tamaño nuestros autores afirman que deben usarse papeles fuertes y que da muy buen resultado el papel alemán, aunque también es posible adaptar papeles franceses que se encuentran más fácilmente, especialmente en la casa de Mr. Marion donde puede encontrarse papel hasta de un metro de ancho, conservando siempre el grosor apropiado para cada tamaño (Barreswill y Davanne, 1864: 410)

Uno de los escasos artículos dedicados monográficamente al papel fotográfico es el del historiador británico Michel Pritchard (Pritchard, 2007: 1051-1053). Resumiremos aquí lo que nos ha parecido más destacable especialmente porque aporta un punto de vista inglés frente a los datos anteriores obtenidos sobre todo de fuentes francesas. Afirma que hasta los primeros años de la década de 1850 los papeles fotográficos fueron seleccionados y preparados por los propios fotógrafos, con algunas excepciones como en el caso de los establecimientos londinenses: Horne, Thornthwaite o Wood que ofrecían papeles yodados, encerados o albuminados. Todos los primitivos manuales de fotografía daban claras advertencias sobre la importancia de seleccionar bien los papeles, Pritchard menciona a W. H. Thornthwaite quien escribió en 1853: “He encontrado varias clases de papel adecuado para este propósito, pero los fabricados expresamente por Turner, el azul de Whatman y el papel positivo de Canson Frères, de París, parecen producir los mejores resultados”. Y continúa: “estas hojas solo serán empleadas cuando sean de textura uniforme, sin motas ni marcas de agua, las motas deberán ser cuidadosamente evitadas pues son partículas de hierro incrustadas en el papel durante su fabricación y producirán manchas de considerable tamaño sobre el papel al reaccionar con las sales de plata”. Afirma luego que las hojas deben ser examinadas una por una con una potente luz y señaladas con un lápiz las que son aptas para desechar las demás. Cita también a Thomas Sutton, en su *Calotype Process* (1855), quien recomendaba para los negativos el papel que la casa Hollingworth fabricaba expresamente con este fin. Pritchard afirma que había un general consenso en que los papeles ingleses eran preferibles a los extranjeros. Talbot y sus empleados usaron el papel *J. Whatman Turkey Mill* fabricado por los molinos de Hollingseorth, en Maidstone, Kent, y de *R. Turner's Chafford*. Los papeles ingleses fueron encolados con gelatina mientras que los extranjeros lo hacían con almidón, siendo así de mejor calidad y sensible a la luz a través de los compuestos orgánicos presentes en la gelatina.

Continúa Pritchard afirmando que la calidad de la trama del papel, su efecto al mojarlo y su fino grano eran cruciales para producir negativos con más detalle. Cita a J. N. Hockin, en su *Practical Hints on Photography* (1860), quien recomendaba papeles ingleses para los negativos y franceses para los negativos de papel encerado, especialmente los de Canson Frères, los cuales al estar encolados con almidón eran los mejores para ello. Luego vuelve a citar a Sutton afirmando que los papeles que vienen siendo empleados para los positivos son los de Canson y que Turner y Whatman a pesar de ser más sensibles que los de Canson tenían un grano que daba peor resultado en la impresión final de los calotipos. Siguiendo a Hockin describe el detalle de la preparación de los positivos a partir de negativos al colodión insistiendo en la necesidad de usar un papel con un grano pequeño, superficie suave y limpia, etc. además de libre de marcas de agua, y por supuesto libre de partículas metálicas. Por tanto resume que las cualidades del papel eran diferentes según su uso: papeles a la sal, o salados y albuminizados, para los primeros recomendaba papel inglés (Towgoods) y para el segundo papeles extranjeros.

Por último Pritchard cita a Gustave Le Gray, quien escribió en 1853 que para hacer negativos de papel encerado se requería un papel muy fino de Lacroix o Canson Frères, y a Roger Fenton quien afirmaba que

los papeles Whatman y Turner eran recomendables por su firmeza y uniformidad de textura pero que su encolado por gelatina limitaba su disponibilidad para la fotografía. Y acaba resumiendo que los tres principales procesos en papel: calotipo, papel encerado para negativos y papeles para positivos, requerían diferentes cualidades del papel con preferencia de los papeles ingleses para el primero y los europeos para los segundos.

Lo cierto es que la materia prima necesaria para la fabricación de papel fotográfico estuvo durante décadas en manos de solo dos compañías. Por un lado *Blanchet Frères et Kléber*, que produjeron la marca de papel “Rives” en un molino en Rives cerca de Grenoble, Francia, y por otro *Steinbach & Co.*, cuyo molino en Malmédy (entonces parte de Alemania y hoy Bélgica) produjo el papel marca “Saxe”. Estas fábricas tenían la ventaja de la experiencia, un suministro de agua relativamente libre de minerales y subsidios para el desarrollo de nuevas técnicas de fabricación y maquinaria. El papel “Rives” fue el más utilizado, y tenía una superficie más lisa que el “Saxe”, aunque este último presentaba una mayor resistencia y era el preferido para impresiones más grandes. Ambos papeles estaban hechos a máquina y preparados con una mezcla de almidón y resina de jabón (Reilly, 1980: 93-98). Por lo que respecta al papel ya albuminado, en Alemania el primero que se ocupó de ello fue el Instituto de Fotografía de Eduard Liesegang, en Elberfeld, que comenzó la producción en 1854. En pocos años había 24 empresas de producción de papel albuminado en Alemania, y surgieron también pequeñas empresas en Inglaterra, Francia, Austria y EEUU. Con la demanda producida por la fiebre de las *cartes de visite* la producción se disparó y en la zona de Dresde se concentraron las empresas más importantes, hasta que en 1874 siete de ellas se fusionaron formando la *Die Vereinigten Fabriken Photographische Papiere AG*, gigante del sector que monopolizó el mercado (Reilly, 1980: 93-98).

### El papel como soporte primario en España

Por lo que respecta a España las noticias sobre el uso del papel durante los inicios de la fotografía las encontramos también en los manuales y revistas de la época. En primer lugar mencionaremos el manual más antiguo de fotografía publicado en España, y que es debido a Ángel Díaz Pinés quien lo publicó en Madrid en 1862, pero enseguida debemos advertir que en gran parte es un resumen del Barreswill y Davanne, que el autor debió leer en alguna de sus ediciones francesas anteriores, pues recordemos que la edición española no se publicaría hasta 1864. En este tratado afirma por ejemplo que el papel debe ser de gran calidad, más grueso para los positivos que para los negativos y resalta la importancia del encolaje, que debe ser abundante y proteger el nitrato de plata del contacto con las fibras del papel (para los positivos), de lo contrario la prueba saldrá apagada, siendo éste el motivo por el que los diferentes papeles disponibles en el comercio no dan los mismos resultados y es la causa también por la que muchos fotógrafos dan a esos papeles un nuevo baño de albúmina (Díaz Pinés, 1862 : 71). Más adelante, en su capítulo sobre la fotografía en papel menciona a Le Gray y repite todo lo que ya hemos descrito en el manual de Barreswill y Davanne (Díaz Pinés, 1862: 153-155).

Ese mismo año, 1862, José María Cortecero publica un manual en español, aunque editado en París. Allí afirma que el papel para negativos ha de ser de muy buena calidad, sin granos, sin manchas, recomendando el papel “Rivet” [Rives] (Cortecero, 1862: 75). Sobre el papel para positivos nos dice que debe ser también de buena calidad, pero más grueso, el mejor: el de Sajonia [se refiere al Saxe] (Cortecero, 1862: 84). Más adelante, y hablando nuevamente sobre el papel repite las características necesarias: buena calidad, bien encolados, de composición fina y regular, sin manchas, de fibras vegetales: cáñamo, lino, algodón, e informa de que en Francia se produce mucho papel y bueno (Cortecero, 1862: 321).

En 1863 se publicaron en España las primeras revistas dedicadas exclusivamente a la fotografía: “El Propagador de la Fotografía”, editada en Madrid, y “El Eco de la Fotografía”, en Cádiz (Garófano, 2005). En el primer número de “El Propagador...”, encontramos un interesante artículo titulado: “De la mejora de los papeles”, que comienza así:

“Hace mucho tiempo preocupa a todos los que se ocupan de fotografía, el obtener un papel perfecto, siendo una cuestión de mucha importancia para todos. Por bien que salga un cliché, las pruebas que de él se tiren serán siempre defectuosas si el papel es malo. La calidad de la pasta, el encolado mejor o peor hecho, la resistencia que el pliego presente en los baños y lavados porque tiene que pasar, pueden apreciarse examinándolos detenidamente; pero la presencia de cuerpos metálicos no puede descubrirse sino durante las manipulaciones, resultando muchas veces que la capa de albúmina, el baño de plata, y aún la solución para el virado, se pierden completamente así como el tiempo empleado en estas varias operaciones” (El Propagador..., 1863 : n° 1 : 2)<sup>3</sup>

Vemos pues cómo las preocupaciones y problemas encontrados por los fotógrafos españoles eran los mismos que los de sus colegas foráneos. El artículo continúa quejándose de la poca atención que prestan los fabricantes al papel fotográfico, pero menciona también las pruebas que están llevando a cabo Pierre Petit y Juhan en París, con el muestrario enviado por Mr. Aüer, director de la Imprenta Imperial de Viena, con papeles de todas clases elaborados con maíz, afirmando que es mejor que el que se fabrica con trapo. Más adelante encontramos otro artículo en el que se habla sobre el papel porcelana, o esmaltado, experimentado en Londres por Mr. Liesh, con papeles de De la Rue y Cía. (El Propagador..., 1863 : n° 5 : 11-12) y finalmente, a comienzos del año siguiente, podemos ver un anuncio en el que se ofrecen diversas clases de papel Saxe albuminado, entre muchos otros productos fotográficos, procedentes del establecimiento de Eduard Liesegang, en Elberfeld (Figura 4), que ya mencionamos con anterioridad. Aunque no tenían establecimiento en España la propia revista afirmaba encargarse de suministrar los productos a sus suscriptores ya fuera desde establecimientos ubicados en Madrid o en el extranjero (El Propagador..., 1864: n° 8: 13).

**EDUARDO LIESEGANG EN ELBERFIELD**  
(PRUSIA RHENANA)  
**APARATOS PARA AGRANDAR, CON HELIOSTATO**  
**OBJETIVOS DOBLES Y TRIPLES PARA RETRATOS Y VISTAS**  
APARATO PARA PRUEBAS ESTEREOSCÓPICAS INSTANTÁNEAS  
**CÁMARAS OSCURAS DE FUELLE, PIES, FONDOS,**  
**Tiendas de campaña, apoya-cabezas, chasis positivos, prensas de satinar**  
PAPEL SAXE ALBUMINADO  
**Papel albuminado rosa, papel esmalte, papel á la algeina y al arrow-root**  
PRODUCTOS QUÍMICOS PUROS.—CRISTALES COLODIONADOS SECOS PARA RETRATOS.  
**COLODION INSTANTÁNEO.**

En cuanto a “El Eco de la Fotografía”, boletín oficial de la Sociedad Fotográfica de Cádiz, que fue la primera fundada en España (Garófano, 2005), ya incluyó en su primer número anuncios de establecimientos locales que ofrecían: “Papel albuminado de las principales fábricas de Francia” (Droguería de Sebastián Ayala de Mendoza) o cartulinas para fotografías, incluyendo la impresión y confección de tarjetas fotográficas (Establecimiento de Manuel María Soulé) (El Eco..., 1863: n° 1: 8). Más adelante hay

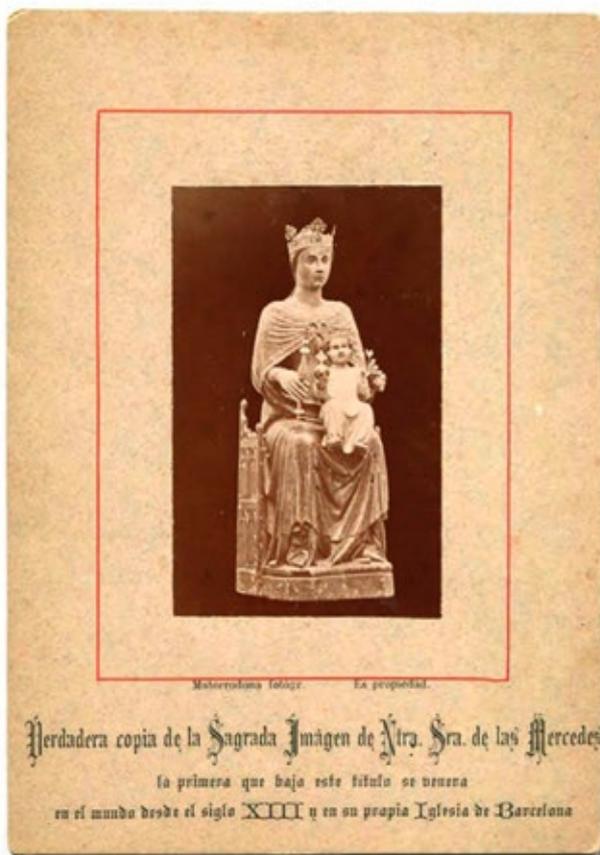
<sup>3</sup> Las dos revistas mencionadas han sido consultadas en el libro citado de Rafael Garófano, quien en 2005 localizó los ejemplares y los publicó junto con un estudio previo

un artículo en el que se habla de la elección del papel: comienza afirmando que cualquier papel no es bueno para la fotografía y que debe ser diferente la elección según vaya a dedicarse a elaborar negativos o positivos. Finalmente recomienda papeles de fábricas que lo hacen especialmente para fotografía, como la inglesa Waltman [sic], el de Canson hermanos y Manin en Francia y el de Saxe en Alemania. Luego habla del papel encerado para el procedimiento de Le Gray recomendando los de la casa Manin (El Eco..., 1864: n° 10: 73-74).

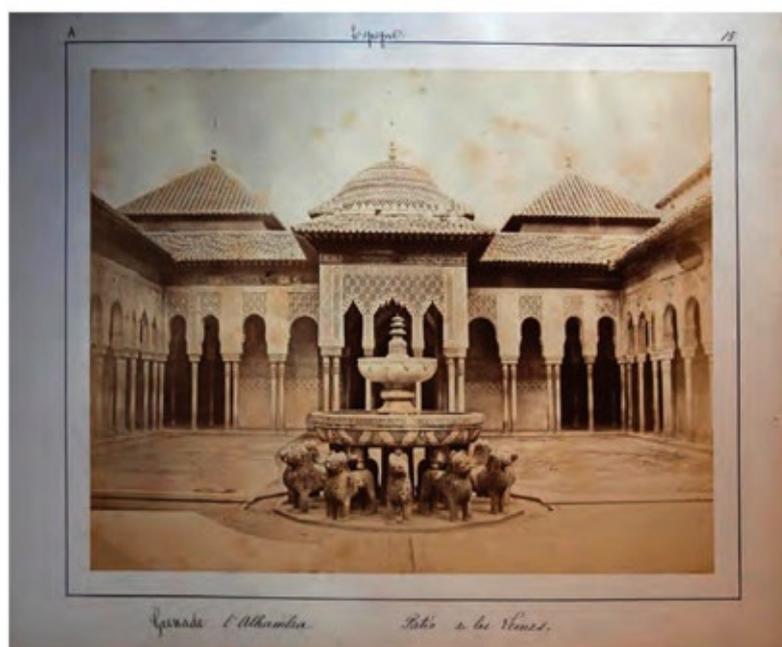
Otro de los escasos manuales fotográficos españoles es el de Felipe Picatoste, ya de 1882, que curiosamente en su introducción afirma que es el primero que se publica en España. Lo único interesante que hemos encontrado en él acerca del papel es la información de que en España no conoce que se haga papel para emplearlo en el procedimiento a la albúmina y que los fotógrafos españoles lo traen del extranjero, empleando especialmente el de Angouleme (Picatoste, 1882: 137).

### El papel como soporte secundario y terciario

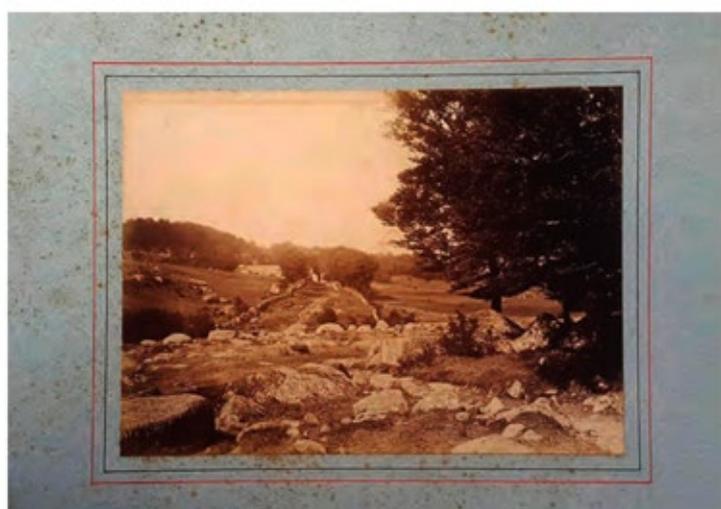
Llamaremos soporte secundario al papel, cartulina o cartón sobre el que se adhiere la pieza fotográfica para su presentación, comercialización o conservación. Este soporte puede ser preparado por el propio fotógrafo, editor o fabricante, o por el adquirente o propietario posterior de la pieza, y esta es una distinción importante que debemos plantearnos. Otra cuestión a tener en cuenta en los soportes secundarios es el de las inscripciones o textos manuscritos que pueda llevar incorporados, y que a su vez pueden deberse a los creadores de la fotografía o a sus propietarios. La distinción y el estudio de estas cuestiones es importante a la hora de establecer la historia y circunstancias de la pieza fotográfica, ya que evidentemente no es lo mismo lo que escribiera el autor acerca de lo fotografiado, normalmente su descripción, que un texto escrito por el propietario que puede referirse a aspectos muy diferentes en relación con la imagen fotográfica (Figura 5).



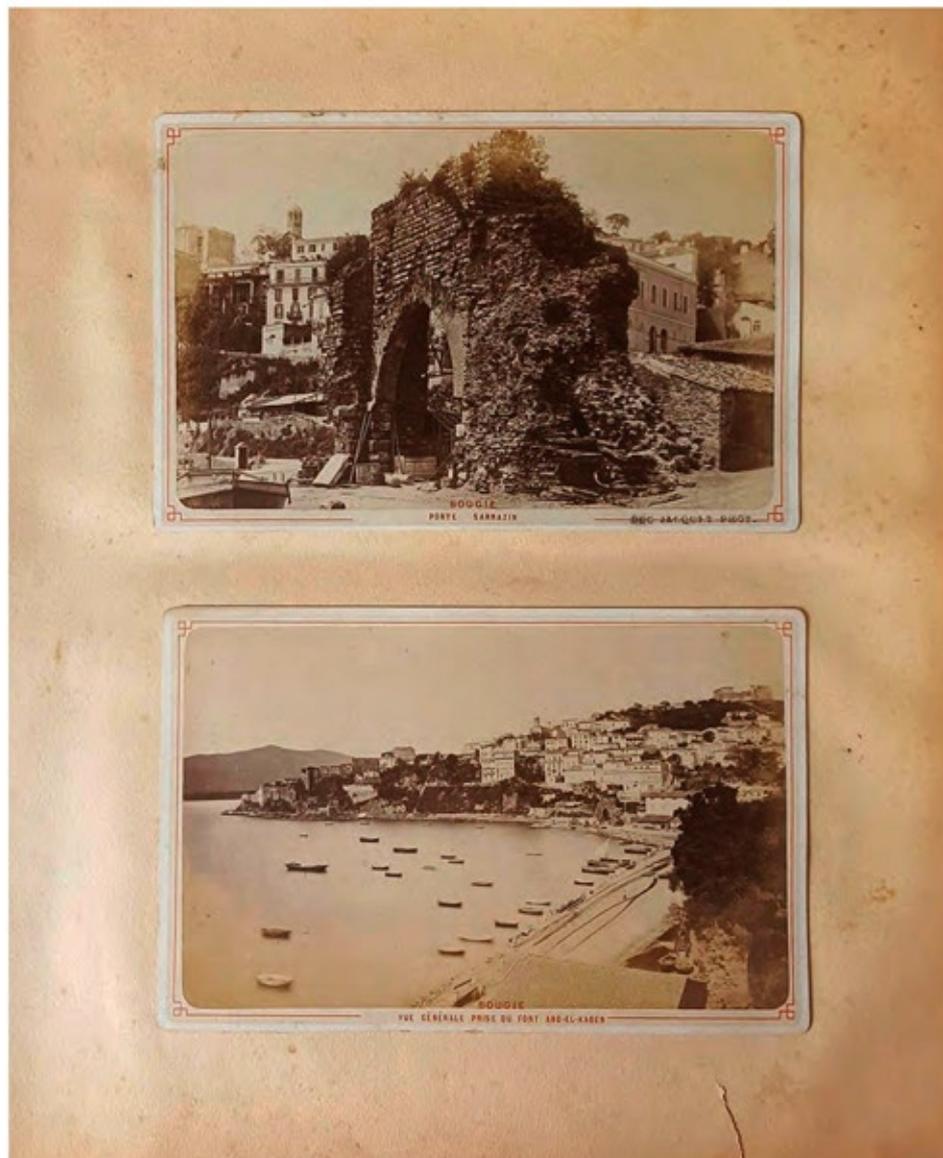
En el caso de los retratos lo normal era que el fotógrafo entregara al cliente su trabajo adherido a alguna cartulina o paspartú, como soporte secundario, pero si se trataba de una albúmina con vistas de ciudades y monumentos, era muy corriente su venta sin soporte alguno, para que fuera el adquirente (viajeros y primeros turistas) el que la colocara en su propio álbum, aunque también se comercializaban álbumes completos ya confeccionados. Como es natural en el primer caso las inscripciones manuscritas en los soportes secundarios se deben al propietario y en el segundo es más frecuente encontrar inscripciones del fabricante, pero en muchas ocasiones los creadores de este tipo de fotografías anotaban los títulos al dorso, a tinta o lápiz, y al adherirlas a las hojas de un álbum quedaban ocultas. Cuando se trata de un álbum completo no es difícil distinguir un caso del otro, pero lo que hoy se encuentra en marchantes y subastas de fotografía es en su mayor parte hojas sueltas procedentes de álbumes previamente deshojados, siendo en estos casos más difícil establecer la autoría de las inscripciones (Figura 6).



Otro aspecto interesante a tener en cuenta sobre los soportes secundarios es el de la calidad de los mismos, por regla general inferior a la del soporte primario. Esto se ve muy a menudo en los álbumes de viajeros cuyas hojas son normalmente de una calidad muy baja, lo que finalmente puede acabar afectando seriamente a las fotografías allí adheridas: humedad, manchas de óxido, acidez del papel, etc. Los soportes secundarios entregados por los fabricantes eran algo mejores pero no alcanzaban el grado de calidad del soporte primario, por lo que también pueden acarrear problemas de conservación (Figura 7).



Además de los soportes primario y secundario deberíamos hablar también de un soporte terciario desde el momento en que el cliente que ha comprado una fotografía que tiene soporte secundario, pensemos por ejemplo en una fotografía estereoscópica o una tarjeta *cabinet* (más adelante nos extenderemos sobre estos formatos), la coloca en un álbum personal. Este hecho acarrea las mismas consecuencias antes mencionadas: los efectos derivados de la menor calidad de la cartulina del álbum, la información, manuscrita o impresa, que pueda figurar en este soporte terciario y la ocultación de toda la información que pudiera existir al dorso del soporte secundario. En los soportes secundarios y terciarios es importante aprender a distinguir cuándo la terminación de los mismos ha sido realizada por el fotógrafo o editor o bien por el propietario o adquirente de la pieza. Es relevante para conocer cómo trabajaba el fotógrafo y cómo quería presentar su obra, así como es también de interés intentar discernir cuándo las anotaciones están realizadas por el fotógrafo o editor o lo son por el adquirente o propietario de la misma (Figura 8).



El soporte primario es inseparable de la emulsión fotográfica y ante un grave deterioro del mismo prácticamente solo cabe la reproducción de la pieza para intentar salvar su contenido, pero con los soportes secundario y terciario podría plantearse la opción de su separación de la pieza fotográfica para prevenir un deterioro mayor, pero siempre bajo la dirección de un profesional que garantice el buen fin de la operación. Esta opción puede plantearse cuando los soportes secundarios o terciarios se han conser-

vado mal, presentan problemas y amenazan seriamente con contaminar y afectar a la pieza fotográfica. Cuando se escoge esta opción y el soporte es separado, por ejemplo una hoja de álbum a la que estaba adherida la fotografía, es necesario contemplar la opción de su conservación en el caso de que tenga algún tipo de información en sí mismo, pensemos por ejemplo en hojas que contengan anotaciones o inscripciones o álbumes completos a los cuales les hemos desprendido las fotografías. En este último caso debemos plantearnos también su conservación y vinculación a las piezas desprendidas con las mayores garantías.

Aislar la pieza fotográfica del resto de los soportes que acompañan a una fotografía es una práctica discutible que algunos coleccionistas e instituciones practican, separando las fotografías a la albúmina de sus respectivas cartulinas de álbum ya sean en los casos de hojas sueltas o de álbumes completos<sup>4</sup>.

### Formatos de soporte secundario

En los inicios cada fotógrafo realizaba su trabajo con unas dimensiones y características según su gusto o posibilidades técnicas (la cámara limitaba el tamaño de la placa) y por regla general lo entregaba al destinatario, cliente o amigo, en su soporte primario sin más, o quizá enmarcado junto con un paspartú, es decir: no existían tamaños estandarizados. Con el establecimiento de la imprenta fotográfica de Blanquart-Evrard en 1851 (James, 1981) y su idea de positivar las fotografías de forma masiva, a semejanza de como se hacía con los grabados, sí que se crea una cierta manera de presentar las fotografías con una primera estandarización en cuanto a los datos ofrecidos en el soporte secundario, los tamaños difieren pero Blanquart-Evrard tras positivar la fotografía en su soporte primario mediante su procedimiento secreto (no se dio a conocer hasta mucho más tarde), las adhería a una cartulina, soporte secundario, en la que figuraban impresos una serie de datos en relación con la fotografía que incluían título, autor, álbum o colección a la que pertenecía y el nombre de su casa editora. Esta manera de proceder fue luego imitada por numerosos fotógrafos y editores con muchas de sus obras.

Pero el primer formato estandarizado propiamente dicho fue la fotografía estereoscópica y esto fue así por la propia naturaleza de la pieza, destinada a ser colocada en un visor estereoscópico para su correcta visualización. El primer estereoscopio fue el creado por Wheatstone, que permitía visualizar imágenes grandes, pero era un modelo experimental de sobremesa, de gran tamaño y poco práctico. En cambio Brewster ideó un aparato comercial, muy manejable (Fernández Rivero, 2004), que al funcionar mediante dos lentes que habían de ser observadas por los ojos al modo de un prismático, condicionaba drásticamente el tamaño de la pieza, pues la distancia entre los centros de cada una de las piezas del par estereoscópico no podía exceder mucho de la distancia interpupilar humana (65 mm. aproximadamente). De esta forma cada una de las fotografías que compone el par estereoscópico no podía tener más que 65/75 mm de ancho. En la práctica esta limitación obligó a confeccionar la cartulina estereoscópica de un tamaño aproximado de 17X8, 50 cms (con escaso margen de diferencia entre uno y otro fabricante), en cuyo interior se adherían las dos piezas que componían el par estereoscópico, que generalmente eran de un tamaño de 75x75 mm. De manera que sin consenso previo, por una pura limitación técnica, la industria fotográfica comenzó a fabricar un producto perfectamente estandarizado en conjunción con su inseparable visor estereoscópico tipo Brewster que fue el adoptado por todos los fabricantes (Figura 9).

<sup>4</sup> Conocemos por ejemplo el caso de un álbum con fotografías de Masson y Clifford perteneciente a la British Library del que se han desprendido las albúminas).



En estas cartulinas encontramos toda la casuística imaginable en cuanto a anotaciones realizadas en su anverso y en su dorso. En las más antiguas lo normal es que carecieran de datos de autoría o fabricación y solo llevaran un texto manuscrito al dorso con la explicación de la vista proporcionado por el fotógrafo o editor. Más adelante comenzaron a aparecer, impresos al dorso, los datos de autoría o edición, continuando con los textos explicativos manuscritos, pero enseguida se confeccionaron también cartulinas con todos los datos impresos al dorso. En la práctica vemos también muchas cartulinas estereoscópicas con textos manuscritos de época debidos a los adquirentes o propietarios posteriores, lo que puede también complicarse con la existencia de etiquetas o sellos de caucho estampados por los vendedores de las piezas. Por ello en muchas de estas piezas solo el exámen de un especialista puede poner algún orden en la identificación de la información proporcionada.

Lo que queremos remarcar es la importancia de distinguir entre un soporte secundario preparado por el propio fotógrafo o editor de otro que no lo es. El siguiente caso que proponemos es el de la “fotografía en tarjeta”, más conocida por su nombre en francés: “carte de visite”. Ideada por Disdèri en 1854 no fue hasta finales de esa década cuando se popularizó en todo el mundo, concebida exclusivamente para la realización de retratos, muy rápidamente derivó en una fuerte corriente o moda consistente en el coleccionismo. El público ya no se conformaba con tener en su álbum familiar el retrato en este formato de sus familiares y amigos sino que acumulaba los de personajes célebres, ya fueran de la realeza imperante, o de políticos, militares, artistas, etc. De ahí se pasó a reunir fotografías con toda clase de temáticas, especialmente de vistas de ciudades y monumentos y reproducciones de obras de arte. Estamos ante el segundo gran formato confeccionado por el propio fotógrafo o editor, y que, al igual que las cartulinas estereoscópicas, podían llevar inscripciones impresas o manuscritas, en éste último caso debidas al fotógrafo o al propietario (Figura 10).



Tras el formato tarjeta surgieron un sinnúmero de nuevos tamaños estandarizados, entre los cuales el más popular fue el llamado “Cabinet”. Apareció en 1867, con un tamaño casi del triple que el de tarjeta, y tuvo una función muy parecida a la de su hermano pequeño. No es éste el lugar para estudiar las diferentes tipologías, tamaños y nombres de estos formatos sino que solamente queremos señalar su existencia en su condición de soporte secundario.

Ya mencionamos anteriormente los problemas de conservación que surgen entre soportes cuando la disparidad de calidades es grande. Ahora queremos hacer alguna observación sobre este mismo problema en los casos concretos de los formatos *cabinet* y *carte de visite*. El primero lo pusimos de ejemplo cuando se adhiere a una hoja de álbum que se convierte así en soporte terciario, con el problema que ello acarrea en cuanto a ocultación de datos de autoría, edición y posibles textos manuscritos que pudieran existir al dorso de la tarjeta. En ocasiones como estas podría plantearse seriamente el despegue de las piezas, pero es algo que evidentemente debemos encargar a un especialista. Otro caso corriente digno de mención es el de los álbumes de retratos. Su origen data de la época de los retratos en tarjeta (*cartes de visite*) pero su uso se extendió hasta finales de siglo. Estos álbumes venían preparados con ventanas especiales para colocar las tarjetas a través de una ranura. Los primeros contenían sólo espacios para el formato tarjeta pero enseguida surgieron álbumes que combinaban diferentes formatos. Las piezas no quedaban adheridas sino que se deslizaban a través de una ranura practicada al efecto. Quedaban muy bien en la época porque podían sacarse fácilmente las fotografías para mirar el dorso y volverse a colocar, pero hoy cuando la pieza fotográfica en cuestión ya no es un simple recuerdo familiar sino un documento histórico que debemos preservar para la posteridad, la fórmula no es la más adecuada e idónea para su conservación. ¿Cómo debemos proceder? La solución nunca es sencilla, podríamos decir que lo ideal sería sacar todas las fotografías del álbum y conservarlas cada una de ellas con su protección, junto con el álbum, pero ¿qué sucede si las fotografías llevan inscripciones manuscritas en el álbum, generalmente con el nombre del retratado?. No cabe duda que la manipulación y extracción de las piezas del álbum para su examen debe hacerse con pinzas especiales, pero ¿qué cabría decir de la propia conservación de las piezas si no se protegen de forma individualizada? En mi opinión la única solución es la extracción de las piezas y su protección individualizada pero sin separarlas nunca del álbum y arbitrar algún modo de relacionar cada pieza con su texto, mediante la colocación de etiquetas en cada una de ellas o reproduciendo fielmente el álbum en su totalidad antes de la extracción (Figura 11).



Por último debemos añadir otra tipología de papel relacionada también con la fotografía y que es la documentación anexa que puede acompañar a la pieza fotográfica y que no debe separarse de la misma. En muchos casos la situación es la contraria, el propio archivo en cuestión consiste en documentos de papel que suelen llevar fotografías incorporadas. La norma general es la de no separar nunca los documentos que encontramos junto a las fotografías y la de intentar en la medida de lo posible proteger cada documento en función de su propia naturaleza.

Para terminar quiero citar una frase de Hendriks en relación con las cualidades del papel fotográfico y que salvo en casos de grave exposición a humedades y condiciones adversas, podemos corroborar por la experiencia adquirida a lo largo de treinta años de coleccionismo de material fotográfico histórico:

“... la experiencia ha demostrado que el papel fotográfico es un producto de excelente calidad que rara vez plantea problemas de conservación graves. Parece ser superior a cualquier otro tipo de papel documental existente en los archivos y las bibliotecas. Un gran contenido de alfa-celulosa, la ausencia de sustancias químicas agresivas y el empleo de agentes de apresto especiales que dan a los papeles fotográficos una gran resistencia a la humedad, son algunas de las propiedades conocidas” (Hendriks, 1984 : 23).

## BIBLIOGRAFÍA

- Barreswil y Davanne. *Tratado práctico de fotografía*. Madrid, Carlos Bailly-Bailliere, 1864- Ed. facsímil: Librerías Paris-Valencia SL, 1997
- Cortecero, José María. *Manual de fotografía y elementos de química aplicados a la fotografía*. París, 1862. Ed. facsímil: Valladolid, Editorial Maxtor, 2014.
- Díaz Pines, Ángel. *Manual práctico de Fotografía*. Madrid, Imp. D. A. Santa Coloma, 1862.
- Fernández Rivero, Juan Antonio. *Tres dimensiones en la historia de la fotografía. La imagen estereoscópica*. Málaga: Editorial Miramar/Universidad de Málaga, 2004.
- Garófano, Rafael. *El Propagador y El Eco de la Fotografía*. Almería, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Centro Andaluz de la Fotografía, 2005.
- Hendriks, Klaus B. *Preservación y restauración de materiales fotográficos en archivos y bibliotecas: un estudio del RAMP con directrices*. París, Unesco, 1984.
- James, Isabelle. *Blanquart-Evrard et les origines de l'édition photographique française*. Ginebra, Librairie Droz, 1981.
- Marion, Auguste. *Pratique de la photographie sur papier simplifiée par l'emploi de l'appareil conservateur des papiers sensibilisés et des préservateurs Marion, à l'usage de tout le monde, par A. Marion*. París, 1860
- Picatoste, Felipe. *Manual de fotografía*. Madrid: Tip. de G. Estrada, 1882
- Plunkett, John. *Marion and Company*, en: *Enciclopedia of Nineteenth-Century Photography*. John Hannavy editor. New York: Routledge, 2007.
- Pritchard, Michael. *Paper and photographic paper*, en: *Enciclopedia of Nineteenth-Century Photography*. John Hannavy editor. New York: Routledge, 2007.
- Reilly, J. M. *The manufacture and use of albumen paper*. *The Journal of Photographix Science*. 1978, vol. 26, pp. 156-161.
- Sella, V. J. *Guide théorique et pratique du Photographe*. Paris, Manuels Roret, 1857.