

# ESTUDIO, DESCRIPCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ÁLBUMES FOTOGRÁFICOS. ESTUDIO DE CASOS.

Elisa Díaz-González, Berta Blasi i Roig  
Universitat de Barcelona, Taller BBlasi – conservació i restauració

## 1. Introducción.

Alrededor de 1860 nacen los álbumes fotográficos, fruto de la tendencia de las personas a atesorar fotografías construyendo así la historia de la familia<sup>1</sup>.

El álbum fotográfico es un contenedor de fotografías que hereda su estructura de la encuadernación de libros. Estas estructuras permiten la consulta del contenido protegiéndolo al mismo tiempo<sup>2</sup>. Existe una diferencia de factura entre los álbumes producidos por la industria a los fabricados por expertos artesanos<sup>3</sup>.

La conservación de este tipo de objetos debería contemplar el mantenimiento del conjunto, tanto de las fotografías como del álbum, como apunta Lavedrine<sup>4</sup>. Tratar el álbum como objeto único sería lo deseable en términos de conservación.

La aparición y evolución de los álbumes viene marcada por tres momentos concretos.

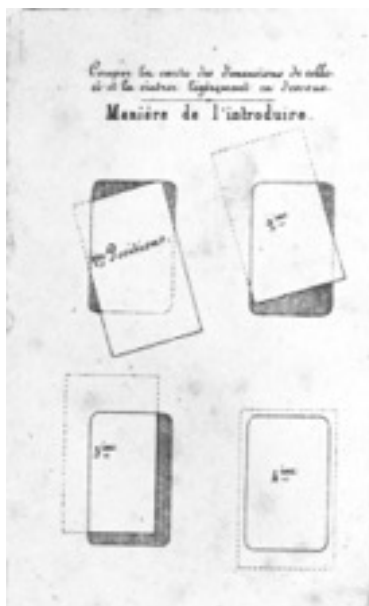
La *primera fase*, de 1839 a 1850, está relacionada con los primeros practicantes de técnicas fotográficas. Ejemplo de ello son los álbumes de The Calotype Club of Edinburgh (1843-1856), o el *Album di Disegni Fotogenici* compilado por el botánico Antonio Bertoloni, con dibujos fotogénicos y papel salado<sup>5</sup>. Estas primeras fotografías eran realizadas sobre soportes de bajo gramaje y estaban pegadas sobre los soportes que constituían las páginas de los álbumes.

El *segundo momento* viene marcado por el “despegue” de la fotografía a través de la popularización de los retratos fotográficos por medio de la *Carte de visite*<sup>6</sup> (1850) y de otros formatos como *Cabinet* o *Large Cabinet*.

El aumento de la producción de retratos hizo del álbum, la solución perfecta para la organización, visualización, almacenamiento y conservación de las fotografías.

Los primeros álbumes se fabricaron en París (1858) después de que el fotógrafo Disdéri (1819-1890) pusiera de moda utilizar, en lugar de tarjetas de visita, retratos fotográficos del mismo formato donde aparecían las personas en traje de visita<sup>7</sup>.

El diseño básico de este tipo de álbum consistía en un conjunto de páginas de mucho grosor conectadas mediante bisagras de papel, tela o cuero (álbum en acordeón). Cada una de las páginas tenía una serie de ventanas donde iban insertadas las fotografías<sup>8</sup>. Este sistema se utilizó debido a que las albúminas realizadas en esta época, eran muy finas y frágiles y por ello, necesitaban ser montadas sobre un soporte adicional, lo que confería un peso extra para la página normal del álbum conocido hasta entonces. La invención del sistema de ventanas, que dotaba al conjunto de mayor rigidez, permitía guardar las fotografías sin necesidad de pegarlas definitivamente, y se podían separar en cualquier momento.



**Figura 1:** tarjeta instrucciones que acompañaba a un álbum de comienzos de los años sesenta indicando cómo introducir las fotografías por la ventana del lado del álbum. MASS, Ellen:Foto-Álbum. Sus años dorados: 1858-1920-pág.10

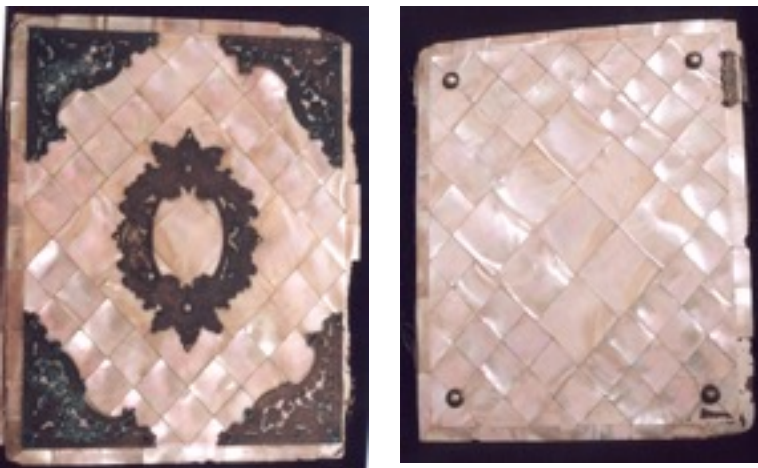
El inconveniente radicaba en que estas páginas rígidas con ventanas más el añadido de las fotografías mermaban la flexibilidad del conjunto, proporcionando debilidad en la estructura de unión de los álbumes.

Para solventar este problema, apareció en 1864 el pliegue *Patent*<sup>9</sup>. La inclusión de tiras de algodón, una especie de bisagra que permitía abrir totalmente el libro, aumentaba su durabilidad.<sup>10</sup>

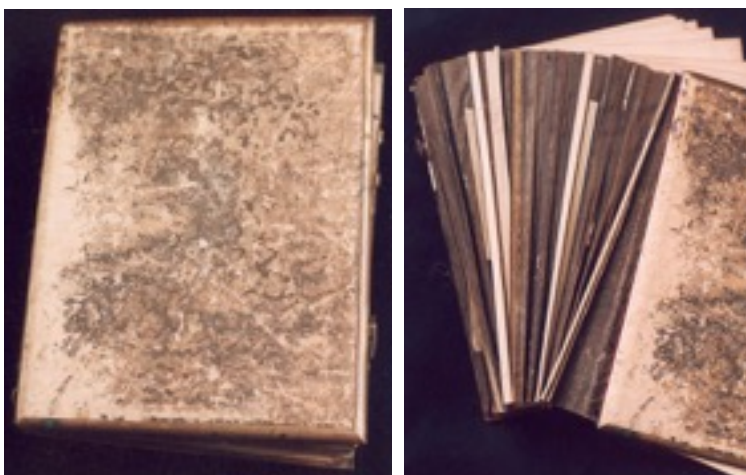
Un año más tarde en Estados Unidos se inventaba un álbum de cadena flexible identificada como "Flexible Chain Back Album" patentada el 17 de Octubre de 1865 por William W. Harding. Betsy Palmer, en su búsqueda de esta patente original, encontró únicamente la Patente N° 50521 titulada "Improvement in Photographic Albums" concedida a Richard van Velthoven y Joseph H. Hazzard de Filadelfia, Pennsylvania, el 17 de octubre de 1865. Los diagramas que acompañaban a esta patente n° 50.521 mostraban una estructura similar a la de Harding, pero con diferencias en la parte posterior. De acuerdo con un experto en patentes, una segunda patente para un artículo tan similar en la misma fecha y en el mismo lugar no se habría permitido, por lo que la patente n° 50.521 debe haber sido patente original de Harding.<sup>11</sup>

Desde estos primeros álbumes de 1850, se desarrolló toda una industria que satisfacía la demanda de estos objetos.

Se aprecian en las colecciones personales innumerables estilos de decoración, tamaños y muchas otras variantes, pero manteniendo el diseño básico.



**Figura 2 y 3:** álbum tipo *Patent*, con bisagra de tela y refuerzos cartón. Cubierta realizada en mosaico con piezas de nácar con decoraciones y cierres metálicos. Perteneciente a una colección particular, Santa Cruz de Tenerife.



**Figura 4 y 5:** Otro álbum de misma estructura con lomo terciopelo, cubierta de pan de plata con bordes metálicos. Cierres simples metálicos. Perteneciente a colección particular, Santa Cruz de Tenerife.

El *tercer cambio* en la evolución del álbum fotográfico estuvo marcado por diferentes motivos<sup>12</sup>. Por un lado, la sustitución en 1880 de las albúminas por gelatinas POP, que no necesitan estar montadas en soportes rígidos, implicó que la realización de ventanas para la colocación de las fotografías no era necesaria. Por tanto, cambia la concepción de la estructura del álbum.

Por otro lado, la gente podía hacer, por primera vez, sus propias fotografías en vez de tener que acudir a un fotógrafo. Esto supuso un aumento en la cantidad de fotografías producidas.

El álbum, de nuevo, fue perfecto para mantener las fotografías organizadas, presentables y en buenas condiciones.

Los álbumes se realizaban con diversidad de materiales, colores y estilos. En una primera variante de álbum, observamos como las hojas se distribuyen en cuadernillos grapados y unidos a partir de una bisagra externa que funciona como lomo del libro.

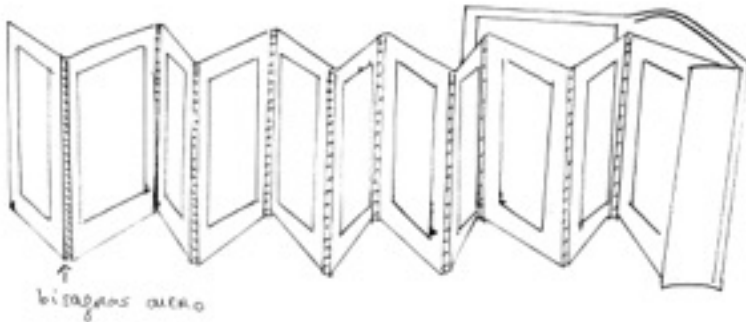


**Figura 6 y 7:** álbum con estructura de cuadernillos grapados a bisagra de papel. Colección particular, Santa Cruz de Tenerife.

Sin embargo, la tendencia a nivel estructural era el uso de páginas que no estaban conectadas entre sí. Las páginas se mantenían unidas mediante un elemento de sujeción como un hilo o una cinta. Esta misma idea básica más tarde se modificó sustituyéndolos por anillas o espirales. Las páginas del álbum consistían simplemente en un trozo de papel con perforaciones a lo largo del borde izquierdo a través del cual se pasaba estos dispositivos de sujeción. Las fotografías se añadían pegadas, con algún tipo de esquinera de sujeción. La derivación de este tipo consistió en los álbumes formados por páginas que ya tenían incorporado el adhesivo y una protección de plástico en cada una de ellas.

## 1.1.Estructuras.

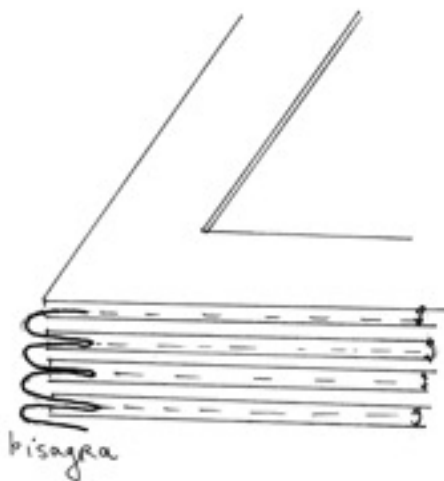
Los primeros álbumes de que tenemos constancia son los conocidos como *Leporello*, encuadernados en doce partes mediante charnelas de cuero, con dos imágenes en cada parte<sup>13</sup>. Se trataban de una especie de estuche de libro que contenía 24 fotos. Cada página contenía una ventana y las fotos eran introducidas por el lado menor. Estos álbumes fueron utilizados hasta finales de los años sesenta del s.XIX.



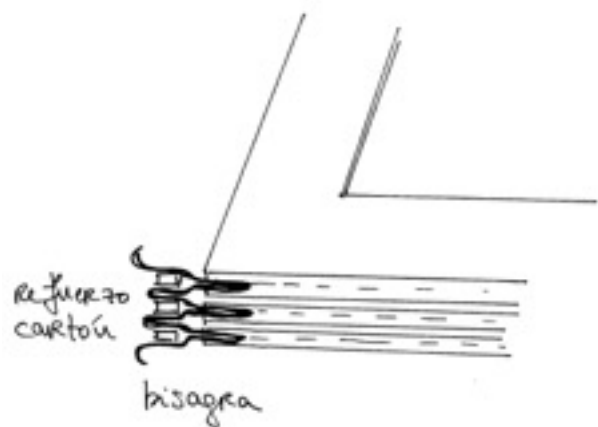
**Figura 8:** Álbum tipo acordeón con estuche. Introducción de las fotografías bajo la ventana desde uno de los bordes menores.

Los siguientes álbumes se construían a partir de dos partes diferenciadas: el cuerpo del álbum y la tapa que eran unidos a través de la guarda. Se trataba de una estructura sencilla y poco duradera.

La aparición del pliegue *Patent* supuso la incorporación de tiras de algodón, a manera de bisagra que permitía abrir totalmente el libro.



**Figura 9:** estructura *Patent* con bisagra de tela observada en el álbum con decoraciones de nácar, colección particular de Santa Cruz de Tenerife.



**Figura 10:** estructura *Patent* con refuerzo de cartón y bisagra de tela observada en el álbum con cubierta de pan de plata, colección particular de Santa Cruz de Tenerife.

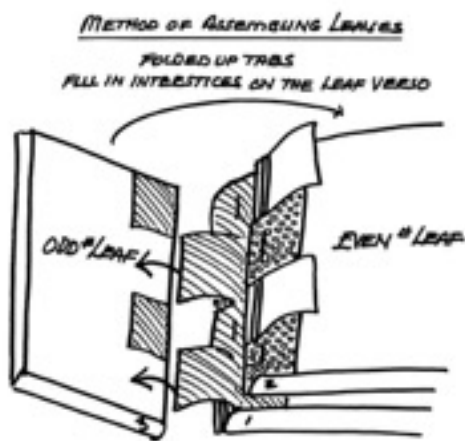
En el año 1865 se patenta una variación de este tipo de estructuras de bisagras de tela, que evitaba o retardaba las degradaciones producidas en esta parte del álbum, debido a su continuado uso. La patente se denominó "the Harding Flexible Chain Back Album"<sup>14</sup>.

El folleto promocional de este tipo de patente decía lo siguiente:

“the leaves are interlocked in such a manner that they are held firmly in their places, and cannot slip over each other, or move in many other direction than the way intended for opening and closing the book, and when opened, will lay perfectly flat, without regard to the part of the book which is opened. The back, although possessing greater strength, is more elastic and flexible than that of any other. Album now offered to the public, and is constructed in such a manner, that it will always keep its original shape, so long as it is not torn to pieces, thus presenting a neater and more beautiful appearance when opened, than any other Photograph Album made”<sup>15</sup>

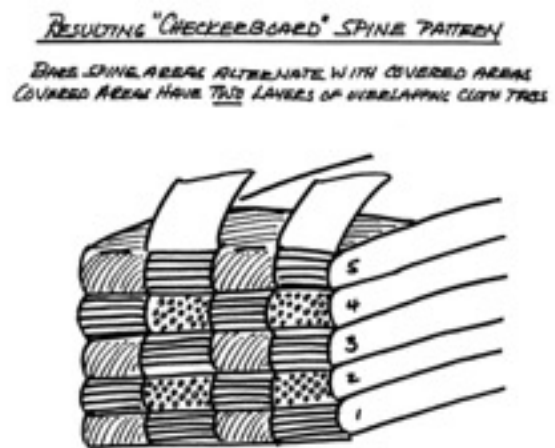
Las hojas se unían de manera alterna con pequeñas bisagras que se superponen formando una estructura más flexible y duradera por varios factores. En primer lugar, se sustituye una única bisagra que recorre todas las hojas del álbum por pequeñas pestañas que recorren las hojas, evitando un ángulo pronunciado por otro más redondeado. Por otro lado, las bisagras no tienen ningún tipo de adhesivo en el área donde se flexionan.

La falta de tensión en el pliegue y la no utilización de adhesivo son evidentes ventajas de este tipo de estructura y retrasan el deterioro del álbum.



**Figura 11:** procedimiento de montaje de las hojas para The Harding Flexible Chain Back Album.

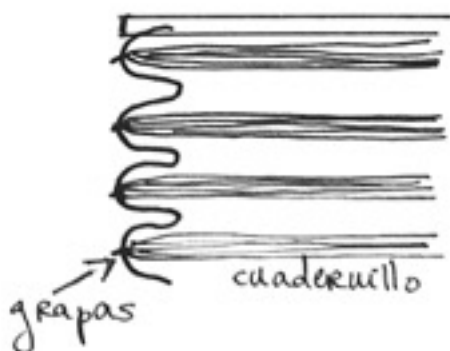
Betsy Palmer Eldridge. A Photo Album Structure from Philadelphia, 1865. The Book and Paper Group Annual 21 (2002). pág 42.



**Figura 12:** lomo del álbum tras la aplicación del procedimiento The Harding Flexible Chain Back Album.

Betsy Palmer Eldridge. A Photo Album Structure from Philadelphia, 1865. The Book and Paper Group Annual 21 (2002). pág 42.

La evolución e industrialización de los álbumes de fotografías dio paso a la aparición de objetos más sencillos que agrupaban en cuadernillos las páginas, las cuales eran grapadas y unidas mediante una bisagra de papel.



**Figura 13:** estructura en forma de cuadernillos y bisagra de papel para mantener el conjunto, observado en un álbum de un coleccionista alemán, Santa Cruz de Tenerife.

## 2. Descripción de los ejemplares tratados.

La principal función de un álbum fotográfico es la de presentar y preservar para el futuro las fotografías, aparte de revivir la memoria y promover la transmisión oral de historias. La dirección de los tratamientos de conservación va encaminada a producir un fácil acceso a las fotografías individuales del álbum.

A continuación describiremos los dos álbumes de fotografías, objetos de estudio de este artículo.

El **primer álbum** perteneció a Francesc Castellví i Vila (1877-1941)<sup>16</sup>.

Nació en Esparraguera pero se afincó en Figueres el 10 de febrero de 1913. Médico, farmacéutico y titulado en Educación Física por la Universidad de Madrid, Castellví era dueño de una farmacia y de un gimnasio de ideas muy avanzadas en Figueres y también impartía clases en el *Institut Ramón i Muntaner*.

Francesc Castellví dedicaba su tiempo libre a la fotografía y al excursionismo, sus dos pasiones, y publicaba sus experiencias en *Canigó*, la revista oficial del *Centro de Excursiones y Sports*. A lo largo de su vida dejó más de 300 imágenes de principios del siglo XX que relatan escenas cotidianas de sus alumnos, del gimnasio, del instituto, de su familia y de los viajes a Montserrat, Girona, Esparraguera, Figueres, Perelada, Roses, Llançà, etc.

Uno de los álbumes que analizaremos en este artículo se conserva, entre otros del mismo autor, en la Biblioteca Fages de Climent de Figueres que recientemente tomó la decisión de someterlo a una intervención de restauración debido a su deteriorado estado de conservación.

El álbum de Castellví que nos ocupa tiene tapas rígidas de cartón forradas con papel texturizado con trama textil de color verde grisáceo. Ambas tapas muestran un trabajo de gofrado en oro que enmarca en la zona central un camafeo impreso encolado, con un motivo floral.

El cuerpo del álbum se articula en un lomo de cartulina en acordeón donde se aprecia hueco para cinco cuadernillos. Sin embargo, todos los cuadernillos se conservan desprendidos y agrupados al final del álbum, conservándose unidos a la encuadernación original solamente los bifolios más exteriores de cada cuadernillo dado que son los que están encolados directamente al acordeón del lomo.



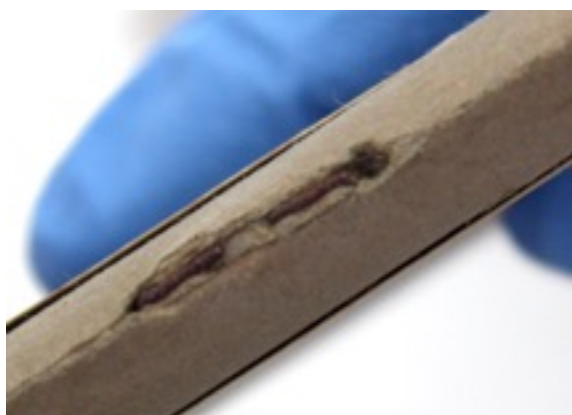
**Figura 14:** lomo del álbum donde se observa la estructura de acordeón. Álbum de Francesc Castellví.



**Figura 15:** detalle del acordeón que muestra los cuadernillos agrupados al final. Álbum de Francesc Castellví.

Los cuadernillos divergen en el número de bifolios, que no siguen ninguna pauta aparente, y conservan el material de cosido al lomo: un par de grapas por cuadernillo colocadas asimétricamente.

El soporte de papel del álbum lo constituye una pasta mecánica de fibra muy corta y color verde grisáceo que presenta ocho incisiones por hoja que tienen como objetivo introducir en ellas las esquinas de las fotografías.



**Figura 16:** detalle de las grapas que unen los cuadernillos al lomo. Álbum de Francesc Castellví.



**Figura 17:** detalle de las incisiones realizadas en las páginas con el fin de introducir las fotografías. Álbum de Francesc Castellví.

El **segundo álbum** pertenece a la familia Puigjané, antaño residentes en Igualada, y contiene fotos de finales de 1800. El padre de la actual propietaria fue el pequeño de doce hermanos, tres de los cuales, con sus correspondientes parejas e hijos, aparecen retratados. En un momento dado, algunos miembros de la familia emigraron a Argentina y uno de ellos volvió con el álbum. Así pues, encontramos fotografías realizados por fotógrafos del viejo y del nuevo mundo.



El álbum Puigjané tiene una estructura de pliegue *Patent* en las que las hojas están constituidas por dos cartones unidos entre si por una tela –en este caso de color granate- que hace de bisagra y que permite la abertura total del álbum.



**Figura 18:** fotografía general del álbum de la familia Puigjané.



**Figura 19:** detalle de la estructura tipo pliegue *Patent* del álbum, familia

Las hojas tienen un alma de cartón y tienen pegadas a anverso y reverso una cartulina con la ventana de cada fotografía y un marco decorativo gofrado en oro. Así pues, cada hoja de cartón sujeta dos fotografías, una en anverso y otra en reverso, que se introducen deslizándolas desde una ranura situada en la base de la ventana. (ver figura 1).



**Figura 20:** ventana por la que se introducen las fotografías que forman parte del álbum. Álbum familia Puigjané.

La encuadernación a piel entera consta de unas tapas muy gruesas y rígidas de cartón, con bordes biselados y con un trabajo geométrico en relieve acompañado de unas decoraciones estampadas en seco y con motivos añadidos gofrados en oro, en la tapa anterior.

El lomo de piel está pegado al lomo del álbum reforzado con una tarlatana, mediante un fuelle. El sistema de unión entre la encuadernación y las hojas son las guardas de imitación de moaré y un pequeño refuerzo de la misma tela granate que las bisagras de las hojas. Cabezadas industriales en rojo y blanco.

En la tapa anterior se conserva una parte del un cierre metálico original.



### 3. Estado de conservación

El álbum Castellví presenta los deterioros típicos de una consulta continuada, como en la mayoría de los álbumes familiares. La contemplación de estos álbumes se convertían en un entretenimiento y con el paso del tiempo y la normalización de la fotografía, acababan siendo un juguete más en manos de los niños.

En el caso que nos ocupa, se observa que los cuadernillos se han desprendido y conservado desordenados agrupados al final del álbum (ver figura 15). Las grapas que unían los cuadernillos al lomo se han oxidado hasta el punto de volverse quebradizas y han deteriorado el papel con el que estaban en contacto. A pesar de esto, este sistema de unión con grapas asimétricas ha permitido posteriormente recuperar el orden original de los cuadernillos puesto que los agujeros provocados por cada grapa eran unívocos (ver figura 17).

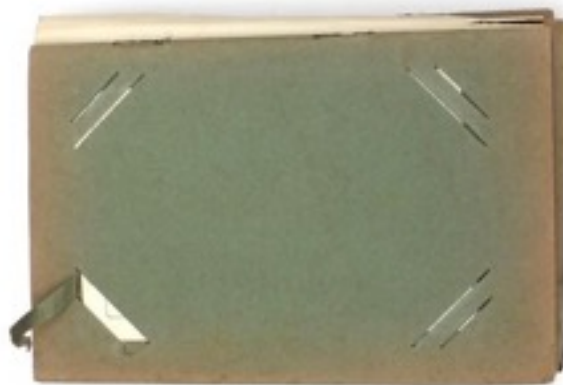
El principal punto débil de este álbum es la estructura. El lomo de acordeón observado es un sistema, que para el tamaño, grosor y peso de este álbum en particular, podría cumplir las necesidades de resistencia mecánica requeridas para resistir la manipulación continua. Sin embargo, no se puede decir lo mismo del procedimiento seguido a la hora del montaje cuerpo y cubierta del álbum. El uso de las grapas ha provocado la rotura y el desgarrado del papel de los cuadernillos y su oxidación, con el paso del tiempo, ha perjudicado además al soporte de papel.

Tampoco fue acertada la elección del soporte de papel, como material constituyente del acordeón, ya que no ha podido resistir la manipulación continua ni tampoco el peso de las páginas del álbum. Consecuencia de esto, es la pérdida de sujeción de la tapa anterior al cuerpo del libro, que se ha desprendido por la zona del pliegue de apertura del álbum.

Como se ha comentado en el apartado de descripción el sistema de fijación de las fotografías consiste en unas ranuras en las que se introducen las mismas. Dicho sistema acarrea ventajas e inconvenientes. La ventaja más evidente es que no es necesario adherir las imágenes al álbum y permite recolocar las fotografías siempre que sea necesario. La desventaja es que cuando el papel que hace de soporte no es suficientemente resistente las incisiones se desgarran, lo mismo pasa si se coloca más de una fotografía en la misma ranura, como es muy habitual. Así pues, encontramos múltiples desgarros en las ranuras de dicho álbum.



**Figura 21:** desgarros producidos por la manipulación e introducción de las fotografías en las ranuras propias de las ventanas que



**Figura 22:** detalle de la alteración cromática del soporte debido a la oxidación de la celulosa. Álbum de Francesc Castellví.

Se aprecia además, en todas las hojas, una alteración del color del soporte que va del verde gris en el centro hasta el marrón amarillo en los bordes, esto puede ser debido a la oxidación de los materiales del soporte.

Finalmente, debido también al uso, las tapas del álbum presentan las esquinas redondeadas y chafadas, condición que se traspasa a las hojas del álbum.

El álbum de la familia Puigjané, como tantos otros álbumes de carácter familiar, no se encuentra en muy buen estado de conservación. El hecho de que los propietarios supieran que en el reverso de las imágenes había anotaciones sobre sus protagonistas tampoco ayudó a su conservación puesto que las fotografías eran manipuladas constantemente.

La encuadernación presenta daños en la zona del lomo y el típico desgarramiento provocado al tirar de la cabezada para sacarlo de la estantería. Se conservan ambas cabezadas pero sólo está pegada la del pie.



**Figura 23:** detalle del desgarramiento de la cabeza del lomo del álbum. Álbum familia Puigjané.



**Figura 24:** detalle del lomo del álbum y refuerzos interiores. Álbum familia Puigjané.

El material del fuelle está completamente fragmentado. La tarlatana y las guardas que imitan al muaré no han soportado la manipulación ni el peso de las tapas y las hojas, quedando la tapa anterior desprendida del bloque de las hojas pero todavía unida al lomo.

Los planos de las tapas presentan suciedad superficial y deterioro debido al roce, sobre todo en las zonas de relieve, bordes y esquinas.

El cuerpo del álbum no ha corrido mejor fortuna. Presenta mucha suciedad superficial, básicamente concentrada en el corte opuesto al lomo debida, sobre todo, a la manipulación constante de las hojas. Las hojas con alma de cartón tienen las esquinas deformadas por los golpes. Pero sin duda, el elemento más perjudicado son las cartulinas con las ventanas gofradas en oro que van pegadas al alma de cartón.



**Figura 25:** detalle suciedad de manipulación de las páginas. Álbum familia Puigjané

El punto débil de éste álbum está en el diseño de la estructura inicial, ideado para fotografías relativamente delgadas, una para cada cara de la hoja de cartón. Sin embargo, las fotografías estaban pegadas a soportes de cartón y al colocarlas en las ventanas correspondientes, han provocado demasiadas tensiones y desgarros múltiples en las páginas. El resultado de estas alteraciones se observa a manera de reparación con cintas autoadhesivas (algunas de ellas directamente sobre las fotografías) que a su vez se han oxidado dejando manchas en muchas de las páginas.

Las ventanas de cartulina tienen también pérdidas importantes de soporte provocadas por estos desgarros iniciales que han ido a más.



**Figura 26:** detalle de las tensiones ocasionadas en las ventanas donde van insertas las fotografías. Álbum familia Puigjané.



**Figura 27:** detalle de desgarros y pérdida de soporte. Álbum familia Puigjané.



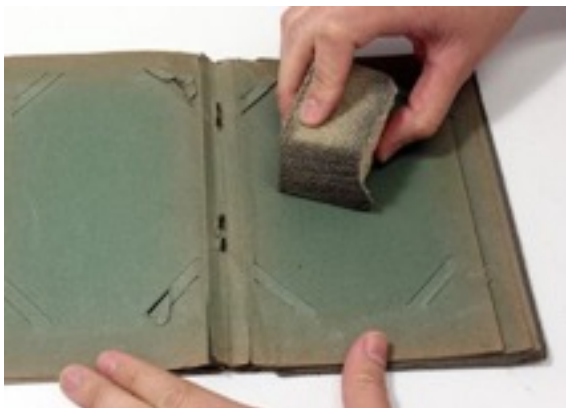
**Figura 28:** detalle de las reparaciones con cintas autoadhesivas colocadas desafortunadamente encima de las emulsiones fotográficas. Álbum familia Puigjané.

#### 4. Tratamientos realizados.

Antes de iniciar los tratamientos de restauración de estos dos álbumes, se describe y documenta visual y gráficamente el estado de conservación de los objetos. El numerado de las páginas y las fotografías es importante antes del desmontaje del álbum.

La intervención en el álbum de Francesc Castellví comenzó con una limpieza mecánica en seco con brocha de pelo fino y gomas de distintas durezas y composición para eliminar la suciedad superficial, tanto de la encuadernación como del cuerpo del álbum. Seguidamente se eliminaron mecánicamente las grapas oxidadas y la migración de óxido hacia las páginas. Posteriormente se consolidaron con engrudo de almidón de trigo y papel japonés de gramaje medio teñido con pinturas acrílicas hasta conseguir un tono similar al original. También se consolidó la estructura de acordeón del lomo, sobretodo las zonas de la cabeza y el pie que son las que más deterioradas se encuentran, y la unión de la tapa anterior con el acordeón. En las tapas se consolidaron las abrasiones, los desgarros, los agujeros y las esquinas abiertas por los golpes. Las reintegraciones de soporte se retocan cromáticamente con pinturas acrílicas.

La unión entre la estructura de acordeón con cuadernillos se realizó a través de un cosido con hilo, aprovechando los agujeros dejados por las grapas en los cuadernillos, previamente consolidados. El orden de cada cuadernillo dentro del álbum, se corresponde a la adecuación de los agujeros de las grapas de la estructura de acordeón y los agujeros de las grapas de los cuadernillos, encajando de manera unívoca.



**Figura 29:** detalle de la limpieza mecánica en seco. Álbum Francesc Castellví.



**Figura 30:** detalle eliminación de las grapas de sujeción de los cuadernillos. Álbum Francesc Castellví.





**Figura 31:** detalle del proceso de consolidación de las páginas del álbum. Álbum Francesc Castellví.



**Figura 32:** detalle del proceso de consolidación del lomo del álbum. Álbum Francesc Castellví.

A pesar de considerar en la introducción que la mejor manera de actuar en este tipo de objetos es conservar el conjunto de álbum y fotografías, en este caso y por petición de la propiedad, se decidió conservar separadamente estos dos elementos. Las fotografías se conservan separadamente dentro de fundas de poliéster para evitar la manipulación directa. Físicamente se mantuvo la unidad del conjunto a través de la elaboración de una caja de conservación a medida.

Los tratamientos de limpieza en seco para el álbum de la familia Pugjané coinciden con los del anterior álbum. Seguidamente, se aplica una limpieza en húmedo para acabar de retirar la suciedad que mecánicamente no ha podido eliminarse. Posteriormente se eliminan a bisturí la tarlatana y fuelle del lomo. Estas piezas son sustituidas por otras nuevas, de manera que se devuelve su función estructural consistente en mantener el cuerpo del álbum sujeto a la encuadernación. Se conservan las cabezadas originales consolidándolas con engrudo.

Los desgarros y pérdidas de soportes, localizados en el pliegue de apertura del libro por su parte superior, también fueron consolidados a partir de múltiples capas de papel japonés de gramaje medio y engrudo de almidón de trigo, y posteriormente retocados cromáticamente con pinturas acrílicas. En las zonas más deterioradas por el roce, se lleva a cabo un retoque puntual cromático con tintes para la piel que unifica estéticamente el aspecto de las tapas.



**Figura 33:** detalle del procedimiento de limpieza en húmedo. Álbum familia Puigjané.



**Figura 34:** detalle de la eliminación del fuelle original. Álbum familia Puigjané.



**Figura 35:** detalle del procedimiento de consolidación de la piel desgarrada con papel japonés. Álbum familia Pugjané.



**Figura 36:** detalle del procedimiento de reintegración cromática. Álbum familia Puigjané.

En cuanto al cuerpo del álbum fotográfico, se procede a la limpieza mecánica en seco y al retiro de las cintas autoadhesivas, tanto del elemento plástico como de los residuos de adhesivo oxidado.

Seguidamente se consolidan las esquinas de las hojas, los desgarros y las pérdidas de soporte utilizando un papel japonés de gramaje y color adecuado al original intervenido y con engrudo de almidón como adhesivo.

Para acabar se intercalan papeles de conservación de pH neutro con la finalidad de aislar las fotografías del alma de cartón del álbum.

Finalmente, para completar la intervención, se elabora un cierre nuevo de latón y piel al que se aplica una pátina.



**Figura 37:** retiro del adhesivo impregnado en el soporte a través de limpieza química. Álbum familia Puigjané.



**Figura 38:** detalle del procedimiento de reintegración del soporte. Álbum familia Puigjané.





**Figura 39:** detalle de la inclusión de papel de conservación en las ventanas de colocación de las fotografías. Álbum familia Puigjané.



**Figura 40:** detalle de la reconstrucción del cierre del álbum fotográfico. Álbum familia Puigjané.

## 5. Conclusiones.

La aparición a lo largo de la historia de diferentes tipos de álbumes va en consonancia a la diversidad de procedimientos fotográficos. Las características físicas de las fotografías condicionan los avances en las estructuras de los álbumes fotográficos con el fin de alargar la durabilidad de dicho objeto.

Los procesos de restauración nos han permitido la observación y el estudio de diferentes tipos de álbumes sobre los que comprobar la presencia de dichas estructuras históricas.

De ellos hemos podido determinar, que la mayoría de las alteraciones se localizan en las bisagras de unión del cuerpo del álbum con la cubierta y en las páginas con ventanas utilizadas para introducir las fotografías.

Los álbumes intervenidos presentan la estructura básica pliegue *Patent*, descrita. No hemos localizado álbumes con la patente de Harding, a pesar de cómo dice la investigadora Betsy Palmer, parece presentar una superioridad en lo que ha conservación se refiere, frente al resto de las estructuras.

#### Notas.

<sup>1</sup>LAVÉDRINE, Bertrand: *(re) Conocer y conservar las fotografías antiguas*. París: Editions du comité des travaux historiques et scientifiques, 2010

<sup>2</sup>FUENTES, Ángel; MARTÍNEZ, C.: *Glosario Álbumes Fotográficos. Taller de conservación de álbumes fotográficos*. Santiago, Chile: Centro Nacional del Patrimonio Fotográfico, 2001.

<sup>3</sup>FUENTES, Ángel: 2013. *Historia e interpretación de los álbumes fotográficos*. Disponible en: <http://www.angelfuentes.es/curso3.html> [11 junio 2013]. Consulta: 5 de junio de 2016.

<sup>4</sup>LAVÉDRINE, Bertrand: *(re) Conocer y conservar las fotografías antiguas*. París: Editions du comité des travaux historiques et scientifiques, 2010

<sup>5</sup>LOZANO, Gustavo: *History and Conservation of Albums and Photographically Illustrated books*. Trabajo de curso en Andrew W. Mellon Fellow, fourth cycle Advanced Residency Program in Photograph Conservation, p. 15. Consulta: 10 de julio de 2016. Disponible en: <https://issuu.com/bintphotobooks/docs/conservation/5>

<sup>6</sup> Fotografías de estudio producidas a manos de fotógrafos profesionales que estaban haciendo negocios mediante el establecimiento de sus estudios fotográficos en las principales ciudades donde se ofrecen a su clientela teniendo su semejanza a precios asequibles. LOZANO, Gustavo: *History and Conservation of Albums and Photographically Illustrated books*. Trabajo de curso en Andrew W. Mellon Fellow, fourth cycle Advanced Residency Program in Photograph Conservation, p. 16. Consulta: 10 de julio de 2016. Disponible en: <https://issuu.com/bintphotobooks/docs/conservation/5>

<sup>7</sup>MASS, Ellen: *Foto-Album. Sus años dorados: 1858-1920*. Barcelona: Gustavo Gili, 1982, p. 9

<sup>8</sup> En el libro de Ellen Mass, podemos encontrar una ilustración sobre la "Manera de introducir las fotos en las ranuras". Se trata de una tarjeta de instrucciones que acompañaba a un álbum de comienzos de los años sesenta indicando cómo introducir fotografías por la ventana del lado del álbum. El formato de la tarjeta servía como muestra para recortar las imágenes al tamaño requerido. Véase MASS, Ellen: *Foto-Album. Sus años dorados: 1858-1920*. Barcelona: Gustavo Gili, 1982, p. 10

<sup>9</sup> Parece que Offenbach am Main y Berlín fueron los principales centro de fabricación de álbumes en los años sesenta y setenta, y produjeron mejoras como este tipo de pliegue Patent y los denominados Cachets. Los Cachets son marcos de madera hechos de listones torneados en forma oval, embutidos a partir de finales de la década de los sesenta en las tapas de los álbumes. Véase MASS, Ellen: *Foto-Album. Sus años dorados: 1858-1920*. Barcelona: Gustavo Gili, 1982, p. 11

<sup>10</sup>MASS, Ellen: *Foto-Album. Sus años dorados: 1858-1920*. Barcelona: Gustavo Gili, 1982, p. 11

<sup>11</sup>ELDRIDGE, Betsy Palmer: "A Photo Album Structure from Philadelphia, 1865". *The Book and Paper Group Annual*, (2002) 21, p 38. Consulta: 1 de junio de 2016. Disponible en: <http://cool.conservation-us.org/coolaic/sg/bpg/annual/v21/bp21-10.pdf>

<sup>12</sup>LOZANO, Gustavo: *History and Conservation of Albums and Photographically Illustrated books*. Trabajo de curso en Andrew W. Mellon Fellow, fourth cycle Advanced Residency Program in Photograph Conservation, p. 17. Consulta: 10 de julio de 2016. Disponible en: <https://issuu.com/bintphotobooks/docs/conservation/5>

<sup>13</sup> "Cuando en 1860 aparecieron los primeros libros de fotografías en forma de los conocidos álbumes (Leporello), encuadernados en doce partes mediante charnelas de cuero, con dos imágenes en cada parte, nadie pensó que de estos primeros prototipos saldría un artículo conocido en todo el mundo y que ha dado beneficios de millones, afirmaba en 1880 la *Illustrierte Buchbinder-Zeitung*". Véase MASS, Ellen: *Foto-Album. Sus años dorados: 1858-1920*. Barcelona: Gustavo Gili, 1982, p. 9

<sup>14</sup> “Flexible Chain-Back, Pat’d Oct. 17, 1865.” Inside the cover, it was more fully identified as a “Flexible Chain Back Album, patented October 17, 1865 by William W. Harding, 326 Chestnut Street, Philadelphia P.” Véase ELDRIDGE, Betsy Palmer: “A Photo Album Structure from Philadelphia, 1865”. *The Book and Paper Group Annual*, (2002) 21, p 38. Consulta: 1 de junio de 2016. Disponible en: <http://cool.conservation-us.org/coolaic/sg/bpg/annual/v21/bp21-10.pdf>

<sup>15</sup>Harding’s promotional prose. Véase ELDRIDGE, Betsy Palmer: “A Photo Album Structure from Philadelphia, 1865”. *The Book and Paper Group Annual*, (2002) 21, p. 36-37. Consulta: 1 de junio de 2016. Disponible en: <http://cool.conservation-us.org/coolaic/sg/bpg/annual/v21/bp21-10.pdf>

<sup>16</sup>VILÀ, Cristina: “Els àlbums familiars Castellví recuperen la imatge d’una Figueres històrica i singular. *Empordà*, 7 junio 2016, p. 58. Consulta: 15 de julio de 2016. Disponible en: [http://www.bibgirona.cat/assets/documents/000/245/249/07.06.16\\_Els\\_%C3%A0lbums\\_familiars\\_Castellv%C3%AD\\_recuperen\\_la\\_imatge\\_EMP\\_p.58.jpg](http://www.bibgirona.cat/assets/documents/000/245/249/07.06.16_Els_%C3%A0lbums_familiars_Castellv%C3%AD_recuperen_la_imatge_EMP_p.58.jpg)