

**D**urante el mes de julio de 2004 se llevó a cabo la intervención de restauración de la colección Joan Basseda Casas, del *Centre de Recerca i Difusió de la Imatge (CRDI)* del Ayuntamiento de Girona. El conjunto fue adquirido en el año 2001 por la citada institución con el objetivo de poseer un referente material en su colección de referencia sobre ese tipo de imágenes, por desgracia un tanto raras y poco frecuentes en nuestro entorno.

#### COMPOSICIÓN DE LA COLECCIÓN

La colección se halla compuesta por 37 objetos que contienen 87 imágenes: 25 daguerrotipos (uno de ellos estereoscópico), 11 ambrotipos y 51 ferrotipos (50 de ellos contenidos en un álbum de muy pequeño tamaño).

Este tipo de objetos suele hallarse contenido en cajas o marcos que varían aún más la de por sí compleja composición multielemental de este tipo de artefactos fotográficos.

Se trata de un conjunto procedente en gran parte de diferentes lugares del extranjero (es constatable la producción de un buen número de fotografías en diversas ciudades americanas e inglesas), y muestra contenidos icónicos mayoritariamente consistentes en retratos.

#### ACERCA DE LA FOTOGRAFÍA ENCASTRADA

Daguerrotipos, ambrotipos y ferrotipos son materiales fotográficos pioneros. Positivos directos de cámara, y por ello piezas siempre únicas, se distinguen fácilmente del resto de fotografías posteriores porque están soportados en materiales diferentes al papel y porque

suelen hallarse (sobretudo en el caso de las dos primeras tipologías) presentados de forma característica, en cajas, paquetes o marcos.

Un daguerrotipo (Daguerre, Francia, 1839) es una placa de plata pulida sensibilizada mediante su exposición al yodo y revelada tras ser expuesta a la luz en la cámara por efecto de vapores de mercurio. Se trata del primer procedimiento fotográfico registrado y del más perfecto de la historia en cuanto a definición del detalle. Su supervivencia depende de su aislamiento del oxígeno del aire, y por ello sólo puede perdurar sellada bajo un cristal, que solía separarse de la placa mediante una orla conocida como espaciador. El conjunto sellado suele cohesionarse por añadido mediante el uso de una especie de marco que se moldea al borde exterior del conjunto y recibe el nombre de preservador.

Este paquete daguerriano puede ser protegido en una caja a medida, normalmente construida con un esqueleto de madera cubierto de cuero (aunque existe una variante fabricada en termoplástico, las "Union cases") y provista en una de sus tapas de una almohadilla amortiguadora. En la otra se empotraba el paquete, fijado mediante una faja que ajustaba el cierre llamada banda de retención.

[1] y [2] Daguerrotipo con el cristal de protección degradado e imagen del mismo tras la restauración.  
[3] Contenedores de cartón de conservación adaptados para la protección de la colección mediante pisos y divisiones de cartón con nichos a medida en espuma de alta densidad y bandas extractoras de algodón.



Texto y fotos: Josep Pérez Pena

# COLECCIÓN DE FOTOGRAFÍA ENCASTRADA

## JOAN BASSEDA CASAS

Centre de Recerca i Difusió de la Imatge (CRDI)

Otra posibilidad de presentación es la constituida por los marcos, previstos para la exposición de la imagen y que dotaban a ésta de protección mediante capas internas de papel y cartón que retenían la placa y eran selladas al cristal anterior.

Los ambrotipos (James Ambrose Cutting, EE.UU., 1854, realizó la patente tras varios años de ensayos y pruebas por parte de diferentes autores desde que en 1847 Maynard descubriera el colodión) son imágenes negativas subexpuestas contenidas en emulsiones al colodión húmedo soportadas sobre cristal que pueden verse como positivos al montarse sobre un fondo oscuro o al haberse realizado sobre un cristal de tono rojizo oscuro (*rubi glass*).

Los ferrotipos (Adolphe Alexandre Martin, Francia, 1853) son materiales idénticos a los ambrotipos excepto en que en ellos el soporte de cristal se sustituye por un pedazo de hojalata previamente oscurecido mediante un barniz negro o marrón oscuro (*chocolate tintype*).

Daguerrotipos y ambrotipos comparten tallas (unos formatos característicos obtenidos por la subdivisión del tamaño de la placa completa usada originalmente por Daguerre, de 5.5x8.5 pulgadas en media, cuarto, sexto, noveno y dieciseisavo de placa, aunque pueden hallarse otros tamaños, como las excepcionales *mammoth plates*) y formas de presentación. Los ferrotipos liberaron sus dimensiones porque la naturaleza de su soporte permitía el corte a tijera y a la vez su abaratamiento hizo que su circulación se realizase de manera menos protegida ya que podían suministrarse desnudos o encartados en un papel ligero (aunque ello no hace imposible, ni mucho menos, la posibilidad de encontrar ferrotipos presentados bajo la apariencia más propia de sus antecesores). La misma forma de presentación de estos artefactos constituye un recordatorio sobre la necesidad de preservar y conservar las fotografías en condiciones adecuadas a sus necesidades. Es, por otro lado, un auténtico paradigma de la complejidad de lo fotográfico, que pese a su paulatina simplificación no se ha librado nunca de esa diversidad constitutiva multielemental que hace complejo cualquier intento de asegurar su duración.

#### CRITERIO DE INTERVENCIÓN

La intervención se realizó bajo los criterios de intervención mínima, reversibilidad, sencillez y toma de decisiones

colegiada. También se tuvo en cuenta el control del montante del gasto que suponía esta intervención unida a otras dos previas efectuadas sobre el mismo conjunto: la primera consistió en dotar al conjunto de unos materiales de protección íntima y la segunda, necesariamente anterior a los trabajos que aquí se explican, consistió en efectuar un estudio para el diagnóstico del estado de conservación y detección de deterioros cara a razonar y presupuestar su restauración. Se ha logrado efectuar las tres intervenciones mejorando las condiciones de la colección sin superar el valor venial de los artefactos.

#### DETERIOROS Y RESTAURACIÓN

##### Paquetes daguerrianos

Uno de los deterioros más comprometedores y por ello más necesitado de urgencia en la intervención era el que presentaba la mayoría de daguerrotipos, que o bien se hallaban desprovistos del sello protector o bien éste se había degradado hasta dejar de ofrecer la necesaria protección frente al contacto con los agentes oxidantes atmosféricos, y que han sido resellados con cinta adhesiva sujeta a norma de conservación y siguiendo un método de corte y plegado que garantiza el citado aislamiento.

La primera de estas anomalías conllevaba la sospecha bastante fundada de que buena parte de los ejemplares de esta clase contenidos en cajas daguerrianas habían sido sometidos a manipulaciones en el pasado, quizás ligadas a intentos de mejorar su aspecto cara a su comercialización. Este extremo se ha visto confirmado a la vista de rastros encontrados luego durante los trabajos de restauración. Han sido retirados materiales inadecuados, usados además con dosis altas de desacierto. Algunas intervenciones anteriores puramente cosméticas podían ofrecer una

falsa confianza en el buen estado de algunos artefactos si no se procedía a un examen pormenorizado -falsos sellos de protección, sellos nuevos mal aplicados y no operativos-, algunos elementos se habían dañado en intentos de restauración -empotrado de partes de lomos-, algunos materiales usados en anteriores reparaciones -cintas adhesivas, colas- y en el marcaje comercial de los objetos -etiquetas con referencias y precios- habían dejado depósitos y suciedad asociadas, en algunos casos con claros patrones geométricos que redundaban en ruido visual.

Caso aparte suponían los ejemplares contenidos en paquetes y marcos de tipo europeo. A diferencia de los paquetes presentados en cajas daguerrianas, estos otros presentan una notable diferencia entre los tamaños de las placas y el resto de materiales -normalmente un cristal y diferentes capas y orlas de distintos papeles y cartones, casi nunca de buena calidad, unidos por cintas adhesivas o engrudos- lo cual hace que el sello suela perder su función con cierta facilidad, e incluso que en algunos casos sea perforado por los clavos del enmarcado cuando no por

los xilófagos, o bien que se produzca el colapso de los dispositivos de retención y la placa "caiga" dentro de la holgura del paquete quedando una parte de ella oculta tras la orla.

En este tipo de presentación y tras constatar la necesidad de resellado, se ha intervenido confeccionando a medida nichos internos de cartón de conservación en norma adaptados al formato de las placas y con medidas exteriores coincidentes con los lados del paquete para prevenir futuros problemas de movimiento. Cuando el grueso del marco o las características del sistema de



[4] La pareja de daguerrotipos tras la intervención.  
[5] Mesa de trabajo. Doble nicho en "union case" (pareja de ambrotipos).  
[6] Examinando una placa daguerriana con la lupa binocular.

[7] Pareja de daguerrotipos en una caja de doble nicho antes de su restauración.  
[8] Dorsos de los paquetes.  
[9] El dorso de papel con restos del antiguo sello roto junto al cristal de protección degradado



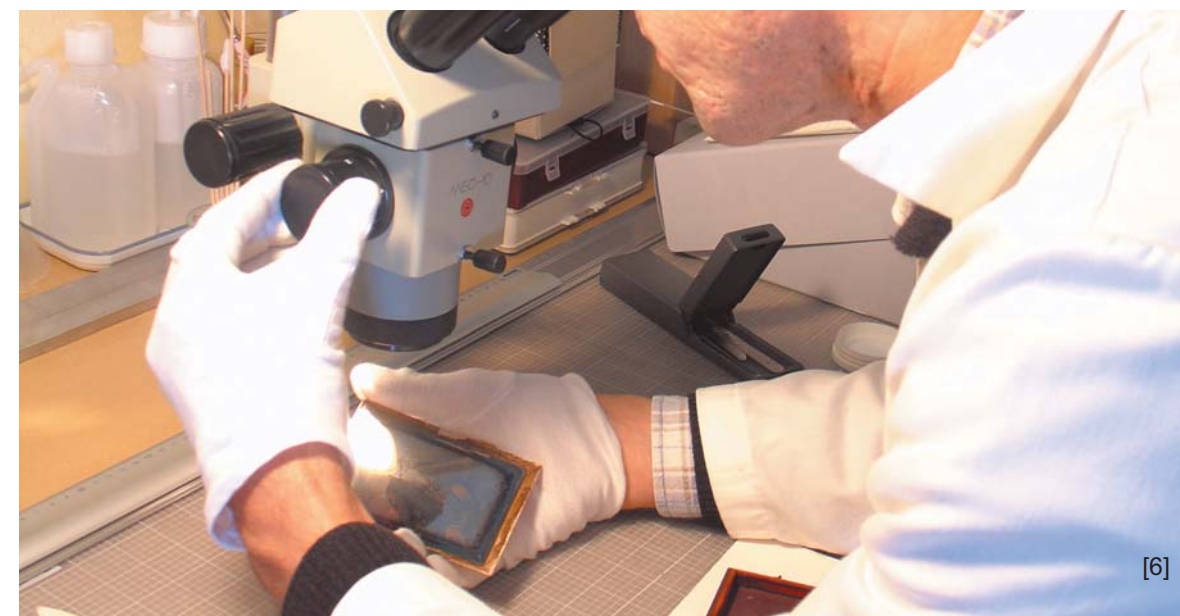
[4]



[8]



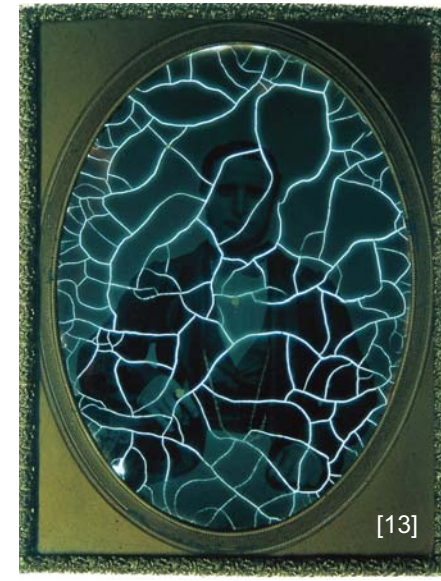
[5]



[6]



[9]



**Actualmente se desarrollan estudios sobre los métodos de limpieza con plasma, láser, ultrasonidos y electrocatálisis, pero las fuentes autorizadas desaconsejan su aplicación hasta que el completo desarrollo de las investigaciones pueda certificar su inocuidad a largo plazo.**

presentación lo permiten, se añade a este recurso el de dotar a la placa de un paquete de protección interno a medida exacta de ésta, consistente en un vidrio, un espaciador oculto de anchura mínima cortado en cartón en norma y un sello. Se resella también el paquete original, externo, y se asegura así una doble protección (un paquete dentro de otro).

Asimismo, si el dorso del marco lo permite, se sustituye el tipo habitual de cierre fijo (clavos, cinta) por uno consistente en pletinas móviles que permiten la extracción sin complicaciones del paquete enmarcado. El dorso original, normalmente deteriorado y sucio, puede sustituirse por un cartón de conservación. En este conjunto, los marcos que por sus características dimensionales no permitían el montaje de cierres con posibilidad de acceso se cerraron con cinta adhesiva en norma tras proteger el paquete interior con una capa de poliéster cara a evitar su deterioro en el caso de precisarse una futura apertura.

Otro deterioro significativo en algunos de estos mismos artefactos era el que presentaban los cristales de protección

cuando mostraban manchas e incluso gotas que denotaban su degradación (lixiviación del vidrio). En estos casos se ha procedido a la sustitución del cristal por uno nuevo cortado a medida. En los casos en que el vidrio se hallaba en buen estado, se procedió a su limpieza previa al montaje del paquete.

Algunos espaciadores y preservadores presentaban pequeños inicios de corrosión que han sido sometidos a limpieza aprovechando el desmontaje de los paquetes en las operaciones anteriores. En la misma operación se han podido documentar detalles referentes al origen comercial de las placas daguerrianas (marcas de platero, contrastes de la plata) que en las condiciones normales de observación suelen permanecer ocultos a la vista. Los preservadores rotos o abollados han sido intervenidos mínimamente mediante intervenciones sencillas.

Las placas daguerrianas presentaban diferentes grados de deterioro (puntos, rayas, algunos inicios en la formación de anillos de oxidación, depósitos) que no han sido intervenidos. Se ha entendido

como límite a la intervención de limpieza el actual estado de la ciencia de la conservación en referencia a este extremo, que sigue pendiente en nuestros días del hallazgo de un método de trabajo que ofrezca suficientes garantías. En los años 1970 se extendieron por el mundo algunas recetas de limpieza química que basaban su acción en el uso de tiorrea. Las placas sometidas a su acción acabaron presentando con el tiempo velos blancuzcos que empeoraban el estado del artefacto. Actualmente se desarrollan estudios sobre los métodos de limpieza con plasma, láser, ultrasonidos y electrocatálisis, pero las fuentes autorizadas desaconsejan su aplicación hasta que el completo desarrollo de las investigaciones pueda certificar su inocuidad a largo plazo.

**Ambrotipos:**

En este tipo de artefactos se realizaron trabajos de limpieza en los cristales de protección y en algunos dorsos (lado del soporte) de las placas ambrotípicas. En un par de ocasiones la mala calidad de los dorsos de oscurecimiento forzó a su sustitución.



[10] Ambrotipo antes de la restauración: presenta craquelado en las sombras oscuras por alteración del dorso de barniz.  
 [11] Placa ambrotípica desnuda.  
 [12] Vista del dorso con el barniz sucio.  
 [13] Vista del paquete iluminado por luz transmitida donde pueden apreciarse los craquelados del barniz.  
 [14] Ambrotipo en su caja tras la restauración.  
 [15] Limpieza del nicho de una caja daguerriana mediante un microaspirador provisto de filtro de agua.  
 [16] y [17] Preparación de un nicho interior en cartón para fijar una placa daguerriana en un paquete europeo y el mismo en su marco, tras la restauración.

Ficha técnica