Muestreo del Estado de Conservación de Colecciones Fotográficas:
Metodología, Pautas y Caso Práctico: The Hispanic Society of America en Nueva York.

Luisa Casella y Rosina Herrera
(Jornades Imatge i Recerca, Girona - España, Noviembre 2008)

1. Título

Los restauradores de fotografía son a menudo solicitados para realizar muestreos de conservación en diversas colecciones fotográficas. Esta prospección concluye en un informe estadístico que señala las prioridades de restauración de la colección y los casos de mayor urgencia. El informe sirve de ayuda a muchas colecciones y archivos para ser mejor conocidos y financiados.

El presente proyecto forma parte del trabajo realizado por las autoras durante el *Advanced Residency Program in Photograph Conservation* en la George Eastman House y el Image Permanence Institute, Rochester, Nueva York (2005 - 2007).[1] El principal objetivo de este proyecto consistía en proporcionar un texto útil y definitivo que sirviera de modelo para todo aquel restaurador que se enfrentara por primera vez al análisis estadístico de una colección fotográfica[2]. Las pautas y métodos prácticos sugeridos fueron diseñados y se basan en la experiencia de consagrados restauradores de fotografía tanto en Europa como en los Estados Unidos de la talla de Jim Reilly, Grant Romer, Jean-Louis Bigourdan, Douglas Nishimura, Gary Albright o Paul Messier, quienes fueron entrevistados y quienes colaboraron en el diseño del modelo.

El método propuesto se puso en práctica en abril 2007, cuando las autoras realizaron el muestreo de la colección fotográfica de la Hispanic Society of America en Nueva York.

2. Descripción de la colección

La Hispanic Society of America[3] contiene una increíble colección que incluye relevantes ejemplos de la pintura, escultura, arqueología, muebles, tejidos, libros, dibujos, estampas y fotografía de la cultura española y excolonial. De todo el compendio de este museo las fotografías son quizás el grupo menos conocido y promocionado, a pesar de que incluye admirables ejemplos de fotógrafos tales como Carleton Watkins (1829-1916), Charles Clifford (1819-1863), Jean Laurent (1816-1892), Casiano Alguacil (1832-1914), Emilio Beauchy, Rafael Garzón (activo desde 1875-1915), Kuth Hielscher (1881-1948), Arthur Byne (1884-1935), Anna Christian (1876-1956/61) o Ruth Matilda Anderson (1893-1983). Estos negativos, copias, álbumes, diapositivas, postales o autocromos han sido siempre considerados material documental y de referencia, y se encuentran mezclados con ejemplos más recientes generado por el departamento de fotografía y reproducción. Libros de registro sigue siendo el sistema de catalogación predominante mientras se completa una base de datos en Microsoft Access.

La colección fotográfica de la Hispanic Society of America esta formada por alrededor de 176.000 copias y 80.000 negativos, que se organizan en dos principales grupos temáticos:

- *La Colección Etnográfica*, que es la parte más valiosa, compuesta de imágenes de paisajes, monumentos y escenas que documentan la vida y costumbres de España, Portugal, Marruecos, Filipinas y Latinoamérica; fotografías, postales y linternas mágicas que se encuentran almacenadas en la Sala Sorolla (en el Edificio Principal) y en el tercer y séptimo piso del Edificio Norte.

- *La Colección de Arte de Referencia*, que incluye fotografías de carácter documental de piezas artísticas del Arte español y excolonial, que se encuentran almacenadas en diversos emplazamientos en el Edificio Principal.

---

[1] Véase http://www.arp-geh.org

[2] Hay una serie de pautas disponibles para todo conservador inexperto que se enfrente por primera vez a este tipo de trabajo, como son los *CAP* (Conservation Assessment Program) *survey forms* desarrollados por la Heritage Preservation (véase http:heritagepreservation.org/CAP/index.html). Estos formularios suelen ser demasiado generales y no aplicables al caso práctico de colecciones fotográficas.

[3] Esta institución fue fundada por Archer Milton Huntington en 1904, resultado de su personal motivación e interés en compilar el legado cultural y etnográfico de España y Latinoamérica.

El fondo fotográfico de la Hispanic Society of America fue generado por la propia sociedad como consecuencia del afán coleccionista y de las expediciones patrocinadas por su fundador, Archer Milton Huntington. Un buen ejemplo de esto son las 14.000 imágenes tomadas por Ruth Matilda Anderson en diversas provincias españolas, el mayor y más importante grupo de fotografías ejecutadas por encargo directo de esta fundación.

3. Condiciones ambientales actuales en la Hispanic Society of America

La Hispanic Society of America ocupa tres edificios construidos entre 1904 y 1929, de los cuales ninguno consta de control ambiental y donde nunca se han monitorizado los valores de temperatura y humedad relativa. Las condiciones ambientales varían de un depósito a otro, no siendo ideales en ninguno de ellos.

En las áreas del Edificio Principal, nos encontramos zonas no apropiadas para el almacenamiento de material artístico, como son la Sala Sorolla, una de las salas de exposiciones con asistencia de público, o la Sala de Lectura de la biblioteca, cuyo techo acristalado supone un incremento de la temperatura en los meses de calor en una sala que no consta de aire acondicionado pero sí de calefacción en invierno.

El Edificio Norte tiene un sistema de ventilación y aire acondicionado que no funciona apropiadamente. La sala de negativos es la única en la que se instalaron varios sistemas de aire acondicionado pero esto no resulta suficiente para enfriar la sala y evitar la propagación del olor a ácido acético.

4. Planificación y realización del muestreo

Con el fin de tener una idea general a priori del contenido de esta colección, su acceso, uso y estado de conservación, se envió un cuestionario al responsable de los fondos, Patrick Lenaghan, *Curator of Prints and Photographs,*[4] un mes antes de la visita. Sus respuestas al cuestionario fueron imprescindibles para conocer las necesidades de la colección y planificar el muestreo.

La prospección de estos fondos duro tres días. Una media del 26% de la colección fue revisada, abarcando las tres principales salas (Sala Sorolla en el Edificio Principal y pisos tercero y séptimo del Edificio Norte) y una distribución de cajones y armarios lo más dispersa posible.

5. Resultados del muestreo y descripción del estado de conservación[5]

El grueso de esta colección fotográfica son las copias en soporte de papel, unos 176.000 ejemplos de técnicas fotográficas muy diversas que se encuentran almacenadas en cajones, en muebles de madera o metal distribuidos en salas del Edificio Principal y del séptimo piso del Edificio Norte. Dentro de los cajones, las copias están colocadas en posición vertical, montadas en un soporte de cartulina (ver figura 1).[6] Este método de montaje facilita al investigador el acceso al recto y verso de la fotografía, así como la revisión rápida de todo el material guardado en un mismo cajón. A pesar de estas grandes ventajas de acceso, el sistema no garantiza la protección necesaria[7]. El material también se encuentra distribuido irregularmente; por un lado, cajones muy llenos de donde resulta difícil extraer las fotografías y, por otro, cajones casi vacíos donde las copias se inclinan, doblan y dañan a lo largo del borde inferior y en las esquinas.

Es importante destacar que a pesar de este sistema de montaje aparentemente elemental, tan solo el 4% del material sujeto a nuestra prospección presentaba daños mecánicos dado el mínimo acceso y manipulación de estos fondos. Los problemas de deterioro químico son más evidentes debido a la falta de control de temperatura y humedad relativa en las salas. Un 33% de las fotos presenta problemas de desvanecimiento de la imagen, espejo de plata, manchas o amarilleamiento de la emulsión. En total, alrededor de un 40% de la colección de copias está deteriorada de una u otra manera, no habiéndose

[4] El grueso de la colección fotográfica pertenece a este departamento pero curiosamente, los negativos forman parte del Departamento de Fotografía.

[5] Este texto se centra en las colecciones más relevantes pero el conjunto de linternas mágicas, placas estereoscópicas, álbumes y autocromos fue también revisado.

[6] El sistema de montaje es original de los años '20 y decisión del propio Archer Milton Huntington. Consiste en dos bisagras de cinta de lino adhesiva adheridas a las esquinas superiores. Todas las copias están montadas de este modo en una cartulina de color beige, a excepción de las fotos con segundo soporte original o aquellas de mayor formato como las de Anna Christian que se guardan sin montar.

[7] No existe ningún tipo de protección directa ni interfoliado que proteja la superficie de las fotografías,

encontrado ningún caso de ataque biológico. Seria recomendable una subsiguiente prospección individual que identificase las copias de mayor rareza y valor que requieren intervención inmediata.

Fig 1: Ejemplos de *cartes de visite* montadas siguiendo el sistema habitual en toda la colección.

Fig. 2: Negativos de acetato en severo estado de degradación

El segundo gran grupo de esta colección son los 80.000 negativos de los cuales 15.000 son originales, mientras que el resto es material reciente generado por el Departamento de Fotografía. Esta colección se encuentra almacenada en el tercer piso del Edificio Norte en muebles de madera donde los negativos se guardan en posición vertical dentro de sobres de muy diversa calidad[8], sin estar distribuidos por proceso o formato. En ocasiones nos encontramos varios negativos, o copias y negativos, compartiendo el mismo sobre. Al igual que ocurre con las copias, algunos cajones están saturados y otros casi vacíos.

Hay cinco tipos de materiales negativos: placas al colodión, placas secas, nitrato de celulosa, acetato de celulosa y poliéster que se encuentran todos mezclados en los cajones, de manera que es posible encontrar ejemplos recientes en poliéster cercanos a material histórico. Esto es consecuencia de la anterior política institucional de descartar los originales en nitrato y acetato severamente descompuestos y reemplazarlos por una nueva reproducción en el nuevo soporte; reproducción que recibía el mismo número de inventario y pasaba a ocupar el lugar del original.

Los ejemplos de colodión son muy pocos (menos del 1% del total) y se encuentran en buen estado de conservación. Los originales en placas secas de gelatina presentan algunos daños físicos como fractura del soporte o delaminación de la emulsión. El acceso a la colección es en general reducido, lo que ha permitido que en total tan solo el 5% del material en vidrio presente algún problema.

Los negativos con soporte flexible, por el contrario, muestran síntomas de degradación química y de descomposición del soporte plástico. Unos pocos ejemplos en soporte de nitrato (7% del total de la colección) fueron hallados mezclados con el resto de la colección en distintos niveles de deterioro. Un 35% de la colección de nitrato se encontraba en buen estado de conservación mientras que el restante 65% se trataba de casos que presentaban amarilleamiento y alabeamiento del soporte.[9]

Mientras que la situación con el material de nitrato no es muy grave, la del material en acetato de celulosa es alarmante[10], habiendo encontrado que casi la mitad de la colección presenta ya síntomas visibles del síndrome del vinagre. Del 48% de material deteriorado, un 30% presenta un avanzado encogimiento del soporte que afecta a la emulsión con la aparición de canales en ambos lados del negativo (ver figura 2).

Con el fin de valorar la seriedad del problema se colocaron detectores de acidez A-D Strips en cada cajón, sobre los negativos (ver figura 3)[11] que determinaron la localización del mayor volumen de

[8] Alrededor del 80% de la colección se encuentra protegida por sobres de glassine o papel de mala calidad, ácidos y friables.

[9] Es interesante no haber encontrado material en nitrato en los últimos estadios del proceso de degradación, aunque esto podría explicarse por la política de eliminación de negativos en soporte plástico severamente descompuestos llevada a cabo en los años 1990–1994.

[10] Casi el 60% de la colección de negativos se imprimió en este tipo de soporte y hay que tener en cuenta que el grosso de los originales son las 14.000 imágenes que Ruth Matilda Anderson tomó en este tipo de soporte.

[11] Las *A-D Strips* fueron desarrolladas por el Image Permanence Institute (http://www.imagepermanenceinstitute.org) para medir y evaluar el síndrome del vinagre. Las tiras contienen un indicador de acidez que cuantifica el deterioro cambiando de color en relación al volumen de ácido acético que el plástico emite durante su proceso de degradación.

material deteriorado. Esta prueba reveló que alrededor del 92% de los cajones contenía acetato en proceso de degradación.

Fig 3: Detectores de acidez se distribuyeron por todos los cajones de negativos vistos desde arriba en la imagen)

Fig 4: Noemi Espinosa, *Research Assistant,* en el momento en que descubrió el importante grupo de daguerreotipos y ambrotipos

Las A-D Strips se usaron también para medir el estado de conservación de ejemplos individuales, colocando una tira por sobre en contacto con los originales y distribuyendo la muestra al principio, en el centro y al final del cajón. El resultado fue muy preocupante pues el 100% de la muestra había empezado a deteriorarse independientemente de si había indicios físicos que lo probase. La situación es crítica en el 90% de los casos, en los que el deterioro químico ha pasado ya el punto de autocatalización. Esta colección está en peligro de perderse si las condiciones ambientales no mejoran. Para evitar esta catástrofe urge un plan de digitalización y congelado de los fondos[12].

El principal resultado del muestreo fue la recuperación de un grupo de 18 daguerreotipos y 9 ambrotipos a los que se les había perdido el rastro en tan compleja colección. Este importante grupo data de alrededor 1840-1850 y podría contener las primeras imágenes tomadas en Manila y alrededores.
El montaje de los daguerreotipos es el típico passé partout francés. En sólo dos casos el vidrio protector se halló roto pero, en muchos otros, el passé partout se encontraba abierto y con la placa suelta en el interior (ver figura 4). Algunas placas se encontraban completamente desprotegidas en el cajón apoyadas en posición vertical una contra otra. Sorprendentemente los daňos mecánicos son mínimos, no encontrándonos apenas arañazos ni pérdidas de imagen[13].

6. Conclusiones

La colección fotográfica de la Hispanic Society of America nunca antes había sido sometida a una evaluación de sus necesidades de conservación. Esta prospección reveló la presencia de serios problemas de deterioro en la colección de acetato. Del mismo modo, algunos ejemplares únicos y valiosos de la colección de copias son vulnerables a empezar o continuar deteriorándose si las condiciones ambientales no mejoran. La colección está en peligro y requiere que se responda a estas demandas de intervención cuanto antes. Un importante esfuerzo personal y económico seria necesario para garantizar la pervivencia de la riqueza de estos fondos.

[12] Modificaciones y mejoras en el almacenado de este fondo han empezando a aplicarse a partir de mayo 2008. El importante grupo guardado en la Sala Sorolla está en proceso de reubicación y traslado a las salas ahora vacías del edificio anexo, The Museum of the American Indian, recién adquirido por la Hispanic Society of America. Esta nueva área presenta unas condiciones ambientales más estables y se prevé la instalación de un sistema de control ambiental en los próximos 3 a 7 años.

[13] Tras el hallazgo, una solución temporal para proteger este valioso grupo fue llevada a cabo utilizando los únicos materiales que pudieron ser provistos in situ: folios de papel, sobres de cuatro solapas calidad de archivo y cajas de cartón de material de oficina. Los ejemplos con passé partout se colocaron en sobres de cuatro solapas, mientras que las placas sueltas requirieron ser depositadas en estructuras de papel con los bordes en forma de "Z" para evitar el contacto directo de las solapas del sobre con la imagen. Los daguerreotipos, ahora protegidos, se guardaron en las cajas hasta que finalmente se enviaron al Museo George Eastman House en Noviembre 2007 con el fin de ser restaurados. Karina Kashina y Caroline Barcella, ambas parte del Advanced Residency Program in Photograph Conservation, son ahora las responsables de la estabilización y tratamiento de este grupo.