

PATRIMONIO CULTURAL:

Ética, capacidades
y sostenibilidad

Ester Alba Pagán
Ximo Revert Roldán
(Coords.)



Universidad
Internacional
de Andalucía

ISBN 978-84-7993-417-0 (edición PDF web)

Enlace: <http://hdl.handle.net/10334/9351> Licencia de uso: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

La preservación del artefacto fotográfico

Alejandra Nieto Villena

Universitat de València
alejandra.nieto@uv.es

Álvaro Solbes García

Universitat de València
alvaro.solbes@uv.es

Alejandra Nieto Villena es Doctora en Conservación y Restauración de Bienes Culturales por la Universitat Politècnica de València. Su trayectoria investigadora se ha dirigido a la conservación de la fotografía histórica mediante el diseño de metodologías científicas, implementando tecnologías avanzadas para la caracterización de los procesos fotográficos. Ha sido profesora-investigadora en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (México) durante 8 años, ha publicado numerosos artículos científicos y ha dirigido 27 tesis de grado y posgrado.

Álvaro Solbes García es Doctor en Ingeniería y Ciencia de los Materiales, conservador-restaurador e historiador del arte. Es especialista en técnicas de análisis no invasivas sobre obras de arte y Premio Nacional de tesis doctoral por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) de México. Ha sido profesor-investigador en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (México) durante 8 años y actualmente es profesor e investigador postdoctoral en la Universitat de València. (Dept. Història de l'Art).



Resumen

Una forma de asegurar la subsistencia y sostenibilidad del objeto fotográfico original como testigo de la evolución del ser humano, es poniendo en valor su función tecnológica y su papel como elemento transmisor de conocimiento. Para contribuir a este desafío, desde nuestra línea de investigación apostamos por el uso de técnicas de análisis científico para la caracterización, preservación y difusión del patrimonio fotográfico. Los resultados obtenidos contribuyen a visibilizar la transformación del medio fotográfico y a su preservación.

Palabras clave

Patrimonio fotográfico; artefacto; preservación; caracterización; cultura material.

Abstract

One way to ensure the survival and sustainability of the original photographic object as a witness to human evolution is to value its technological function and its role as a transmitter of knowledge. In order to contribute to this challenge, our research focuses on the use of scientific analysis techniques to characterize, preserve and disseminate photographic heritage. The results obtained contribute to making visible the transformation of the photographic environment and its conservation.

Keywords

Photographic heritage; artefact; conservation; characterisation; material culture.

1. Introducción

Uno de los fines de la fotografía es *hacer visible lo invisible* y, con esto, los artefactos fotográficos se convierten en el testigo que da valor a lo intangible. Además de servir como herramienta de cohesión social o como vehículo para la preservación de la existencia de las diferentes culturas, también es adecuada para poner en valor el conocimiento científico, tecnológico y social de la técnica fotográfica, dirigiendo los esfuerzos a conocer la naturaleza fisicoquímica de los soportes fotosensibles y el carácter transformador del *acto fotográfico*.

2. El estudio de los artefactos fotográficos

Las herramientas científicas nos abren una ventana al conocimiento sobre los cientos de procesos empleados a lo largo de la historia y nos impulsan a lograr el propósito de hacer valer al objeto como testigo. Algunas de esas herramientas son las tecnologías de imagen multibanda (fig.1) que cuentan con un sistema accesible, portátil y no destructivo con las obras que nos permite profundizar en las cualidades esenciales de cada objeto. Algo similar ocurre con el uso de espectroscopías, que a pesar de tener un carácter más científico y una toma de datos algo compleja, nos procura una información valiosísima sobre el estado de conservación y las cualidades fisicoquímicas de los artefactos fotográficos. Entre esas características podemos explorar el uso de determinados compuestos fotosensibles como la plata o el platino, la identificación de aglutinantes de la emulsión como la gelatina, la albúmina o el colodión (fig.2), así como virados con metales preciosos o recubrimientos orgánicos, entre cientos de posibilidades. Al abrir esta ventana al conocimiento tecnológico de la fotografía se nos presenta un universo casi infinito que nos transporta a la segunda mitad del s. XIX. Gracias a estas técnicas podemos revelar datos sobre las fórmulas de los laboratorios fotográficos o sobre los conocimientos de los alquimistas que no solo debían experimentar la química fotográfica, sino también conocer el funcionamiento de la óptica de las cámaras, la sensibilidad de los negativos sobre placas de vidrio, plástico o papel y tener un profundo conocimiento sobre la luz y la composición.



Figura 1. Imágenes multibanda con VIS, UVL y UVR. De arriba abajo, fotografías de Joaquín Sorolla, Mariano Benlliure y Antonio Cortina. Fondo patrimonial de la EASD.

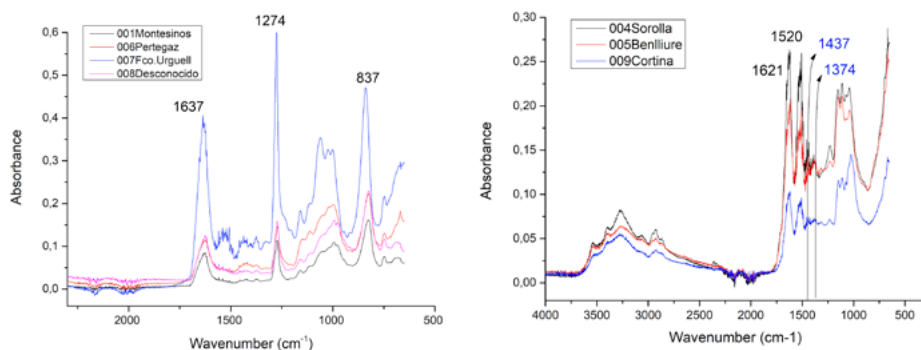


Figura 2. Ejemplo de resultados obtenidos por espectroscopía. En este caso, espectros de Micro-FTIR sobre muestras al colodión, gelatina y albúmina pertenecientes al fondo patrimonial de la EASD.

3. Preservación y difusión del patrimonio fotográfico

A través del estudio de los artefactos fotográficos podemos conocer su composición y los factores y mecanismos de degradación que pueden afectarles. Esto nos permite a conservadores, galeristas, archiveros e incluso coleccionistas, conocer el comportamiento de cada artefacto ante el medio que los rodea y tomar las medidas necesarias para su almacenamiento, manipulación, exhibición o intervención. Todo el conocimiento sobre el patrimonio fotográfico obtenido mediante la investigación en cultura material contribuye a reforzar la toma de decisiones en todos los ámbitos relacionados con la conservación preventiva, pero también nos lleva a interpretar mejor la influencia y consideración artística de la fotografía como parte de la historia del arte, a desengranar los factores que han influido en la extraordinaria transformación que ha sufrido hacia la fotografía digital, y por supuesto, a contribuir al conocimiento científico tan necesario para una apropiada conservación de los objetos originales.

Por otro lado, estas técnicas de análisis accesibles como es la imagen multibanda pueden ser de gran ayuda para los procesos de identificación. En el caso de fondos o colecciones que cuentan con grandes volúmenes de objetos, puede ser realmente valioso para por ejemplo distinguir un proceso fotográfico de otros elaborados mediante procedimientos fotomecánicos. Podemos tener que identificar procesos de distinta naturaleza, pero fácilmente confundibles, como puede ser un proceso al bromóleo, una goma bicromatada, una copia al carbón o un fotograbado, entre tantos otros.



Figura 3. Tres muestras de piezas prehispánicas enmascaradas y tomadas por el pictorialista hispano-germano Hugo Brehme. Arriba, imágenes tomadas con luz visible (VIS) y abajo con luminiscencia ultravioleta (UVL).

También pueden ser muy reveladoras en cuanto al reconocimiento de características propias de un autor, estilo o procedencia. Todos los elementos reconocibles bajo herramientas tan versátiles solo harán que contribuir a mejorar la comprensión de los artefactos fotográficos y, por tanto, a poner en valor su significación.

La difusión del extenso conocimiento sobre los compuestos fotográficos de tantos procesos que forman parte de la historia universal de la fotografía es una tarea fundamental para su reconocimiento, especialmente para lograr atender adecuadamente y rescatar los innumerables objetos que hoy en día parecen invisibles para muchos fondos y colecciones históricas españolas. En este sentido, debemos afrontar la necesidad de sensibilizar sobre la importancia de preservar el patrimonio fotográfico y la de desarrollar mejores políticas para su gestión.

4. Bibliografía

- CENTENO, S. A., Vila, A. y Barro, L. “Characterization of unprocessed historic platinum photographic papers by Raman, FTIR and XRF”, *Microchemical Journal*, 2014, 114, p. 8–15 doi: 10.1016/j.microc.2013.11.016.
- NIETO VILLENA, A., Solbes García, Á. Valcárcel Andrés, J. C. y Martínez Mendoza, J. R. “Descubriendo una maleta mexicana: preservación de una colección del fotógrafo pictorialista Hugo Brehme” en *Conservación de Arte Contemporáneo 23ª Jornada. Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía*. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, 2022, p. 13-27.
- NIETO VILLENA, A. Martínez Mendoza, J. R., Guerrero Lobo, A., Arauz Lara, J. L., Flores Camacho, J. M. Lastras Martínez, A., De la Cruz Mendoza, J. Á., Ortega Zarzosa, G. y Solbes García, Á. “Towards a methodological approach to identify the main components used in historic photographs”, *Journal of the Institute of Conservation*, 2023, 46(1), p. 23–36. doi:10.1080/19455224.2022.2157459.
- STULIK, D. C. y Kaplan, A. “The Atlas of Analytical Signatures of Photographic Processes: its past, present and the future”, *Topics in photographic Preservation*. 2013, American Institute of Conservation, 15.