

## Escribir con la luz. Estudio de prácticas artísticas que usan la luz como herramienta

*Writing with light. Study of artistic practices that use light as a tool*

Roser Domingo Muñoz 

Laboratorio de Luz (Universitat Politècnica de València), [rodomu@upv.es](mailto:rodomu@upv.es)

Breve bio autora: Es artista multimedia e investigadora predoctoral, establecida en València. Se encuentra realizando su tesis en el grupo de investigación “Laboratorio de Luz” de la UPV y participando en el proyecto “Argos. Performances Audiovisuales desarrolladas a partir del sonido y el espacio escénico”. Enfoca su investigación hacia la relación de la luz, su incidencia y distorsión, sobre distintos elementos.

How to cite: Domingo Muñoz, R. (2024). Escribir con la luz. Estudio de prácticas artísticas que usan la luz como herramienta. En libro de actas: *EX±ACTO. VI Congreso Internacional de investigación en artes visuales aniaav 2024. Valencia, 3-5 julio 2024.* <https://doi.org/10.4995/ANIAV2024.2024.18044>

### Resumen

*Desde la invención de la fotografía y de la cámara como un aparato novedoso capaz de captar y registrar nuestro entorno en un momento de tiempo específico, son muchos los teóricos y artistas que han experimentado y han tratado de formular las características que ofrece este medio. Por un lado, la cámara se usó, y sigue usándose, como medio de captación instantáneo, dando lugar a las imágenes “reproductivas” (reales) o “productivas” (abstractas) según acuñó László Moholy-Nagy. Pero el desarrollo de esta herramienta y los avances químicos que se produjeron para que fuese posible la plasmación de la luz sobre un papel, propiciaron la aparición de los llamados rayogramas de la mano de Man Ray, los fotogramas de Moholy-Nagy y las schadografías de Christian Schad. Otros artistas también hicieron uso de la superficie sensible para experimentar con la luz, como Étienne Léopold Trouvelot, Christian Schad, Joseph Hartwig, Kurt Schwerdtfeger, Ludwig Hirschfeld-Mack, Guglielmo Sansoni (Tato), Raoul Hausmann, Gérard Ifert, Pierre Cordier, Heinz Hajek-Halke y Herbert W. Franke. En este artículo nos centraremos en las imágenes creadas por la luz, sin usar el dispositivo fotográfico, y en el estudio de su variación y transformación mediante distintos fenómenos. Nuestro “punctum” —término definido por Roland Barthes para referirse al elemento que dispara la imagen— es la plasmación de la luz sobre distintos soportes. Así pues, se pretende analizar la práctica artística materializada anteriormente por otros artistas con relación a la luz y añadir al objeto de estudio experimentaciones realizadas con herramientas actuales.*

**Palabras clave:** fotografía; imagen-luz; fotogramas; luz; soportes.

### Abstract

*Since the invention of photography and the camera as a new device capable of capturing and recording our environment at a specific moment in time, many theorists and artists have experimented with and tried to formulate the characteristics offered by this medium. On the one hand, the camera was, and still is, used as a means of instantaneous capture, giving rise to “reproductive” (real) or “productive” (abstract) images as defined by László Moholy-Nagy. But the development of this tool and the chemical advances that made it possible to capture light on paper*

*led to the appearance of the so-called rayograms by Man Ray, Moholy-Nagy's photograms and Christian Schad's schadographs. Other artists also made use of the sensitive surface to experiment with light, such as Étienne Léopold Trouvelot, Christian Schad, Joseph Hartwig, Kurt Schwerdtfeger, Ludwig Hirschfeld-Mack, Guglielmo Sansoni (Tato), Raoul Hausmann, Gérard Ifert, Pierre Cordier, Heinz Hajek-Halke and Herbert W. Franke. In this article we will focus on the images created by light, without using the photographic device, and on the study of its variation and transformation by means of different phenomena. Our "punctum" — a term defined by Roland Barthes to refer to the element that triggers the image — is the shaping of light on different supports. Thus, the aim is to analyse the artistic practice previously materialised by other artists in relation to light and to add to the object of study experimentations carried out with current tools.*

**Keywords:** *photography; light-image; photograms; light; supports.*

## 1. Introducción

La aparición de la fotografía de la mano de Joseph Nicéphore Niépce y Louis Daguerre, propició la invención de una nueva técnica capaz de plasmar la luz en un determinado soporte. Esto "fue posible el día en que una circunstancia científica (el descubrimiento de la sensibilidad a la luz de los haluros de plata) permitió captar e imprimir directamente los rayos luminosos emitidos por un objeto iluminado de modo diverso" (Barthes, 2007, p. 126) y el dispositivo pudo formar la imagen a través de una determinada óptica (Barthes, 2007). En siglos pasados, para inmortalizar o plasmar las imágenes del mundo, era necesario el uso de pigmentos y dependía de la habilidad plástica y manual del artista. Además, antes de la invención de la fotografía, existía la cámara lúcida, un dispositivo que servía para dibujar en perspectiva al natural, proyectando visualmente la imagen sobre el papel sin plasmarla físicamente como lo haría una cámara oscura, cuyo funcionamiento fue descrito por Leonardo da Vinci. Pero con el avance tecnológico y la creación de máquinas fotográficas capaces de captar la luz y fijarla por un tiempo largo en un papel tangible, empezaron a desarrollarse multitud de técnicas diversas, dando paso a numerosas prácticas artísticas que usaban la luz como herramienta. Como bien explica Antonio Muñoz en el catálogo de la exposición "Detente, instante. Una historia de la fotografía":

La fotografía empezó queriendo parecerse a la pintura porque quienes la practicaron al principio venían de esa disciplina, y porque no se daban cuenta plenamente de las prodigiosas implicaciones de una técnica que permitía algo nunca entonces logrado y ni siquiera imaginado: la captación de un momento irreplicable aislado en el tiempo; la potestad de fijar el aspecto exacto y también irreplicable de cualquier cosa, una cara, un lugar, un monumento, un paisaje, la hoja de una planta (2022, pp. 19-20).

Pronto aparecieron "los soportes sensibles en la gelatina de plata que permitieron el auge del amateurismo y la aplicación de la fotografía a todos los ámbitos de la actividad humana: medicina, policía, ejército, etcétera." (Chéroux, 2022, pp. 40-41). Ulrich Pohlmann declara que, aunque "en el siglo XIX el medio ha de entenderse como un híbrido entre los polos de la ciencia, la técnica, la industria y el arte" (2022, p. 47), la fotografía, desde sus inicios, ha tenido finalidades artísticas.

Desde un enfoque plástico, artistas como Man Ray y László Moholy-Nagy, empezaron a experimentar con los llamados fotogramas, fotografías sin cámara. Podríamos considerarlos como las primeras evidencias de escritura con la luz, ya que eran realizados "mediante la fijación directa de las gradaciones de negro-blanco-gris derivadas de los efectos de la luz sobre la película fotográfica" (Moholy-Nagy, 2005, p. 157). Esto propició que otros artistas se interesasen en este tipo de experimentación y plasmación lumínica, efectuando ciertas variaciones con nuevos materiales y soportes: Étienne Léopold Trouvelot, Christian Schad, Joseph Hartwig, Kurt Schwerdtfeger, Ludwig Hirschfeld-Mack, Guglielmo Sansoni (Tato), Raoul Hausmann, Gérard Ifert, Pierre Cordier, Heinz Hajek-Halke y Herbert W. Franke.

A nivel conceptual, los fotogramas también permitieron el cuestionamiento de la figura del autor, que se volvió inestable con la aparición de las cámaras. Estos aparatos industriales ya venían programados de fábrica, siendo difícilmente manipulables por parte del fotógrafo, quien no conocía en profundidad los mecanismos internos del artefacto. Vilém Flusser (1990) propuso rebelarse en contra del aparato para hacer lo que el propio artista quisiera sin tener que someterse a la programación del dispositivo, Man Ray se afanaba “con escamotear la figura del operador” (Chéroux, 2009, p. 130) y propiciar el azar y la serendipidad en la toma fotográfica, pero Moholy-Nagy utilizaba “la sombra para recordar que siempre detrás de la imagen hay alguien que controla los hilos del dispositivo” (Chéroux, 2009, p. 130). Así pues, la búsqueda de la experimentación de forma azarosa supuso repensar la finalidad de este medio: si la fotografía únicamente serviría como medio de plasmación de lo real (imágenes “reproductivas”), o daría lugar a las imágenes “productivas” (que produjesen nuevas relaciones desconocidas), definidas por Moholy-Nagy (2005). Y dentro de lo impredecible e inesperado, empezaría a tomar protagonismo las imágenes fallidas o supuestamente no convencionales que se escapasen de las reglas preestablecidas, cuestionadas en los textos *Breve historia del error fotográfico* (2009) y *La fotografía vernácula* (2015) de Clément Chéroux.

En este artículo nos centraremos en el estudio de ciertas prácticas artísticas que emplearon la luz como herramienta para escribir sobre un determinado soporte. Se pretende mostrar algunas obras artísticas, y poner en valor el trabajo realizado desde la invención de la fotografía, en relación con la manipulación y la experimentación de la luz sin una cámara fotográfica. Esta investigación forma parte de la tesis doctoral y está financiada gracias a las ayudas PAID-01-22 de la Universitat Politècnica de València.

## 2. Metodología

La metodología empleada ha sido teórico-práctica, aunque en este trabajo se evidencie más parte teórica que práctica. Se han examinado textos de teóricos y artistas, y obras, que han experimentado con la fotografía y con la luz. A partir de este análisis formal, se muestran diversos ejemplos artísticos que contribuyen al desarrollo de la manipulación de la luz sin el dispositivo fotográfico, y se cuestionan distintos aspectos surgidos a raíz de la evolución de estas prácticas, que incitan a la reflexión personal del lector.

## 3. Desarrollo

El momento en el que la fotografía deja de ser reflejo de lo que el fotógrafo ve y se convierte en soporte para que el fotógrafo pueda crear, es relevante. Hay ahí un salto en el que la máquina de fotografiar ya no es solo un instrumento, sino que está sujeta al pensamiento, no a la búsqueda de la representación (Ordóñez, 2022, p. 451).

Así es. Si repensamos el aparato fotográfico como una herramienta capaz de ser manipulada y transformada para plasmar nuestras ideas, conseguiremos cuestionar la representación real del mundo y empezaremos a fijarnos en los pequeños detalles que fácilmente pueden escapar de nuestra visión. “La fotografía, por ejemplo, permite destacar aspectos del original no accesibles al ojo humano, sino tan sólo una lente ajustable y capaz de seleccionar a su antojo diversos puntos de vista” (Benjamin, 2004, p. 96). Y como bien cuestiona el mismo autor en su texto *Breve historia de la fotografía* (2011), obtendremos y descubriremos más conocimiento cuando dispongamos de más medios. Solo es cuestión de tiempo y de evolución de las herramientas.

En este apartado nos centraremos en el estudio de los fotogramas, al ser un claro ejemplo de incidencia de la luz sobre un papel sensible sin necesidad de usar el dispositivo fotográfico.

### 3.1. Fotogramas

Como se ha comentado anteriormente, Man Ray y László Moholy-Nagy fueron los pioneros en la creación de fotogramas, imágenes-luz. Pero esta práctica ya había sido experimentada en el siglo XIX a raíz de la invención de la fotografía.

Niepce, Bayard, Talbot y otros los usaron para probar la sensibilidad a la luz de las emulsiones. Dado que el fotograma (todavía sin nombre) podía duplicar las estructuras más delicadas con una exactitud incomparable, también comenzó a usarse en las ciencias naturales como un proceso de copia para materiales que habrían sido reproducidos de manera menos precisa y más laboriosa mediante dibujos o fotografías (Neusüss et al., 1994, p. 7).

Centrándonos en el siglo XX, de Man Ray podríamos destacar su espontaneidad a la hora de accionar la toma. Cuando llegó a París en 1921, “aseguraba haber descubierto el procedimiento del fotograma [...] un día en que encendió sin querer la luz de su taller” (Jones y Caixa Forum, 2022, p. 24). Su serie de 12 “rayografías” de 1922, que forman parte del álbum “Champs Délicieux”, la llevó a cabo colocando objetos que tenía a su alrededor sobre el papel fotosensible, e iluminando la escena con una bombilla. También destaca su película de rayografías de 1923, “Retour à la raison”. Para crearla usó una película intacta, exponiendo a la luz varios elementos y combinando las distintas partes con imágenes reales (Neusüss et al., 1994).



Fig. 1 “Untitled (plate 4)”, Man Ray, 1922. Fuente: MoMa (2024)

Por otro lado, Moholy-Nagy “enuncia que no se trata de escoger entre los medios, sino de apoderarse de la creación óptica por cualquier medio puesto hoy en día a disposición del artista, sea la pintura, la fotografía, o el «juego luminoso de los colores»” (Moholy-Nagy, 2005, p. 27). Su práctica artística abogaba por la búsqueda de la invención a partir de un proceso, largo y tendido, de prueba y error (Chéroux, 2009). Intentaba que los objetos expuestos no se reconociesen, para eliminar cualquier asignación narrativa a la imagen, excepto su mano, su cabeza y la de su mujer, y flores. Para él, el fotograma era una acción liberadora y revolucionaria, y la consecución de la abstracción (Neusüss et al., 1994).

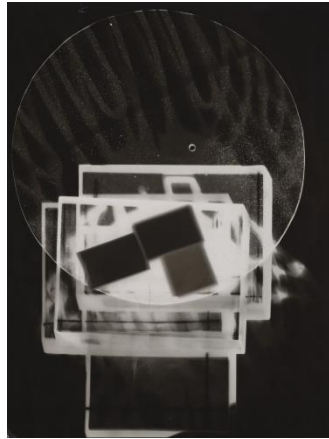


Fig. 2 "Untitled", László Moholy-Nagy, 1925. Fuente: MoMa (2024)

Pero con anterioridad, cabría destacar la imagen titulada "Étincelle électrique directe" creada por Étienne Léopold Trouvelot (también era astrónomo y entomólogo). Fue realizada en 1882 en Francia a raíz de "un cortocircuito provocado en la superficie de la placa fotográfica, donde la conducción de las sales de plata produce un destello centrífugo y al mismo tiempo conserva su rastro" (Jones y Caixa Forum, 2022, p. 142). Es considerada la fotografía más antigua de las colecciones del Centre Pompidou, alejada de la reproducción de la realidad, que representa un aspecto científico.



Fig. 3 "Étincelle électrique directe", Etienne Léopold Trouvelot, 1885. Fuente: Centre Pompidou (2013)

Otros artistas también experimentaron con las imágenes creadas por la luz. Christian Schad comenzó a experimentar con los fotogramas entre 1918 y 1919, y utilizaba objetos inútiles cotidianos para plasmarlos sobre la superficie fotosensible:

Para realizar sus imágenes, sujetaba un objeto (un pedazo de tela, papel, desperdicios...) bajo una placa de vidrio colocada sobre papel fotosensible. Luego lo exponía sobre el alféizar de su ventana y a continuación recortaba los bordes de la obra resultante para, decía, "liberarla de su condición de rectángulo". Las "schadografías" (término que acuñó por entonces Tristan Tzara jugando con el inglés *shadow*, "sombra") llaman la atención por la ausencia de profundidad de los objetos representados. Letras, texturas y formas variadas se entremezclan en este fotograma con aspecto de collage. El hecho de que el artista utilice diferentes objetos encontrados vincula estas obras a la tradición de las "recreaciones fotográficas", tan apreciadas por los dadaístas. Por otro lado, los fotogramas de Schad tienen mucho en común con los grabados que realiza en la misma época, igual de pequeños y con un blanco y negro muy contrastados (Jones y Caixa Forum, 2022, p. 33).

Los fotogramas de Schad plasmaban a la perfección el movimiento dadaísta. No empleaba ni los medios ni los objetos tradicionalmente usados en el arte, y se desligaba de crear imágenes reconocibles (que era la finalidad principal de la fotografía) (Neusüss et al., 1994).

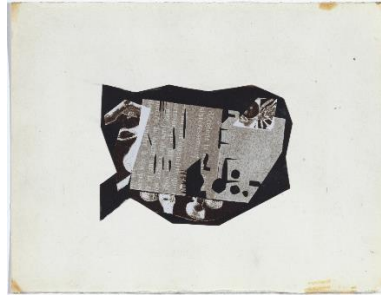


Fig. 4 "Schadograph", Christian Schad, 1918. Fuente: MoMa (2024)

En el verano de 1922 encontramos experimentaciones escribiendo con luz en la Bauhaus de Weimar, de la mano de Joseph Hartwig, Kurt Schwerdtfeger, Ludwig Hirschfeld-Mack. El hallazgo se produjo, de manera totalmente accidental, haciendo sombras con una lámpara de acetileno cuando, al tener que reemplazarla, se marcaron esas sombras en un papel transparente. La fuente emisora de luz, la lámpara de acetileno, produjo sombras "frías" y sombras "cálidas", al tener variaciones cromáticas (Moholy-Nagy, 2005).

Una década después que Ray y Moholy-Nagy, Guglielmo Sansoni, más conocido como Tato, creó fotogramas entre 1928 y 1929 utilizando papeles arrugados sobre el papel fotosensible. Siendo impulsor del futurismo italiano, plasmó en sus imágenes-luz algunos de los conceptos de este movimiento ("espectro" o "camuflaje" e incluso "engaño") y firmó el «Manifiesto de la fotografía futurista» en 1930, a raíz de organizar, junto con Anton Giulio Bragaglia, el primer Concurso Fotográfico Nacional. En este texto se "preconiza el uso de la «ciencia fotográfica» al servicio de la física, la química y la guerra" (Jones y Caixa Forum, 2022, p. 30).

Raoul Hausmann, que estaba familiarizado con los fotogramas de Man Ray y Moholy-Nagy, teniendo una relación amistosa con este último, apostó por un nuevo parámetro junto a la luz y la sombra, imágenes-sombra, la no-luz, y creó sus fotogramas llamados "melanografías".

La no-luz —la zona en la que un objeto protege totalmente la superficie fotográfica de la exposición a la luz— se convierte en el brillo más puro, resplandeciendo como la luz del conocimiento. Al lado de esto está la sombra arrojada por el objeto y las áreas de negrura más profunda, donde el papel fotosensible fue golpeado por la luz sin obstáculos (Neusüss, 1994, p. 13).



Fig. 5 "Untitled", Raoul Hausmann, 1950. Fuente: *Experimental vision: the evolution of the photogram since 1919*, Neusüss et al. (1994)

Gérard Ifert también experimentó con la fotografía realizando dibujos de luz, en los que movía la fuente lumínica delante del papel sensible. Su trabajo pertenecía al campo del diseño gráfico y aprendió en la Escuela de Diseño de Basilea con profesores que provenían de la Bauhaus. Su serie "Pendule", "da fe de su fascinación por captar formas efímeras. Así, los rastros luminosos que deja la oscilación de un péndulo producen unos sorprendentes efectos ópticos" (Jones y Caixa Forum, 2022, p. 60).





Fig. 6 "Pendule", Gérard Ifert, 1952. Fuente: Centre Pompidou (2018)

Al mismo tiempo, Pierre Cordier hizo uso de la técnica del "quimigrama" en 1956. Para ello utilizaba productos químicos aplicados directamente sobre la superficie fotosensible, y no objetos físicos comunes. De esta forma podía combinar "las propiedades de la pintura (barnices, óleos) con la química de la fotografía (fijador, relevador)" (Jones y Caixa Forum, 2022, p. 100).



Fig. 7 "Chimigramme 24/8/61 III", Pierre Cordier, 1961. Fuente: Centre Pompidou (2008)

Heinz Hajek-Halke se caracterizó por usar "objetos encontrados (trozos pequeños de vidrio, de plantas, etc.) y los une mediante resinas y barnices, que dejan en la superficie sensible unos rastros muy expresivos. [...] Gracias a la manipulación directa del material, obtiene complejos efectos resquebrajados" (Jones y Caixa Forum, 2022, p. 79). Parte de sus piezas son englobadas bajo el nombre de "lichtgrafik" (grafismo luz).

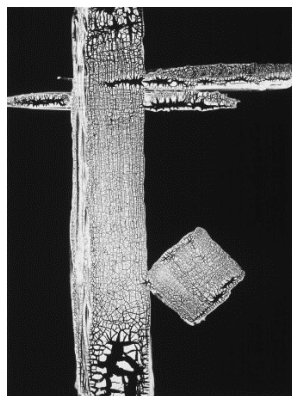
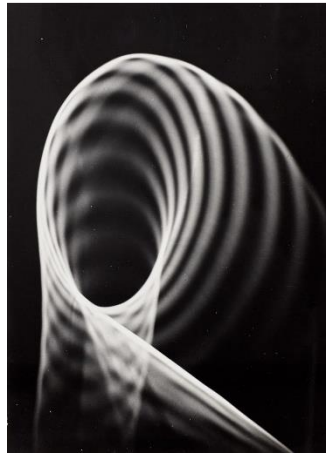


Fig. 8 "Komposition", Heinz Hajek-Halke, 1961. Fuente: Centre Pompidou (2002)

Por último, Herbert W. Franke también experimentó con la luz para dibujar y plasmar figuras sobre un determinado papel, además de establecer, junto con Gottfried Jäger, la teoría de la "Generative Fotografie". Cabe destacar su serie "Lichtformen" y "Röntgenlicht". La primera "consiste en registrar con la ayuda de un

estroboscopia la vibración de un alambre blanco, [y la segunda], resulta de captar objetos cotidianos mediante potentes rayos” (Jones y Caixa Forum, 2022, p. 146).



*Fig. 9 “Lichtformen”, Herbert W. Franke, 1953. Fuente: Belvedere (2019)*

A parte de los anteriormente mencionados, fueron muchos de los artistas que trabajaron y experimentaron con la técnica del fotograma. Cabe destacar a los checos Miroslav Háek, Hugo Táboršký y Jaromír Funke; a Arthur Siegel, Henry Holmes Smith, Theodore Roszak y Gyorgy Kepes de la llamada Nueva Bauhaus de Chicago (fundada por Moholy-Nagy en 1937); y a Robert Rauschenberg, Floris M. Neusüss, Sigmar Polke, Bruce Conner, Robert Heinecken, Gilbert y George, Barbara Kasten, Thomas Barrow, Elizabeth Bryant, Adam Fuss, Kunie Sugiura, Anita Douthat y Susan Rankaitis.

En lugar de ser algo como un artesano autoconsciente que da forma a una imagen u objeto de acuerdo con un conjunto predeterminado de criterios estéticos, el artista se convierte en una especie de científico estético que experimenta con una amplia variedad de materiales y procesos para ver qué sucede (Neusüss et al., 1994, p. 55).

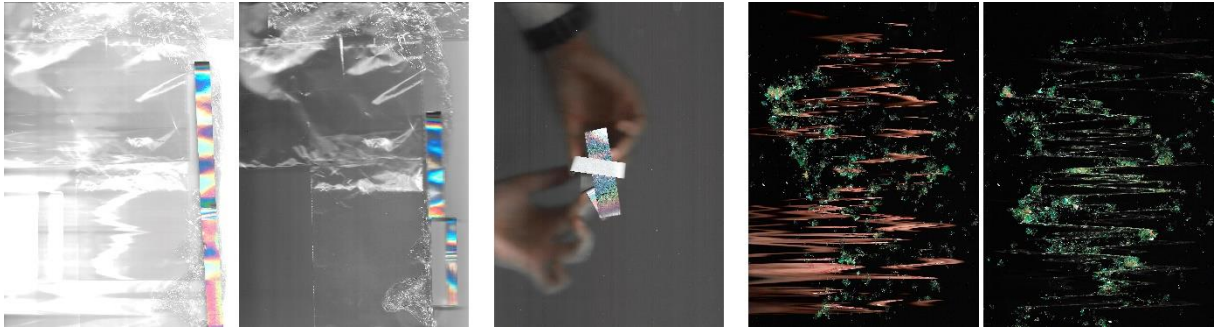
En general, podríamos considerar los fotogramas como “proyectantes de sombra / trabajan en lo infra leve” (Duchamp, 1989, p. 21).

#### **4. Conclusiones**

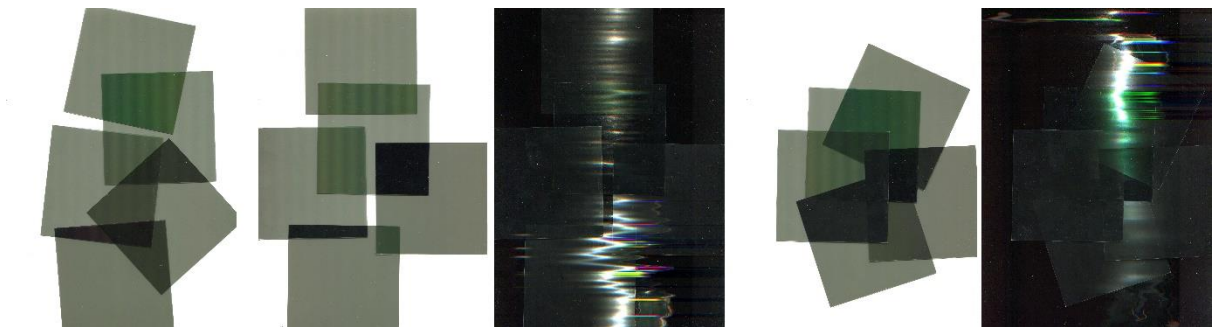
Basándonos en las experimentaciones sobre fotogramas comentadas y analizadas en el apartado anterior, podríamos decir que en la actualidad encontramos diferentes soportes y herramientas que, sin ser esa la principal finalidad para la que han sido creados, podrían actuar como papeles fotosensibles capaces de recibir y manipular la luz de diferentes formas. En este caso nos centraremos únicamente en las herramientas que permiten fijar el comportamiento de ciertos objetos con relación a la luz, como si se tratara de un fotograma contemporáneo.

En primer lugar, podríamos plantear la superficie de un escáner como ese soporte sensible. Los escáneres se componen de una área que, al entrar en acción, ilumina los objetos que han sido colocados encima. El sensor de imagen se desplaza debajo del vidrio y captura el reflejo de la luz. En este caso, a diferencia de los fotogramas, el papel fotosensible es el propio dispositivo y la luz empleada es artificial.

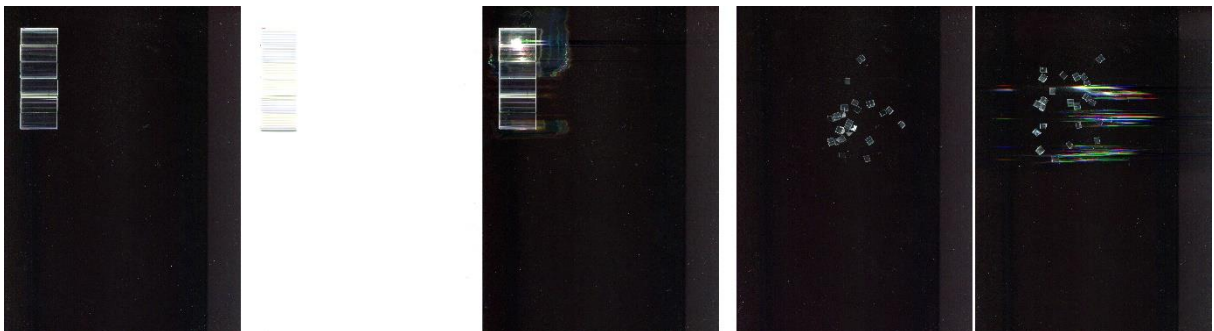




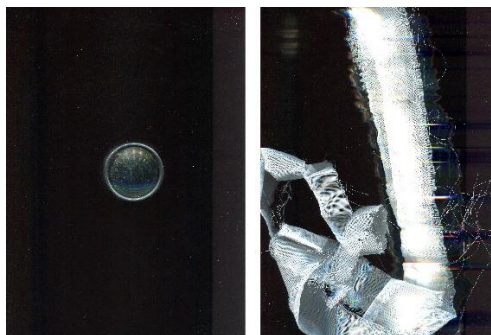
**Fig. 10** Experimentación realizada con escáner usando diferentes objetos: plásticos, un prisma, cintas y escamas iridiscetes, 2024. Fuente: Elaboración propia



**Fig. 11** Experimentación realizada con escáner usando filtros polarizadores y una luz blanca artificial, 2024. Fuente: Elaboración propia



**Fig. 12** Experimentación realizada con escáner usando diferentes prismas y una luz blanca artificial, 2024. Fuente: Elaboración propia



**Fig. 13** Experimentación realizada con escáner usando un espejo, una tela y una luz blanca artificial, 2024. Fuente: Elaboración propia

En segundo lugar, las pizarras digitales LCD que permiten escribir a partir de ejercer presión sobre la superficie, también pueden actuar como una superficie sensible capaz de captar la textura del material. Permiten la fijación de este sobre la pantalla y podríamos considerarlas una herramienta actual similar a la técnica del fotograma.



**Fig. 14** Experimentación realizada con pizarra digital LCD usando un plástico de burbujas, 2024. Fuente: Elaboración propia

En resumen, esta investigación ha servido para poner en valor los fotogramas realizados por numerosos artistas desde el siglo pasado y propiciar la experimentación con herramientas actuales manteniendo la esencia de la fotografía sin cámara. Las líneas futuras que se prevén son el estudio de instalaciones cinéticas o piezas lumínicas que juegan con la luz, como es el caso de algunas obras de Moholy-Nagy, Nicolas Schöffer, Alexander Calder, James Turrell, Laboratorio de Luz, Anish Kapoor, Moisés Mañas, Ann Veronica Janssens o Olafur Eliasson. “Nunca debemos cansarnos de observar los fenómenos de luz y color, simples o complejos, que nos ofrece la vida cotidiana, en casa o en el escenario, en la calle y en el laboratorio” (Moholy-Nagy, 2005, p. 204).

## 5. Fuentes referenciales

- Barthes, R. (2007). *La cámara lúcida: Nota sobre la fotografía* (J. Sala-Sanahuja, Trad.; 12.ª ed.). Paidós.
- Benjamin, W. (2004). *Sobre la fotografía* (J. Muñoz Millanes, Ed. y Trad.). Pre-Textos.
- Benjamin, W. (2011). *Breve historia de la fotografía* (W. Erger, Trad.; 3.ª ed.). Casimiro Libros.
- Chéroux, C. (2009). *Breve historia del error fotográfico* (A. Garrido & M. Solares, Trads.; 1. ed). Ediciones Ve.
- Chéroux, C. (2015). *La fotografía vernácula* (R. Bastien, Trad.). Ediciones Ve.
- Duchamp, M. (1989). *Notas* (M. D. Díaz Vaillagou, Trad.). Tecnos.
- Flusser, V. (1990). *Hacia una filosofía de la fotografía* (E. Molina, Trad.). Trillas.
- Moholy-Nagy, L. (2005). *Pintura, fotografía, cine y otros escritos sobre fotografía* (G. Vélez & C. Zelich, Trads.). Gustavo Gili.
- Neusüss, F. M., Barrow, T., & Hagen, C. (1994). *Experimental vision: The evolution of the photogram since 1919; [... exhibition ... at the Denver Art Museum January 15 - March 27, 1994]* (M. Chambers, S. Grinstead, & Denver Art Museum, Eds.). Roberts Rinehart Publ.
- Pohlmann, U., Muñoz Molina, A., Ingendaay, P., & Chéroux, C. (2022). *Detente, instante: Una historia de la fotografía; Madrid, 7 de octubre de 2022-15 de enero de 2023, Fundación Juan March* (M. Fontán del Junco, U. Pohlmann, M. Zozaya Álvarez, & Fundación Juan March, Eds.; E. Sánchez Vigil & M. Millán García, Trads.). Fundación Juan March.