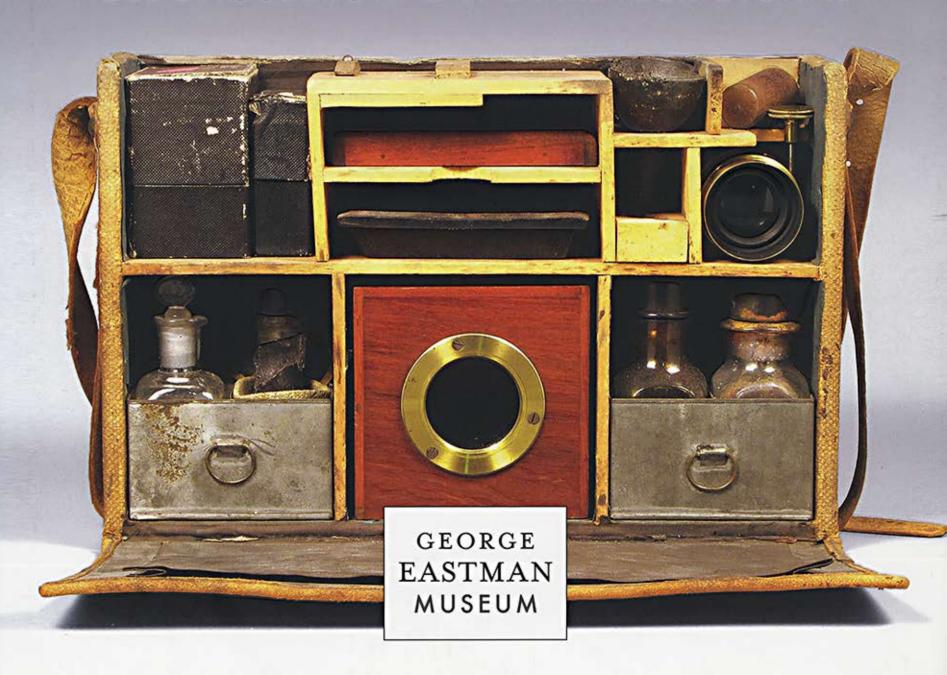
HISTORIA DE LA

CÁMARA FOTOGRÁFICA

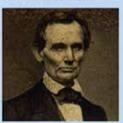
DEL DAGUERROTIPO A LA IMAGEN DIGITAL



LO LARGO DE UN PROCESO evolutivo de casi 200 años, desde la primera imagen borrosa captada durante ocho horas por el investigador francés Joseph Nicéphore Niépce en 1826 hasta las instantáneas que tomamos con nuestros teléfonos móviles y cámaras digitales de tecnología punta, este libro profusamente ilustrado e innovador gira en torno a un instrumento en apariencia sencillo, elegante e ingenioso cuya invención cambió para siempre nuestra percepción del mundo y de nosotros mismos: la cámara.

Todd Gustavson ha confeccionado una guía fascinante de cámaras fotográficas. Los textos detallados se comple-

mentan con las imágenes de más de 350 cámaras de la colección del George Eastman Museum y más de 100 fotografías antiguas, anuncios y dibujos con sus correspondientes pies de foto: desde fotografías emblemáticas, algunas de las cuales se tomaron con las mismas cámaras que aparecen en



Mathew B. Brady, ABRAHAM LINCOLN, 27 de febrero de 1860

estas páginas, hasta retratos de personajes ilustres, así como anuncios de cámaras que causaron furor en su época.

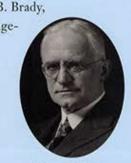


Cámara de caja deslizante (propiedad del M. B. Brady Studio), h. 1860

Esta crónica de Gustavson realiza un recorrido a través de la evolución tecnológica de la cámara y las vidas de los brillantes, aunque a menudo excéntricos, inventores, empresarios y artistas que hay detrás del objetivo; hombres como

Louis Jacques-Mandé Daguerre, cuyas innovaciones se traducirían en el daguerrotipo, y el empresario pionero de la industria fotográfica Mathew B. Brady,

cuyo equipo de fotógrafos tomó imágenes impresionantes de campos de
batalla y soldados de la guerra de
Secesión de Estados Unidos que
quedaron grabadas en la memoria
colectiva. O mujeres como Julia
Margaret Cameron, cuyos retratos
escenificados de personajes ilustres
victorianos también se convertirían
en imágenes de culto.



George Eastman

Quien también ocupa un lugar destacado es George Eastman y su historia plagada de éxitos. Este joven empleado de banco, interesado por el mundo de la fotografía, logró fundar una empresa cuyo nombre, Eastman Kodak Company (también conocida como Kodak), se convertiría en sinónimo de la propia fotografía. También merecen una mención especial los éxitos de Edwin Land, el genio que inventó y comercializó la brillante cámara Polaroid.

Y, cómo no, hay modelos importantes que se convirtieron en los aliados de los grandes fotógrafos: la Brownie de Kodak, humilde pero muy influyente; la Leica, o la Hasselblad. El libro



Brownie N.º 2, h. 1901

también documenta muchos hitos de la tecnología, como los procedimientos fotográficos de gran velocidad de Eadweard Muybridge. Asimismo, encontrará curiosidades fascinantes y peregrinas, como las cámaras estereoscópicas, las cámaras de postales y las cámaras de espías camufladas en

relojes, botones y estilográficas.

El prólogo del director del George Eastman Museum, Anthony Bannon, y el texto revelador del inventor de la cámara digital, Steve Sasson, completan este estudio porme-



Leica I Modelo A, 1925

norizado de uno de los inventos tecnológicos modernos más importantes del mundo.

Tanto si es aficionado a la fotografía como un profesional con muchos años de experiencia y conocimientos, en Historia de la cámara fotográfica encontrará un libro que podrá atesorar y hojear, una y otra vez, para hallar información e inspiración.

TODD GUSTAVSON es conservador de tecnología del George Eastman Museum de Rochester, Nueva York. Es el responsable de catalogar, almacenar y mantener una de las colecciones de equipos de fotografía y cinematografía más grandes del mundo, con más de 20 000 ejemplares. Ha dirigido o codirigido diez exposiciones para el museo, incluida la muestra itinerante «The Brownie at 100», que ha recibido una gran acogida por parte de la crítica. Gustavson, que había trabajado como fotógrafo de plantilla en la Chautauqua Institution del oeste de Nueva York, se licenció en Fotografía por la Louisiana Tech University en 1980.

HISTORIA DE LA

CÁMARA FOTOGRÁFICA

DEL DAGUERROTIPO A LA IMAGEN DIGITAL



Introducción

Quizá merezca la pena señalar una obviedad: la cámara es imprescindible para comprender la fotografía.

—John Szarkowski



Para entender cómo funciona una cámara, partamos de la base de que nadie ha visto nunca la luz. Imagine una caja forrada de papel completamente negro inundada de luz. Si mirara dentro, vería una negrura infinita, una oscuridad más negra que entre las estrellas. Pero suponga que mete un delicioso plátano dentro de la caja; sus amarillos y verdes saldrían a la luz, revelando los colores verdaderos de la fruta, ¿no es así? Pues no.

Lo primero que hay que entender acerca de la luz, y las lentes, las películas y los sensores, es que buena parte de lo que vemos está boca abajo, al revés, en el lado opuesto y/o hacia atrás. De hecho, en el plátano coinciden todos los colores excepto el amarillo. No hay rojo en un rubí, ni azul en el cielo, ni verde en la selva. Lo que vemos amarillo, o de otro color, es un rayo del campo electromagnético que nos rodea allá donde marquemos el espectro visible. Nuestros ojos lo perciben como un campo continuo que cubre el arco de los rayos infrarrojos a los ultravioletas, ondas que miden entre 400 y 700 nanómetros. Cuando la luz llega al plátano, su piel absorbe todas las longitudes de onda excepto la amarilla. Las ondas amarillas rebotan hasta nuestros ojos a la velocidad de la luz y van a parar al cerebro. Este proceso da forma y color al mundo que nos rodea.

Gracias a Isaac Newton y sus descendientes intelectuales, los científicos saben mucho de óptica, la psiconeurología de la visión y las propiedades del espectro electromagnético. Pero muchos seguimos estando tan a oscuras respecto a la luz como Samuel Johnson, el escritor inglés del siglo XVIII que dijo: «Todos sabemos qué es la luz, pero no es fácil explicarlo».

Los profesores de física empiezan a explicar el concepto describiendo la velocidad de la luz como la única constante universal, y luego cuentan que existe en forma de ondas y partículas, los cuantos o fotones. Este libro habla de enmarcar la luz o, lo que es lo mismo, hacer fotografías. El funcionamiento de una cámara fotográfica y del ojo son muy similares. Mientras que existen muchas maneras de exponer placas fotográficas y películas sin una cámara convencional, prácticamente todas las fotografías que conocemos se han fraguado dentro de una caja estanca a través de una lente colocada en la parte anterior. La cámara parece ser la máquina más sencilla que se inventó en la Revolución Industrial pero, como veremos, las apariencias engañan.

Los historiadores especializados en fotografía se preocupan demasiado de quién hizo qué y exactamente cuándo, quién se adueñó de la idea de quién, y quién fue el primero que demostró eso o aquello. Pero nada de esto importa realmente. Cuando una innovación vale la pena, todo el mundo se hace partícipe de ella. Como John Szarkowski señaló en su elegante historia del medio, *Photography Until Now*, el progreso de la fotografía es comparable a la historia de la agricultura, con una serie de pequeños descubrimientos que se han ido sumando hasta desembocar en otros más grandes y, a su vez, han desencadenado más experimentos, inventos y aplicaciones mientras el trabajo cotidiano sigue su curso sin interrupciones.

Instintivamente, la gente entendió que la fotografía equivalía a «escribir con luz», y que era posible transcribir cualquier cosa que se viera en un documento que no requería traducción. Las fotos podían escribir la historia como un erudito, informar de noticias como un titular de prensa, mostrar belleza y fealdad indistintamente, y desencadenar emociones en el corazón.

Las fotografías, como la escritura, son potencialmente poderosas. Y cualquiera que tenga una cámara podría —en teoría— aplicar «el lápiz de la naturaleza» para narrar una historia con la finalidad que sea. Claro que hacer algo bien raramente resulta tan fácil como parece.

La luz tiene un comportamiento curioso. Una cámara tiene que obedecer las leyes inflexibles de la física (en latín significa «naturaleza»). Para «hacer una fotografía»—es decir, una descripción exacta—, la cámara tiene que permitir la entrada de la cantidad de luz correcta de la forma correcta sobre una superficie adecuada.

Las cámaras Brownie de Kodak de 1 dólar de 1900 son tan distintas de los modelos digitales de tecnología punta de 5000 dólares de hoy día como lo es el avión que los hermanos Wright inventaron ese mismo año de las lanzaderas espaciales de la NASA actuales. Sin embargo, la luz y el vuelo no son conceptos tan dispares. La mejora del equipo básico ofrece mejores resultados, atrae más pasajeros a bordo y reporta más beneficios a todos los que forman parte de la cadena de suministro.

Los coleccionistas de cámaras son personas interesantes y perspicaces, y este libro va dirigido en muchos sentidos a ellos. La colección de tecnología del George Eastman Museum es un museo en sí mismo. Cada cámara constituye un ejemplo —algunas de un único inventor, otras de un equipo de científicos e ingenieros— de que había un modo de hacer mejor las cosas. Y cuanto más sepa de obturadores, espejos, planos focales, aperturas, exposímetros, sensores y pantallas LCD,

más sabrá apreciar las historias narradas a través de la secuencia de fotografías y leyendas de este libro.

Pero este volumen también está dirigido a la gente que no distingue un número f del número pi pero disfiruta viendo cómo funciona el mundo, cómo las ideas se transforman en productos que median en la experiencia humana a una escala personal e histórica. El teléfono, el coche y la radio dieron un giro a la historia en la primera mitad del siglo XX; el televisor, el ordenador y un centenar de artilugios para ahorrar trabajo cambiaron la segunda. Sin embargo, la cámara fotográfica siempre ha estado ahí, trabajando más para ofrecer lo que ningún otro producto ofrece: algo único, personal y permanente. No hay dos clics iguales, y cada nueva fotografía enciende una historia algo distinta.

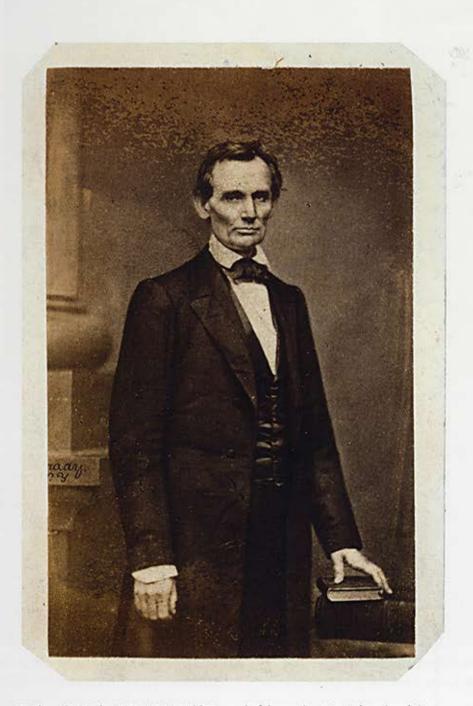
Nombres conocidos como Daguerre, Eastman, Hasselblad y Land se asocian a inventos que reconocemos enseguida. Pero hay otros, como Frank Brownell, Richard Leach Maddox, Josef Max Petzval, Goro Yoshida y Steven Sasson. Sus innovaciones suponen puntos de inflexión en el aumento de dos cifras casi continuo de las exposiciones que conforma la historia estadística —y económica— de la fotografía.

La colección de cámaras fotográficas del George Eastman Museum representa el pasado. La tecnología digital ya se ha combinado con Internet para utilizar las fotografías de una docena de maneras. En una época en que la mitad de la gente compite por todas las formas de recursos posibles, casi toda la información del mundo y alrededores es cada vez más accesible, casi siempre gratuita y normalmente inmortalizada en fotografías.

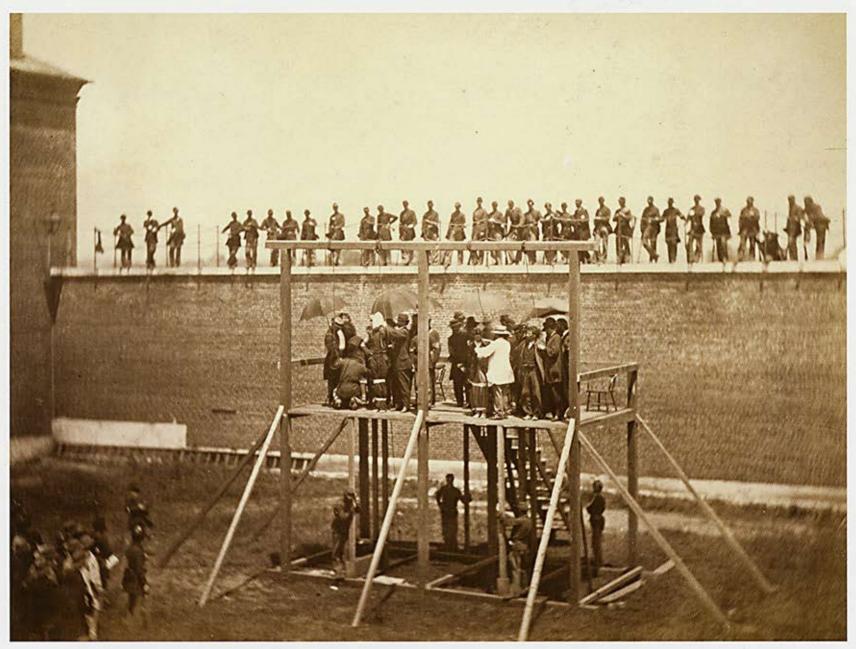
Buena parte de lo que llamamos escritura se hizo con instrumentos manuales que no necesitaban reiniciarse, recargarse ni actualizarse. Lo mismo se aplica a las fotografías. Por cara que sea una cámara, podrá hacer poco más que contar una historia. La tecnología es una cosa, una fotografía es otra.

Todd Gustavson *Curador de tecnología* George Eastman Museum

EL MUNDO EN FOTOGRAFÍAS



Mathew B. Brady. ABRAHAM LINCOLN, 27 de febrero de 1860. Véase la página 41.



Alexander Gardner (escocés, 1821-1882). EJECUCIÓN DE LOS CONSPIRADORES DEL ASESINATO DE LINCOLN. AJUSTANDO LAS SOGAS, 7 de julio de 1865. Copia a la albúmina. Colecciones George Eastman House.

Después de la guerra, Brady vendió una colección firmada de negativos de la guerra de Secesión al Gobierno de Estados Unidos. Otros, con la emulsión raspada, puede que terminaran utilizándose para construir invernaderos.

Cuando Brady expuso fotografías de la batalla de Antietam en su galería de Nueva York, rememoró el conflicto bélico de un modo que muchos no estaban preparados para ver. Una vez terminada la guerra, nadie quería que se la recordaran. La fortuna de Brady empezó a caer en picado. Murió en una organización benéfica de Nueva York en 1896, roto económica y espiritualmente.

Su carrera abarca muchos de los avances importantes de la fotografía que tuvieron lugar entre la década de 1840 y principios de la de 1860. Dos cámaras de la colección ilustran esta evolución revolucionaria de la historia de la fotografía.

Aunque buena parte del trabajo de Brady se perdió, estas dos cámaras, posiblemente de sus estudios, y un surtido de placas de cristal se descubrieron en Auburn, Nueva York. Representan al menos dos ámbitos en los que Brady estaba profundamente inmerso: el retrato y la estereografía.

UNA MÁQUINA DE HACER DINERO (Y ARTE)

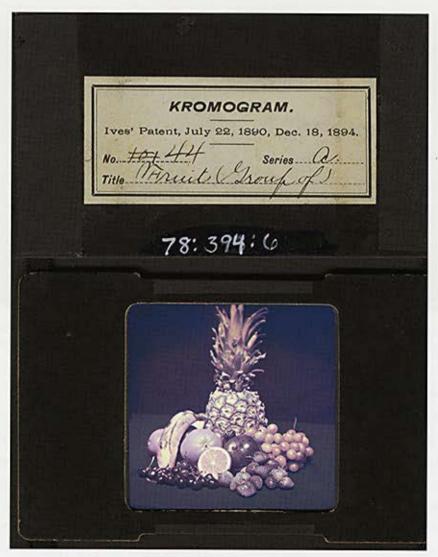


Alvin Langdon Coburn. EL EDIFICIO FLATIRON, ATARDECER, 1912. Véase la página 197.



Alvin Langdon Coburn (británico, 1882–1966). *EL PULPO, NUEVA YORK*, 1912. Platinotipia. Donación de Alvin Langdon Coburn. Colecciones George Eastman House.

COLOR Y FLASH



Frederic E. Ives. FRUTAS (GRUPO DE), h. 1894. Véase la página 229.



Tri-Color Camera

(propiedad de Nickolas Muray), h. 1925 Jos-Pe Farbenphoto GmbH, Hamburgo, Alemania. Donación de la Fundación 3M, antigua colección Louis Walton Sipley. 1978:1472:0003.

La Tri-Color Camera fue presentada por la Jos-Pe Farbenphoto GmbH de Hamburgo, Alemania, en 1925. La empresa se llamaba así por uno de los propietarios, Josef Peter Welker. Esta cámara metálica de 8,5 kg producía los tres negativos en blanco y negro simultáneamente, cada uno registrando uno de los tres colores primarios aditivos. Dos divisores de haces internos dirigían la luz a tres portaplacas independientes de 9 x 12 cm, cada uno con un filtro rojo, verde o azul. Las matrices obtenidas de estos negativos podían imprimirse sucesivamente con los colores primarios sustractivos: cian, magenta y amarillo, respectivamente. Esto producía una copia a todo color en una sola capa. Los negativos también podían emplearse para hacer placas fotograbadas y aplicarlas a la impresión de periódicos y revistas.

Esta cámara la utilizó Nickolas Muray (1892–1965), el afamado fotógrafo estadounidense nacido en Hungría, toda una institución como retratista y un pionero de la fotografía publicitaria en color. Su cámara Jos-Pe incorporaba un enorme objetivo Cassar de Steinheil de 210 mm de distancia focal y apertura f/3 en un obturador Compound.



Nickolas Muray (estadounidense, nacido en Hungría, 1892–1965).

MARILYN MONROE... ACTRIZ, 1952. Copia en color al carbón y al bromuro.

Donación de Michael Brooke Muray, Nickolas Christopher Muray y Gustav
Schwab. Colecciones George Eastman House.

DETRÁS DEL OBJETIVO

Pocos inventos han sido tan relevantes e influyentes como la cámara fotográfica, y pocas formas de expresión disfrutan de la permanente fascinación artística, científica y popular que despierta la fotografía. Estamos tan absortos en el producto de la cámara, esas imágenes indelebles que marcan nuestra vida y nuestro tiempo, que es fácil olvidar que este instrumento tiene una historia detrás. Ahora, Todd Gustavson, el conservador de la colección de tecnología del George Eastman Museum, nos invita a recorrerla a través de una crónica exhaustiva y amena que hará las delicias de los aficionados y los profesionales de la fotografía. Este magnífico libro cuenta con cientos de fotografías nuevas y de archivo del fondo del George Eastman Museum que reviven esta historia y constituyen una fuente de referencia excepcional. Esta obra única y exhaustiva ofrece una mirada en profundidad, tanto visual como narrativa, a la cámara —y, por ende, a la fotografía— desde una perspectiva absolutamente innovadora.



