

Prácticamente todas las historias de la fotografía se construyen a partir de la idea de la técnica fotográfica como el logro de una excelencia icónica de la representación o como la sucesión lineal de logros de grandes individuos. La aparentemente perfecta iconicidad del medio –su calidad indicial– y su relación contingente con la realidad material se toman como el fundamento de su inigualable potencial testimonial. En este tipo de aproximaciones a la historia de la fotografía, ésta se presenta como un medio de comunicación documental o como un género artístico, pero raramente se la vincula con los espectáculos sociales y populares basados en la producción de ilusiones. Es esta hipótesis descabellada la que seguiremos para intentar esbozar una historia alternativa del medio que permita romper la comprensión ortodoxa sobre éste.

I. Una imagen alucinante La primera observación que puede hacerse de una imagen fotográfica es que ésta, aún en su más perfecta expresión documental, posee una inevitable capacidad de maravillarnos por su mágica calidad de imagen perfecta. La aparición gradual de la imagen óptica en el soporte fotosensible alucinó a sus inventores y defensores que recalcaron, en sus apologías de la nueva técnica, su capacidad de producir una imagen de manera automática, como “trazada por el lápiz más sutil de la naturaleza, el rayo de luz”.¹ Cuando Daguerre presentó su invento al público en 1839, aún sus competidores quedaron boquiabiertos: el daguerrotipo funcionaba como el perfecto equivalente de la imagen óptica de la percepción visual. Su perfecta, perturbadora y casi mágica capacidad para la representación realista provocaron que Sir William Herschel,

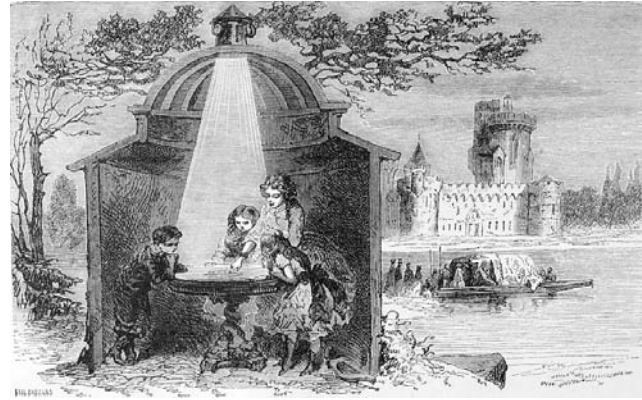
quien había viajado a París en enero de 1839 para conocer el invento de Daguerre, lo defendiera ante el mismísimo William Henry Fox Talbot, su más acérrimo competidor en Inglaterra.

La invención de la fotografía provocó reacciones tanto positivas como negativas en el público y reavivó la espinosa y largamente discutida cuestión del poder enajenante de las imágenes. Tal y como se describe en la historia bíblica del Becerro de Oro, las imágenes inducen a los hombres a confundir la realidad con la representación (en ese caso, el concepto de Dios y su prohibida e imposible imagen, paganamente construida por los jesuitas como becerro). A través de su perfección representativa, las imágenes técnicas parecen producir un efecto alucinante en los observadores modernos, similar al que provocaban las sombras de la caverna descrita por Platón en su famosa alegoría de los prisioneros que la habitaban. Incapaces de distinguir las sombras de los objetos reales que las producían, los habitantes de la caverna se formaban un conocimiento falso sobre la realidad circundante. Sin embargo, como sostiene Victor Stoichita en *Breve historia de la sombra*, las sombras también sirvieron como el disparador de la muy humana necesidad de representación. Ésta surgió, tal y cómo describió Plinio el Viejo, cuando una doncella de Corinto, angustiada por la inminente partida de su amado, trazó el contorno de su silueta para conservarla a modo de recuerdo en su ausencia.² En el siglo XVIII, justo antes del surgimiento de la fotografía, el trazado de la sombra –*umbra hominis lineis circumducta*, en términos de Plinio–, una costumbre de uso popular, se simplificaría con el empleo de varias máquinas como el *fisionotrazo*, inventado por Gilles Louis Chrétien en 1786, o la “máquina de siluetas” de Lavater.³ Estas máquinas se sumaron a otros aparatos de dibujo que se habían estado utilizando desde el siglo XV, como el aparato de perspectivas de Brunelleschi (ca. 1400), la famosa “ventana” de su discípulo Alberti (ca. 1435) o el “perspectógrafo” de Durero (ca. 1500).

Podría argumentarse, sin embargo, que la calidad indicial del contorno de la sombra y la alta iconicidad de las representaciones de las máquinas de perspectiva constituyen distintas funciones semióticas, por lo que no deberían compararse ambos tipos de imágenes. No obstante, si se ignora esta diferencia entre modos de referencia a la realidad de cada tipo de imagen, se observará que ambas intentan lograr el parecido a través de medios ilusorios. Es en ese sentido que deberán entenderse las imágenes de la perspectiva en esta historia: como el resultado de una altamente desarrollada –lógica, racional y matemática– técnica ilusoria de representación. Aunque en mucha de la literatura fotográfica se subrayan las anteriores características como la base de la veracidad de la foto, la pulsión hacia la verosimilitud óptica, característica de la era moderna, debería considerarse más como una tendencia cultural asociada a una mentalidad racional dominante que como un efecto derivativo de la tecnología fotográfica: los aparatos mencionados pueden usarse como un medio para asegurar una calidad realista (y creíble) en la imagen, o bien, para producir un efecto ilusorio a través de ese mismo carácter mimético. Cuanto más preciso y realista el efecto, más creíble –y alucinante– puede ser la imagen, como aquellos retratos de “fantasmas” de la tradición popular.

Si extendemos el argumento al análisis teleológico de la cámara oscura descubriremos que, desde el Renacimiento, ésta se utilizó no sólo como un útil para el dibujo o el

PÁGINAS ANTERIORES: Dispositivos ópticos para crear ilusiones.
Tomado de *L'optique* de F. Marion, 1874. Colección José Antonio Rodríguez.



visionado (apareciendo así como el antecesor lógico de la cámara fotográfica), ni como el modelo emblemático de una cultura occidental altamente racionalista, centrada en la visión, como ha sugerido Jonathan Crary.⁴ Si bien la mecanización de la visión humana implícita en la cámara oscura ciertamente permite comprender y reproducir las imágenes perceptuales, también sirve para producir todo tipo de trucos e ilusiones visuales. Las “cajas de espionaje” (*peep show boxes*) como las diseñadas por Samuel Von Hoogstraten alrededor de 1660 pueden asociarse tanto a la percepción visual de la cámara oscura como a la perspectiva pictórica que se servía de la cámara. Estas cajas pueden incluirse en la tradición de ilusión óptica que utilizaba los “artefactos de lo maravilloso” descritos por Barbara Maria Stafford: una serie de objetos y aparatos creados por fórmulas matemáticas que al mismo tiempo se utilizaban para promover el progreso científico y como entretenimiento.⁵ El famoso “diorama” de Daguerre, una monumental pantalla escenográfica con un mecanismo especular que permitía sugerir una vista diurna o nocturna según se le iluminara frontalmente o desde atrás, puede asociarse a estos dispositivos de espectáculo popular basados en las ilusiones visuales. El carácter de espectáculo del diorama se acentúa, además, por la teatralidad del estilo y la iconografía de las pantallas pintadas.

Utilizar el interior de una cámara oscura como un teatro de proyección ya había sido descrito en 1558 por Giambattista Della Porta, en su libro *Magia Natural*: “En una cámara oscura cubierta por sábanas blancas, uno puede ver clara y perspicuamente, como delante de los ojos, cacerías, banquetes, ejércitos enemigos, teatros y todas las cosas que uno desee...”.⁶ Invertir el principio óptico de la cámara oscura podría servir para proyectar una imagen al exterior, como explicó Athanasius Kircher al describir la “linterna mágica” en *Ars magna lucis et umbrae* (*El gran arte de la luz y la sombra*), de 1646, y en *Physiologia kircheriana experimentalis*.⁷ Del siglo XVII hasta los albores de la cinematografía en el siglo XX, diversos tipos de linternas mágicas –y de transparencias– se utilizaron para el divertimento popular. Por razones más que evidentes, las imágenes de fantasmas fueron un tema común de estas proyecciones. Desde su introducción en 1860, el espectáculo del “Fantasma de Pepper” fue una atracción favorita en ferias populares. Este dispositivo escénico consistía en una combinación ingeniosa de lentes, espejos, pantallas y humo para producir un efecto fantasmal en el escenario. La imagen espectral de un actor disfrazado de fantasma se proyectaba desde un foso abajo del escenario a una pantalla translúcida o de humo oblicua a éste. Como el diorama de

Proyección en cámara oscura. Grabado tomado de *L'optique* de F. Marion, 1874. Colección José Antonio Rodríguez

Daguerre, la pantalla podía cambiar de una superficie reflejante a una translúcida, haciendo aparecer o desaparecer la imagen fantasma. Otros efectos logrados con linternas mágicas para “disolvencias” se combinaban con este tipo de recursos escénicos para sugerir la ilusión de tiempo o movimiento. Con sólo deslizar dos transparencias de cristal por delante de la linterna podían mezclarse dos imágenes o conseguirse el efecto de transformación de un personaje en otro, o dos personajes en uno.

Las transparencias de linterna mágica abarcaron una amplia cantidad de temas, tanto en pintura como en fotografía, aunque fueron estas últimas las que aumentaron, además, un toque realista. Producidas tan pequeñas como las linternas mágicas de juguete o tan grandes como el “megaletoscopio”, estos aparatos ópticos de proyección se utilizaron para entretenimiento público y privado. Este último dispositivo, el megaletoscopio, haría un uso adicional de un gran lente para efectos estereoscópicos, agregando la sensación de profundidad a la ya perturbadora y fantasmal imagen, logrando un efecto mayor de realidad virtual.

II. Presencia y movimiento virtual Aunque una explicación habitual de la naturaleza de la imagen fotográfica es su alta calidad representacional asociada a su analogía a la percepción visual, es evidente que las fotografías convencionales fracasan al sugerir una sensación de profundidad visual real. Por esta razón, varios fotógrafos que conocían el principio de la estereoscopia lo aplicaron a la fotografía diseñando cámaras especiales que permitían obtener dos imágenes ligeramente diferentes correspondientes a la visión de cada ojo. La sensación de profundidad visual se reconstruía aislando la visión de cada imagen asociada a cada ojo mediante un visor estereoscópico; al ver a través de éste se creaba una muy vívida sensación de espacio transitable en la que las cosas fotografiadas, antes planas, parecían objetos reales. Debido a su efecto ilusorio de espacio virtual, la fotografía estereoscópica se convirtió en una atracción popular y una próspera industria. Desde los inicios de la fotografía circularon miles de imágenes estereoscópicas con una amplísima gama temática; sin embargo, el público del siglo XIX favoreció dos temas en especial: el pornográfico y el teatral. En ambos tipos, el efecto realista se acentuaba coloreando la imagen con pintura. En algunos casos, este coloreado servía para producir un efecto secuencial de iluminación o color como el de los dioramas o transparencias de linterna mágica. En otros casos, se narraba toda una historia a través de una secuencia de imágenes escenificadas.

La reproducción del movimiento a través del visionado de una secuencia de imágenes no sólo estaba implícita en la producción fotográfica estereoscópica, sino también en la tradicional, como puede apreciarse en el *Autorretrato giratorio* de Nadar, de 1865. En sólo tres décadas después de la invención del medio, el avance técnico era tal que la alta velocidad de las películas y del mecanismo de las cámaras hicieron posible la captura de imágenes instantáneas y el uso de obturadores automáticos. En 1882, el fisiólogo francés Étienne-Jules Marey presentó su “cronofotografía”, técnica que consistía en la captura de una serie de fases del movimiento en una misma placa. Utilizando un principio similar, pero aplicándolo a una sofisticada batería de doce cámaras equipadas con obturadores automáticos que permitían tomar fases sucesivas del movimiento, el fotógrafo californiano Eadweard Muybridge había producido, diez años antes, las famosas

fotografías de caballos con las que inició su serie de 100,000 imágenes de *Locomoción animal*, que publicaría en 1887. Urgido por Leland Stanford, presidente de la Compañía Central de Ferrocarriles del Pacífico, Muybridge produjo la conocida serie de fotografías que no sólo resolvieron la cuestión probando que las cuatro patas están en el aire a velocidad tope, sino que abrieron el camino a la idea del cine.⁸ Utilizando el ya familiar principio del zootropo y del praxinoscopio, inventado este último por Émile Reynaud en 1877, Muybridge desarrolló el “zoopraxiscopio”, un primitivo aparato de imágenes en movimiento que mostraba una secuencia de fotos fijas en rápida sucesión. Su “linterna mágica de zootropo”, como fue llamada por algunos, fue vista por Thomas Alva Edison, quien inventaría el primer proyector de cine, el “kinetoscopio”, en 1888.

Una vez que se había logrado el efecto de movimiento de la imagen fotográfica por el cine, en los albores del siglo XX, ¿qué otra fuente de ilusión podría la fotografía sacar de la manga para maravillar al público? En aquel entonces, el uso masivo del medio parecía negar toda suerte de asombro. Sin embargo, serían precisamente los inventores del cine, los Hermanos Lumière, quienes presentarían otra milagrosa innovación: la fotografía a color. Aún cuando después de la publicación de la teoría aditiva del color de James Clerk Maxwell, en 1857, se habían realizado muchos experimentos de color en las últimas décadas del siglo XIX, ninguna de ellas había logrado la reproducción creíble del color real. De estos experimentos, los más exitosos habían sido los de Louis Ducos du Hauron, quien había publicado sus *Antiguos ensayos de tricromía* en 1869. Ducos había trabajado con una base de papel, mientras que los Hermanos Lumière probaron con placas transparentes de cristal. El color aditivo se reproducía al ver una imagen fotográfica formada por minúsculos granos de almidón teñido en los tres colores aditivos y atrapados entre dos hojas de cristal. El *autocromo*, como se le llamó a esta técnica, comenzó a distribuirse y venderse comercialmente en 1907.⁹ La magia de sus bellas imágenes recordaba a la de las pantallas de diorama o la de las transparencias de linterna mágica: sólo se las hacía aparecer viéndolas contra la luz. De otro modo, sólo se podría percibir una superficie negra y mate.

¿Qué, pues, podría devolver a la fotografía del siglo XX su capacidad para la ilusión de otrora, después de que el espectador común había ya visto millones de fotografías en blanco y negro, color y en movimiento? Mientras que por un lado los bajos costos habían permitido una expansión de la fotografía *amateur* y, por otro, la crítica moderna había sustentado la autonomía artística del medio, la fotografía como ilusión debería encontrar una alternativa *sui generis* para salir a la superficie.

III. Coda: magia conceptual Sea que uno crea en la posmodernidad como un espíritu o *Zeitgeist* diferente de la modernidad o la considere como una continuación de ésta, lo cierto es que se trata de una postura conceptual. En ese sentido, la posmodernidad estaría muy lejos de la magia y la ilusión, que podrían verse como los polos opuestos a la deconstrucción. Sin embargo, fue Duchamp, un creador verdaderamente vanguardista y, probablemente, el primer espíritu plenamente conceptual, quien propuso claves interesantes para recargar de magia al medio fotográfico. En la cita que hace de la fotografía estereoscópica en su *Stereoptikon*, Duchamp cuestiona la capacidad ilusoria –carente de sentido, en este caso– de la imagen fotográfica. Mientras que parecería utilizar la tecnología estereoscópica para subrayar el efecto de realidad virtual de la imagen, la pieza

representa una forma geométrica plana sin posibilidad alguna de profundidad o sombra. El sentido de profundidad es abstracto y no real, y la obra deviene un gesto sin sentido. Probablemente, lo que Duchamp estaba intentando resaltar con este trabajo es que toda imagen fotográfica –y no sólo la fotografía estereoscópica– es una afirmación realista e ilusoria al mismo tiempo. Este artista que se describió a sí mismo como jugador de ajedrez, comerciante de queso, respirador y ventanero, ciertamente utilizó la última personalidad, la del “fabricante de ventanas”, para abrir nuestra mente a diferentes posibilidades del arte.

En su conocida pieza *Dada: 1. La cascada /2. El gas de iluminación*, de 1946-66, Duchamp juega en torno a la idea de la “caja de espionaje” o *peep show box*, construyendo una imagen escenificada que sólo puede verse a través de la cerradura de una puerta real. La imagen, de un altísimo poder erótico, es la de un cuerpo de mujer con las piernas abiertas que se presenta como una visión inaccesible: donde debería verse el sexo abierto... no se ve nada. La imagen, como sostenía Platón, es un producto engañoso de nuestros poco confiables sentidos (o nuestras pulsiones inconscientes, como defendería Freud). *La novia desnudada* podrá ser una obra de arte material, exhibida en la colección del Museo de Filadelfia, o sólo una imagen, una copia de un original, contenida en un libro-caja de artista o una reproducción de un libro. En la práctica vernacular, la capacidad “transformista” de la imagen fotográfica asume formas lúdicas como las de la tradición de la foto-escultura, popular en México en los años cincuenta.

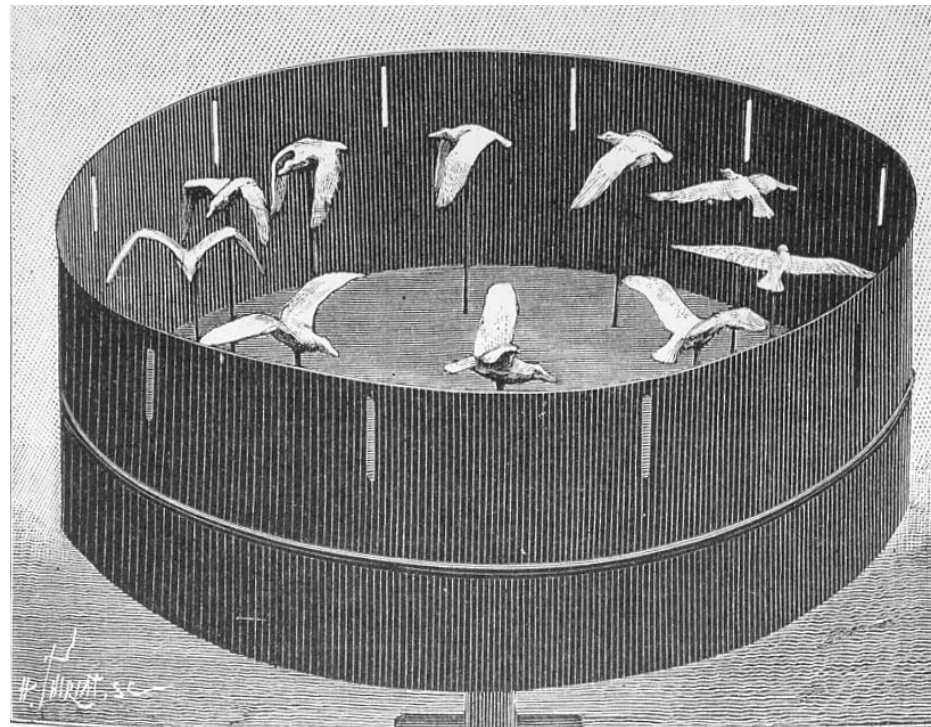
La corriente conceptual posmoderna permite aún otras transformaciones de la fotografía. Un buen ejemplo es la obra de Bernd y Hilla Becher, cuyo trabajo comenzó a destacar en la exposición *The New Topographics*, organizada por William Jenkins en 1975 en el Museo Internacional de la Fotografía en Rochester. “Los nuevos topográficos” eran, según Jenkins, aquellos fotógrafos que despreciaban el lirismo emocional y los temas comunes de la fotografía subjetivista para, en cambio, destacar la cualidad objetiva del paisaje vulgar urbano o industrial. Quince años después, la obra fotográfica de los Becher recibirá, en la Bienal de Venecia de 1990, ¡un premio de *escultura*! Ésa sí que es magia posmoderna...

La tecnología es una cuestión central en la posmodernidad. Y como conceptos centrales a la crítica posmoderna podemos citar tanto el concepto situacionista de Guy Debord de la “cultura del espectáculo” como la idea del simulacro, una copia sin original de Baudrillard. Estos conceptos son cruciales para entender nuestra cultura de alta tecnología posmoderna caracterizada por la comunicación masiva, reproducible, electrónica y global. Es en relación con este contexto tecnológico, de espectáculo y simulación en que quisiera discutir algunas imágenes que expresan tanto nuestra fascinación por la fotografía y, al mismo tiempo, nuestra trascendencia del medio a través de la tecnología digital. Las imágenes de *composite* de Nancy Burson de 1982, producidas mediante un programa de software que permite mezclar varias imágenes fotográficas de retrato en una sola, produciendo una imagen “ideal” de la mezcla, podrían entenderse como el equivalente posmoderno de los espectros fantasmales logrados por disolvencia a través de la linterna mágica. En otro trabajo posterior, *Él/ella*, de 1997, Burson utiliza herramientas digitales para crear una imagen fotográfica altamente realista, pero imposible en la realidad –en la que se mezclan características masculinas y femeninas–. Un her-

mafrodita perfecto producto de la ilusión digital.

Mientras el trabajo de Burson todavía mantiene un vínculo con la imaginería fotográfica real, la génesis de otras imágenes digitales es completamente virtual. Aunque tienen un cierto parecido fotográfico, se construyen a través de cálculos matemáticos. Ejemplos notables de esto son las imágenes de la cantante de rock Ramona, *alter ego* digital del gurú de la era electrónica Ray Kurstweil, o las de Aki Ross, la heroína virtual de la película *Final Fantasy*. Este tipo de imágenes nos asombran como sofisticadísimos logros tecnológicos más que por sus cualidades estéticas. Independientemente de que tengan un referente real o no, carecen de la magia ilusoria que podían tener las primeras imágenes fotográficas.

Por otro lado, imágenes como los *Retratos ficticios* de Keith Cottingham aún tienen el poder de recordarnos la magia sensual de las imágenes ilusorias. Cottingham utiliza la tecnología digital para crear personajes imaginarios que parecen seres humanos reales fotografiados. Estas imágenes alucinantes, verdaderos espectros perturbadores fruto de la tecnología del simulacro, reviven en nosotros la desconfianza platónica de la imagen. La tecnología ha unido a Platón con Baudrillard. Somos nosotros, espectadores del siglo XXI, quienes debemos decidir si nos enajenamos con estas imágenes o si gozamos de ellas como otro espectáculo ilusorio.



Zootropo con gaviotas en vuelo construido por Étienne-Jules Marey en 1887. Para el modelado de las figuras, el investigador se basó en sus propias cronofotografías. Grabado tomado del libro *Le vol des oiseaux* de Étienne-Jules Marey. París, Masson Editeur, 1890. Colección José Antonio Rodríguez

Notas

- 1 François Arago, "Report to the Commission of the Chamber of Deputies, July 3, 1839" en Alan Trachtenberg, ed., *Classic Essays in Photography*, New Haven, Leete's Island Books, 1980, p. 18.
- 2 Victor I. Stoichita, *Breve historia de la sombra*, Madrid, Siruela, 1999, pp. 15-16.
- 3 Michel Frizot, ed., "Les Machines à Lumière. Au Seuil de l'Invention", en *Nouvelle Histoire de la Photographie*, París, Adam Biro, 1995, p. 17.
- 4 Jonathan Crary, *Techniques of the Observer. On Vision and Modernity in the Nineteenth Century*, Cambridge, Londres, MIT Press, 1998, pp. 25-60.
- 5 Barbara Maria Stafford y Francis Terpak, *Devices of Wonder. From the World in a Box to Images on a Screen*. Catálogo de exposición, Los Ángeles, Getty Research Institute, 2002.
- 6 Giambattista Della Porta, "Chapter VI, Other Operations of Concave Glass" en *Natural Magick* [<http://members.tscnet.com/pages/omard1/jportat2.html>], octubre de 2003.
- 7 Ignacio Gómez de Liaño, *Athanasius Kircher. Itinerario del éxtasis o las imágenes de un saber universal*, Madrid, Siruela, 2001, p. 361-389.
- 8 Michel Frizot, "Vitesse de la photographie. Le mouvement et la durée" en *op. cit.*, pp. 244-249.
- 9 Frizot, "Une étrangeté naturelle. L'hypothèse de la couleur", *Ibid.*, p. 414.