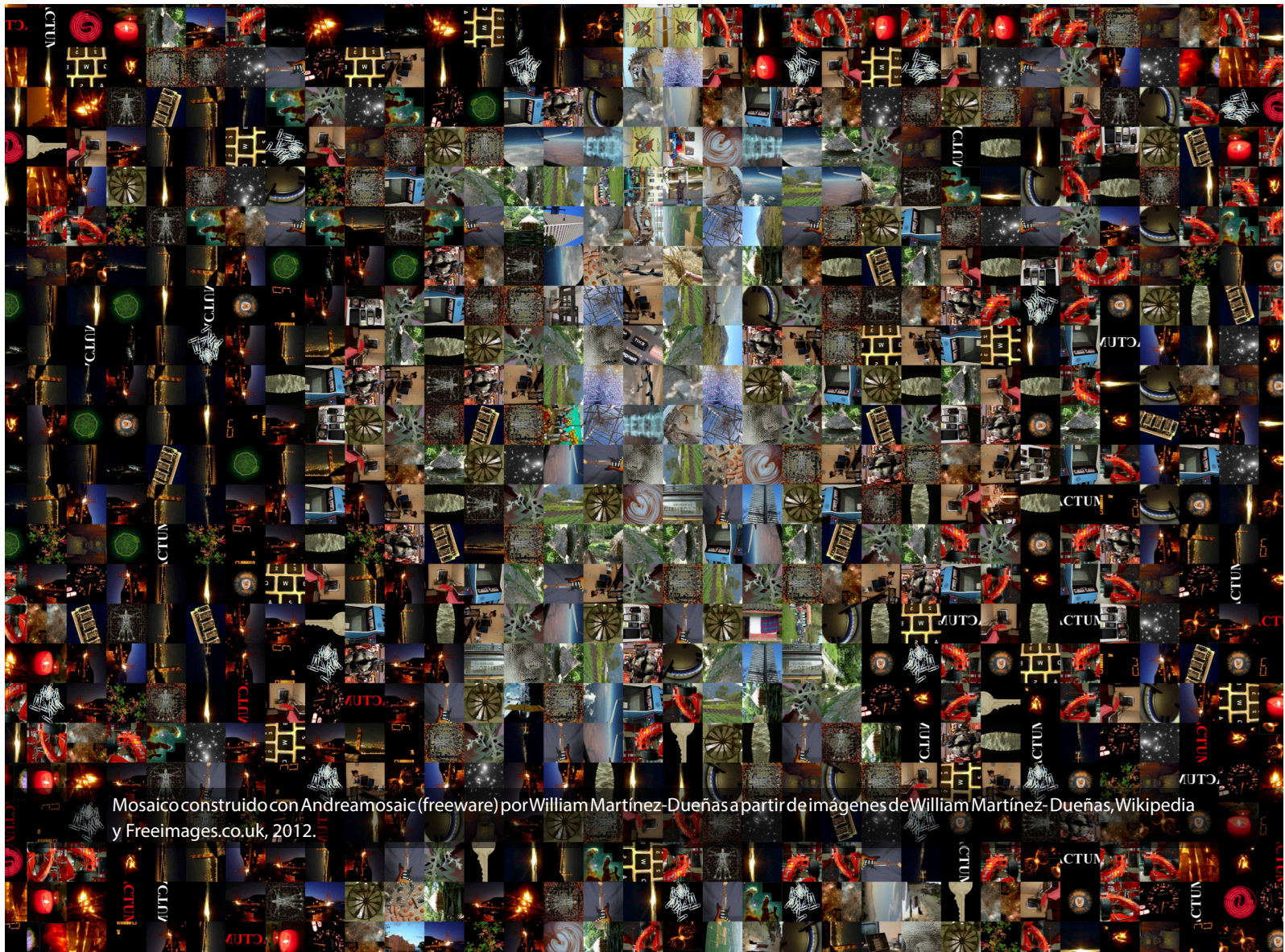




# Reensamblar a la fotografía en tiempos de los datos

Edgar Gómez Cruz

Profesor – Investigador  
School of the Arts and Media  
University of New South Wales, Sídney, Australia  
edgar.gomezcruz@school.utexas.edu



Mosaico construido con Andreamosaic (freeware) por William Martínez-Dueñas a partir de imágenes de William Martínez-Dueñas, Wikipedia y Freeimages.co.uk, 2012.



## Introducción: la fotografía nunca ha existido

Vivimos en una época que sería impensable sin la imagen. Nunca como ahora hemos tenido tantas personas produciendo tantas fotografías y videos y nunca ha habido tantas formas visuales emergentes. Cotidianamente somos consumidores de fotos, gifs, memes, videos y visualizaciones de datos. La cantidad de imágenes producidas digitalmente está muy por encima de todas las fotografías que se hayan

hecho en la etapa analógica. Se estima que se suben a Facebook 4 mil imágenes por segundo, lo que equivale a 350 millones por día. Pero incluso esta cifra queda eclipsada por las 20 mil fotos que se envían por segundo en Snapchat. Un estimado cualquiera cifra el número de fotografías tomadas en 2019 en los miles de millones. La cultura digital es la cultura de la imagen. Las principales prácticas relacionadas con las plata-

formas digitales tienen que ver en alguna medida con la producción, distribución y exhibición de imágenes. Imaginemos por un momento qué sería de TikTok, Facebook, YouTube o Instagram sin imágenes. Incluso ámbitos como el fotoperiodismo se han transformado con un claro viraje hacia la experimentación y expandir sus posibilidades (Ritchin, 2013).



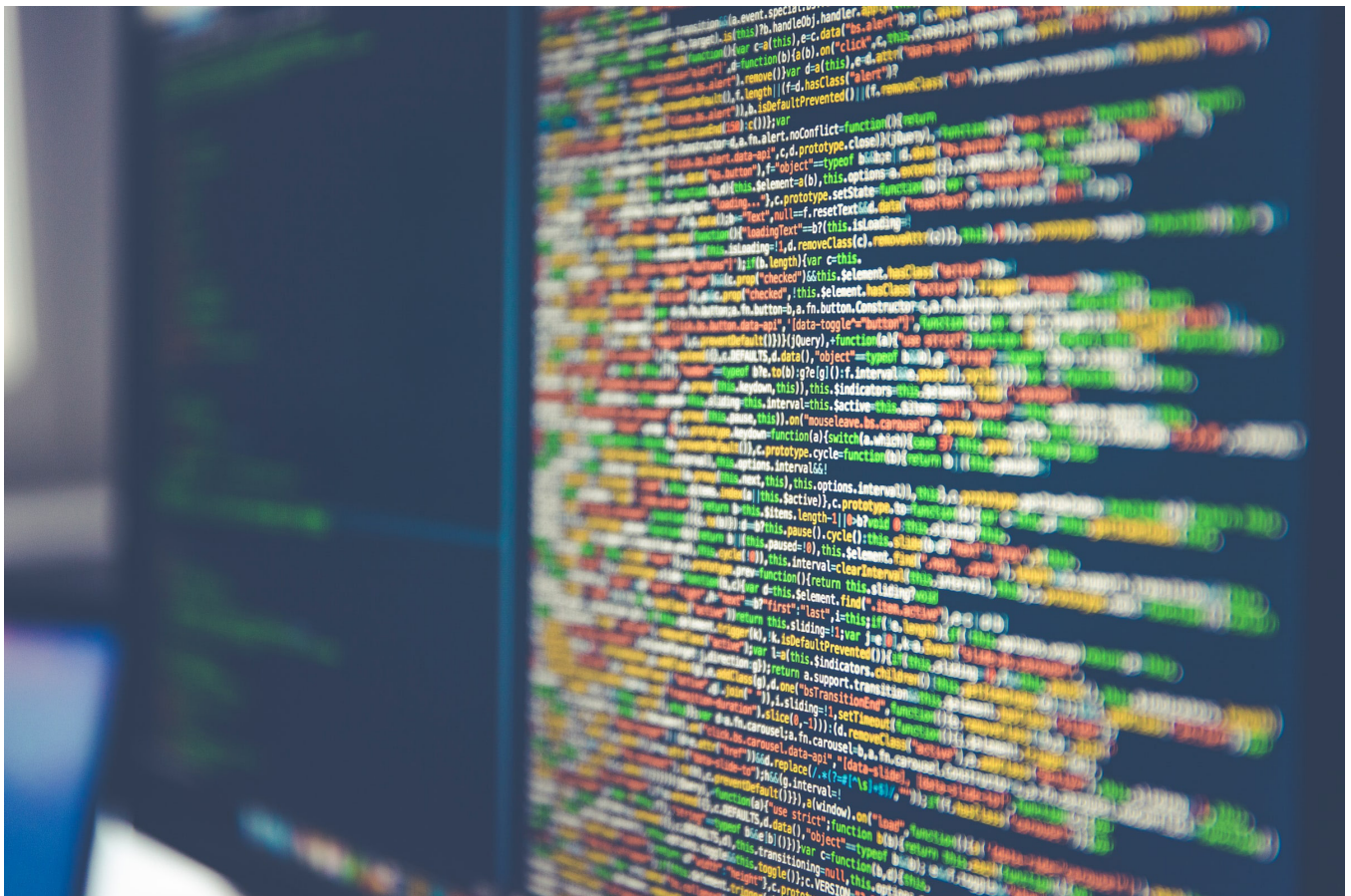
Rollos de fotografía / Andrey Konstantinov. Publicado el 29 de mayo de 2018. Uso gratuito bajo la Licencia Unsplash.



En un ámbito más banal, pero no por ello menos importante, nos podríamos preguntar qué sería de nuestra comunicación cotidiana sin memes, gifs, stickers, fotos y videos. Todo este ecosistema digital está transformando formas visuales tradicionales, particularmente a la fotografía. Esta omnipresencia de la imagen nos lleva a una pregunta doble: ¿cómo ha transformado la tecnología digital a la fotografía? Y, al mismo tiempo, ¿cómo ha transformado la fotografía a la cultura digital? En este texto intento responder ambas preguntas aproximándome a la fotografía desde una socioantropología de las prácticas visuales materiales (ver Gómez Cruz y Lehmuskallio, 2016). Es decir, mi interés por la fotografía no surge desde la ontología de la fotografía (como en la teoría clásica de la fotografía o la filosofía), ni de la imagen misma (como en la estética o la semiótica). Mi interés se centra en las prácticas fotográficas (Gómez Cruz, 2012). Es

decir, el punto central de mi análisis se basa en las preguntas sobre lo que significa hacer (o usar) fotografía: ¿cómo y para qué se usa la imagen fotográfica y cómo se configura como una práctica (discursiva, tecnológica y socialmente)? Al mismo tiempo, hay dos influencias emergentes que se discutirán al final del texto. Por un lado, la reflexión y el uso de la fotografía en el arte contemporáneo y, por otro, los estudios críticos sobre los algoritmos. De esta forma, una tercera pregunta que guía la presente indagación es ¿cuál es el papel de la práctica fotográfica en la era algorítmica? Esta aproximación se aleja, al menos en principio, de abordajes clásicos a la fotografía expresadas en los trabajos de Sontag, Barthes, Sekula, Benjamin, Tratchberg o Berger, lecturas todas imprescindibles para comprender a la fotografía como imagen, pero que resultan de menor alcance para entenderla como práctica. Este texto se alinea, en cambio, con llamados re-

cientes a extender, actualizar y revolucionar la teoría fotográfica clásica (Acosta y Casasbuenas, 2017; Henning, 2018; Kuc and Zylinska, 2016; Rubinstein, 2020b; Zylinska, 2017). En esta era digital, muchos de los análisis indispensables para comprender la imagen fotográfica contemporánea provienen de campos como la interacción humano-computadoras, la antropología, el diseño, la filosofía, o los estudios sobre vigilancia. Este cambio de paradigma tiene implicaciones más importantes que una mera expansión de la teoría fotográfica. La propuesta de pensar a la fotografía desde un ámbito más socioantropológico, ya presente en los trabajos de Bourdieu (2003) y Becker (1974), resulta particularmente importante en una época en donde la imagen digital está cada vez más imbricada en procesos sociales y de construcción del conocimiento (Anderson, 2017; Chun, 2011; Mirzoeff, 2016).



Código en monitor / Markus Spiske. Publicado el 14 de febrero de 2017. Uso gratuito bajo la Licencia Unsplash.

El título de este texto responde al libro de Bruno Latour, quien, en la primera página de su citado *Reensamblar lo social*. Una introducción a la teoría del actor-red (2008/2005) establece el razonamiento que está en la base de su discusión y que cito en extenso:

Cuando los científicos sociales agregan el adjetivo "social" a algún fenómeno designan un estado de cosas estabilizado, un conjunto de vínculos que, luego, podrá ser puesto en juego para explicar algún otro fenómeno. Este uso del término no tienen nada de malo mientras designe que ya está ensamblado, sin hacer supuestos superfluos acerca de la naturaleza de lo que está ensamblado. Pero surgen problemas cuando "social" comienza a significar un tipo de material, como si el adjetivo fuera comparable en términos generales a otros calificativos como "de madera", "de acero", "biológico", "económico", "mental", "organizativo" o "lingüístico". En ese punto, el significado de la palabra se descompone de lo que ahora designa cosas enteramente diferentes: primero, un movimiento en un proceso de ensamblado y, segundo, un tipo específico de ingrediente que supuestamente difiere de otros materiales (pp.14-15).



Insumos fotográficos / Michael Jin. Publicado el 27 de agosto de 2019. Uso gratuito bajo la Licencia Unsplash.

Este texto retoma esta idea como provocación para hablar de la fotografía como un "movimiento en un proceso de ensamblado" en lugar de pensarla como "un ingrediente".

Con el arribo de la tecnología digital, ha habido una disrupción en

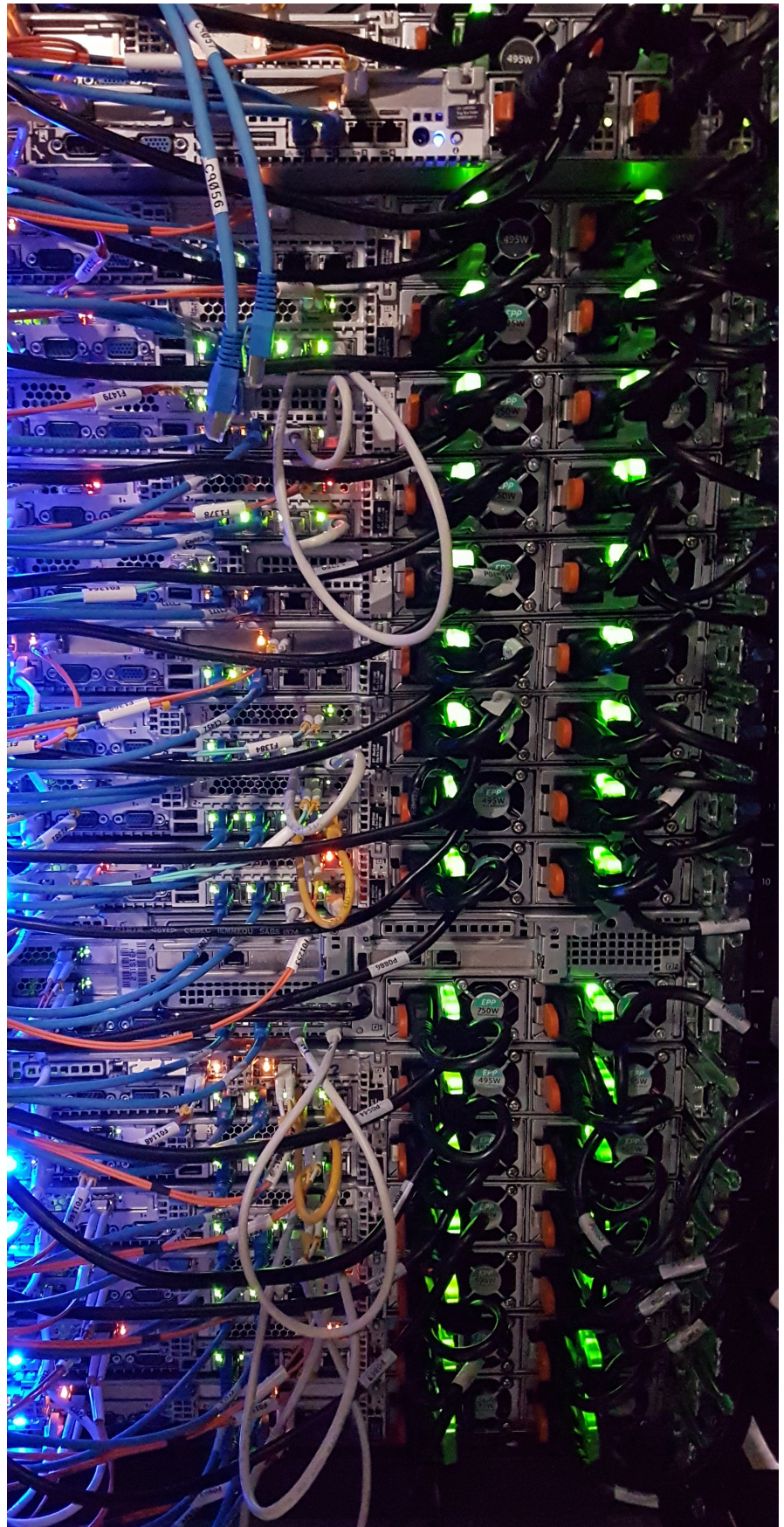
diversos campos, entre ellos la fotografía, que ha hecho que muchos de los preceptos que estaban arraigados y se tenían como fijos, fueran interrogados y puestos en duda como solamente una forma particular, de muchas posibles. La imagen digital, surgida primero en los escáneres

antes que con las cámaras (ver Lister, 1997), levantó diversas voces que anunciaron una ruptura en la fotografía. Algunas de esas voces se expresaron con tintes dramáticos anunciando que había llegado la "muerte de la fotografía".



En este texto se presenta, en cambio, una aproximación distinta, proponiendo que la fotografía nunca ha existido. Lo digital nos ayudó a darnos cuenta de que lo que entendíamos como fotografía era, en realidad, una configuración particular que había ganado preponderancia a través de un complejo ensamblaje de elementos, tecnológicos, históricos, discursivos, económicos, políticos e históricos. Si bien en un primer momento esto se expresó en términos de crisis con títulos como “el fin de la fotografía como la habíamos pensado”, se ha llegado a un momento en el que necesitamos avanzar en nuestro análisis. Este parece un buen momento para airear reflexivamente algunas de las rupturas que lo digital hizo evidente y proponer una nueva vía para pensar a la fotografía, yendo incluso más allá y radicalmente preguntando ¿sigue siendo relevante la fotografía en la era de los datos?

La fotografía nunca ha existido porque lo que existía era un ensamblaje, de muchos posibles, que explicaba no sólo lo que era la fotografía, sino que utilizaba esta definición como base para explicar ámbitos más amplios (la verdad, la representación visual, etc.). Este ensamblaje se basaba en una serie de supuestos que fueron cimentándose a través de un complejo entramado de discursos, prácticas y tecnologías, dando como resultado una forma de entender a la fotografía. Este ensamblaje se llenó de fisuras con el arribo de la tecnología digital. En este texto se propone entonces reensamblar a la fotografía para dar cuenta de su rol actual en un mundo cada vez más determinado por la automatización y lo data-lógico, con cámaras ubicuas, sensores sin lentes, inteligencia artificial y sistemas avanzados de vigilancia. Pero para poder re-ensamblar a la fotografía, lo primero que tendremos que hacer es de-construirla.



Cables y conexiones / Massimo Botturi. Publicado el 17 de enero de 2020. Uso gratuito bajo la Licencia Unsplash.

## La fotografía como ensamblaje

Si bien esta idea ha sido desarrollada en profundidad en otros textos (Gómez Cruz, 2012), es importante subrayarla aquí porque está en la base de la propuesta. Inspirado por los estudios de ciencia y tecnología y el giro material, se propone entender a la fotografía no como una representación o una imagen, es decir, el contenido de la fotografía, sino como un ensamblaje que toma forma cuando se alinean diversas tecnologías, ciertos discursos y usos en contextos sociales, económicos y culturales particulares. La clave de entender a la fotografía como un ensamblaje es que nos permite descentrarla de la imagen, al punto en que no siempre el resultado de una foto-grafía, es una imagen fotográfica (Gómez Cruz, 2016). Y, por otro lado, este desplazamiento nos permite analizarla como una práctica que va más allá de la toma de la fotografía y la imagen resultante.

En la época digital, nuevas prácticas fotográficas, inexistentes en la época analógica, se han tornado importantes e incluso fundamentales. Quizá un ejemplo actual de la fotografía como ensamblaje pueda dar pistas sobre esta aproximación. En la era de Instagram, la práctica de la fotografía de comida, tan extendida y común, es en realidad un ensamblaje formado por unas tecnologías (la cámara en el smartphone, Instagram como una serie de algoritmos, los servidores y planes de datos, el hashtag, etc.), ciertos discursos, muchos de ellos creados con un fin mercantil (“acercándote a las personas y las

cosas que amas”), otros surgidos de las personas (hashtags como *foodporn* o *instagood*), y estéticas (formato cuadrado, toma cenital, *stories*), enmarcados en un contexto actual que retroalimenta y amplifica estos fenómenos, por ejemplo, con el creciente número y éxito de programas de cocina. Este es un ejemplo de una práctica-ensamblaje, pero podríamos pensar en muchos otros, los selfies, los sistemas de reconocimiento facial, las fotos de las vacaciones y los momentos felices en el pasado, etc. Entonces, para entender las prácticas actuales y la fotografía en la era postdigital, es necesario ver cuáles ensamblajes eran claves en la época analógica y dar cuenta de los emergentes en la era digital.



Estudio fotográfico de alimentos / Alex Simpson. Publicado el 14 de febrero de 2019. Foodist Films, St. Paul, United States. Uso gratuito bajo la Licencia Unsplash.



## Deconstruyendo a la fotografía

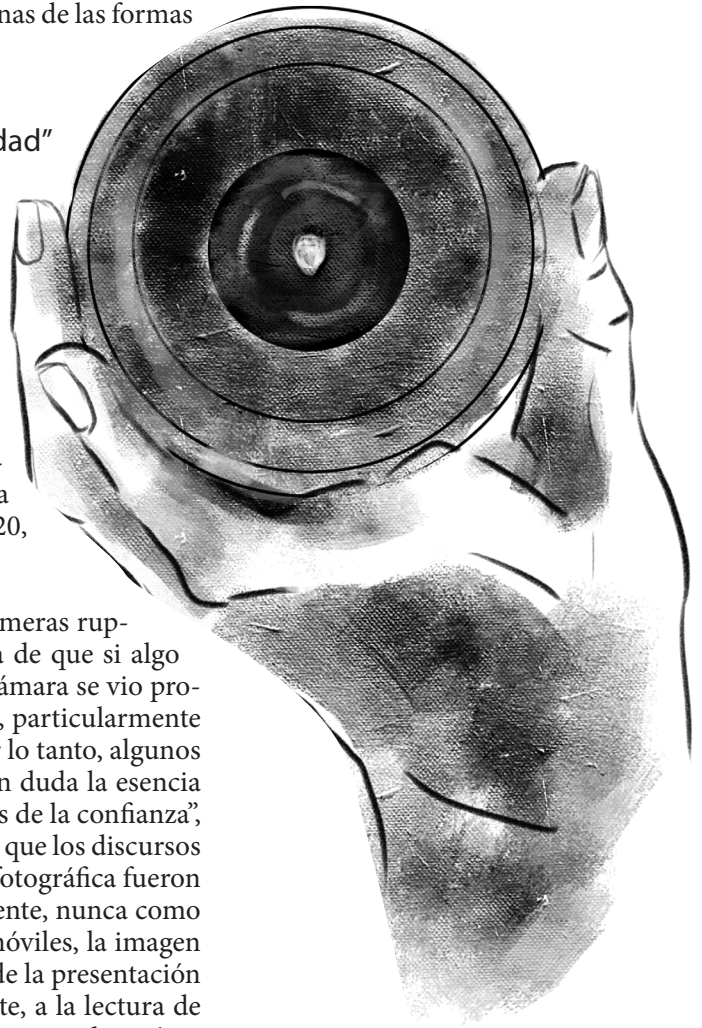
Se propone que, la estabilización del ensamblaje que previamente era conocido como fotografía, se sustentaba en tres pilares esenciales que daban forma a prácticas particulares. Antes de lo digital, la fotografía era entendida a partir de su condición de índice (una representación fidedigna de la realidad), basada en unas tecnologías (la cámara y el rollo), y del uso de la imagen fotográfica como un objeto para la memoria. Casi todos los elementos de la teoría fotográfica tradicional se interesan por uno o varios de estos elementos.

Se presentarán brevemente estos elementos anotando algunas de las formas en las que la tecnología digital desquebrajó dichos pilares.

### • La fotografía como índice, la fotografía como “verdad”

La fotografía surge en estrecha conexión con el pensamiento positivista, de ahí que tenga historias paralelas con el establecimiento de la sociología y la antropología (Becker, 1974; Edwards, 2015; Pinney, 2011), disciplinas que buscaban entender a las sociedades en el espíritu de las ciencias naturales, “buscando establecer relaciones causales entre la naturaleza y la evidencia visual” (Hand, 2012, p. 29). La fotografía, no debemos olvidarlo, está imbricada en la violencia del proyecto colonialista y “fue inventada e instituida en un mundo que se formó a partir de la destrucción masiva y el saqueo a los otros” (Azoulay, 2020, p. 32).

Con el surgimiento de la tecnología digital, una de las primeras rupturas fue en la relación entre imágenes y verdad. La idea de que si algo aparece en una fotografía es porque estuvo delante de la cámara se vio problematizada gracias a la maleabilidad de la imagen digital, particularmente con la popularización de programas como Photoshop. Por lo tanto, algunos comentaristas señalaron que la tecnología digital ponía en duda la esencia misma de la fotografía. Lo que Frow (2014) llamó “la crisis de la confianza”, señalando el fin del mito de la verdad fotográfica. Mientras que los discursos que renegaron de la pérdida de la veracidad en la imagen fotográfica fueron importantes al inicio de la fotografía digital, paradójicamente, nunca como ahora, particularmente desde la llegada de los teléfonos móviles, la imagen digital ha sido tan usada como prueba de “verdades” (desde la presentación de credenciales con fotografía para poder hacer un trámite, a la lectura de los captcha que alimentan además sistemas de reconocimiento de imágenes, probándole a un robot que los humanos no lo son también. De parejas celosas que piden una “prueba” de que su pareja está realmente en el lugar que dice estar, a personas que hacen mantenimiento en edificios y toman fotografías como prueba de su trabajo concluido). Claramente, como afirma Sarah Kember (1998, p. 17) “cualquier representación, incluso la fotográfica, solamente construye una imagen-idea de lo real; no la captura, aunque parezca que sí...las fotografías, por mucho que escojamos creer en ellas, no son ‘verdad’”. Hay una tensión doble que, sin embargo, como se verá más adelante, mueve a la fotografía hacia dos lugares distintos: hacia la consolidación de la imagen como la materialización de una realidad, y como una forma emergente de imaginar posibilidades no observables. Como apunta Rubinstein (2020) “el internet no abolió la noción de verdad, ni la substituyó por la post-verdad; en cambio, ha mostrado que la definición de verdad está interconectada con el paradigma tecnológico de la época” (p. 5).





## • La fotografía como tecnología

El segundo pilar de la fotografía era su tecnología. La fotografía, como una combinación de cámaras y películas fotosensibles, fue la misma por 100 años. Si bien es claro que la tecnología fotográfica analógica nunca fue única y siempre estuvo en evolución, por ejemplo, con el desarrollo de emulsiones más rápidas, lentes más claros y versátiles, haciendo cámaras más pequeñas, innovando en formatos de película, incorporando componentes electrónicos y una larga serie de etcéteras, la tecnología digital causó una disrupción sin precedentes. No sólo en la cámara en sí misma (pasando de usar rollos a usar sensores, incorporando una cámara en los teléfonos móviles, con diseños enteramente distintos como la Lytro o la GoPro), sino en todo el proceso de creación, procesamiento y distribución de la imagen (Gómez Cruz y Meyer, 2012), rompiendo de

paso con el modelo de negocio comandado por Kodak. Es interesante cómo, la empresa que dio forma a la fotografía masiva, adocrinando a millones de personas sobre cómo y cuándo usar la cámara, la misma empresa que además diseñó la primera cámara digital, fue la gran perdedora en esta revolución por no saber diversificarse (como sí lo hizo, por ejemplo, FujiFilm que resistió la transición de lo analógico a lo digital produciendo cosméticos, sistemas médicos y pantallas, sin abandonar del todo a la fotografía).

La fotografía como tecnología está íntimamente relacionada con la fotografía como negocio. De ahí que los discursos sobre la fotografía siempre hayan estado pautados por los discursos provenientes de la industria. Las fotografías como recuerdos de momentos felices fueron

la creación de Kodak. Las fotos de comida, cafés y lugares paradisíacos o con elementos de diseño fueron creados por Instagram.

Al mismo tiempo, la fotografía como tecnología también guarda una relación estrecha con la estética fotográfica. De ahí que haya una creciente normalidad de la imagen en formatos como 16:9, en modo retrato, con filtros predeterminados y sobresaturados, el formato cuadrado, o que se hayan extendido, algunas personas dirán democratizado, prácticas como el time-lapse, los cinegrams y los gifs animados.

Pero, el cambio más importante es la presencia total de las imágenes en una reproducción infinita a través de redes sociales y los medios cada vez más ubicuos y esto se conecta con el tercer pilar.



Selfie / Ludomił Sawicki. Publicado el 19 de marzo de 2017. Uso gratuito bajo la Licencia Unsplash.



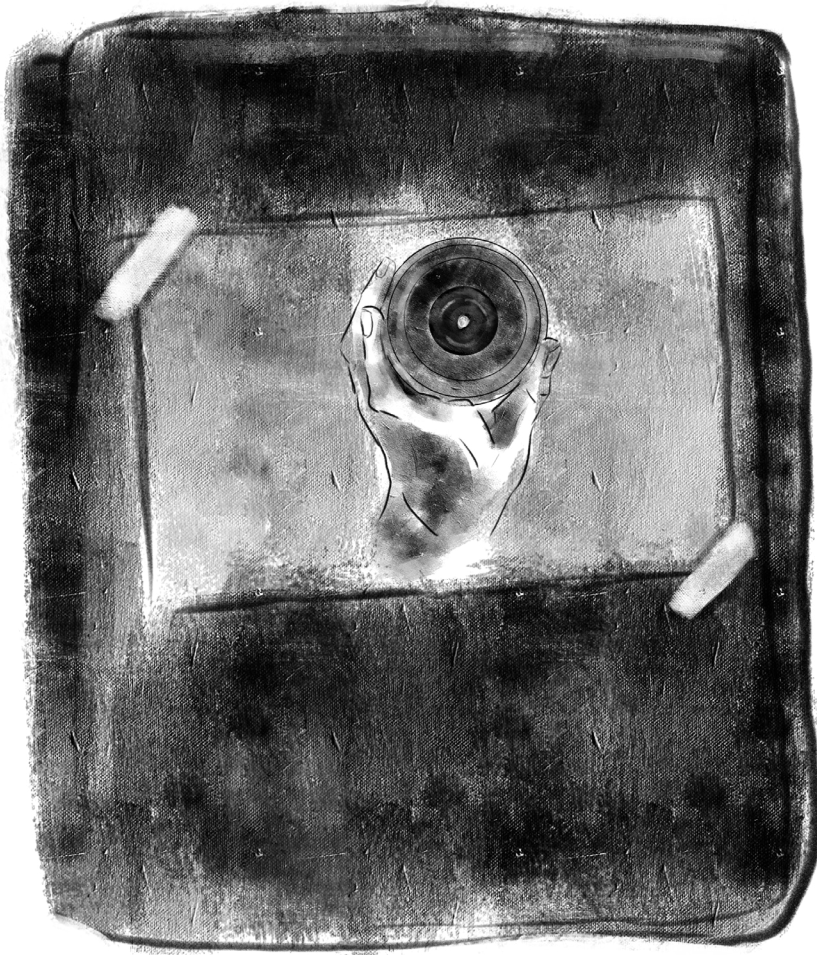


## • La fotografía como memoria

Finalmente, el tercer pilar sobre el cual se sustentó la fotografía fue el uso de la fotografía como un objeto para la memoria, con la relevancia de la construcción de imágenes en momentos ritualizados. Las fotografías buscaban perdurar en el tiempo como objetos de la memoria y marcar las ocasiones más especiales de la vida, especialmente las positivas; celebraciones como bautizos, bodas, graduaciones, vacaciones. Las fotografías marcaban dichos momentos, prolongándolos y perdurándolos en forma de álbumes o fotografías colgadas en lugares prominentes del hogar. La toma misma de la fotografía era ya un ritual en sí mismo, y era común que las personas se prepararan para ella, por ejemplo, cuando se tomaban fotos para los álbumes escolares, la fotografía de estudio, credenciales y las celebraciones antes citadas.

El uso de la fotografía como un objeto para documentar y tener memoria de un evento fue también fundamental en ámbitos profesionales como la fotografía documental o la periodística. La imagen fotográfica alcanzaba la categoría

de icónica cuando era capaz de sintetizar un hito histórico. Fotografías que permanecen en el inconsciente de todas las personas por su capacidad para representar la totalidad de un evento histórico o una personalidad en una sola imagen. Imágenes que permanecen en la memoria colectiva visual.



Con la llegada de la tecnología digital, el carácter histórico de la imagen, así como la distinta materialidad de esta dieron pie a distintas prácticas que rompían con el carácter ritualístico y ya no eran objetos para la memoria. La práctica banal de fotografías de cosas mundanas y cotidianas se erigió como la más importante. De esa forma, la fotografía viró hacia el uso de las imágenes como parte de un sistema más amplio de comunicación y mediación que tenía más relevancia en el aquí y el ahora y que no tenía una pretensión histórica sino una intención comunicativa. Así, particularmente en las redes sociales, la imagen fotográfica se alineó y alimentó de todo un ecosistema visual: gifs, videos, memes, stickers, emojis, etc. Esto complicó aún más los límites para una definición clara de lo que es la fotografía.

## Las prácticas de la fotografía

Es importante recalcar que la fotografía no es sólo una forma de ver y representar, sino que está cada vez más imbricada en formas de actuar y existir, particularmente después del arribo de lo digital. La teoría fotográfica debe actualizarse entonces y complementar sus estudios de representación y estética con aproximaciones desde las prácticas, particularmente las de la cotidianidad, atendiendo además a su materialidad. Es decir, reflexionando sobre las tecnologías de la fotografía. La imagen ha dejado de ser sólo una representación, un ritual o un objeto para la memoria. Al transformarse sus tecnologías y derrumbarse sus discursos, las prácticas se han expandido. Y aunque, como bien apunta Manovich, el uso tradicional de la imagen es más amplio y extendido que nunca —no dejamos de tomar fotos en cumpleaños y bodas; al contrario, tomamos muchas más—, pero nuevas prácticas han emergido y son fundamentales para entender a la fotografía contemporánea. Se propone entonces reensamblar la fotografía con esos nuevos elementos.



## Reensamblando la fotografía

¿Qué es la fotografía hoy en día? ¿Cuáles son sus pilares si es que acaso los tiene? Hay preguntas que resultan fundamentales para dar cuenta del panorama actual de la fotografía porque, como señala Bat-

chen (2002) “lo que está realmente en juego en el debate actual sobre la imagen digital no es sólo el futuro posible de la fotografía sino la naturaleza de su pasado y su presente” (p. 143). Preguntas cuya respuesta,

sin embargo, parece no surgir de los estudios tradicionales de fotografía.

Rubinstein (2020a) propone una crítica a la forma tradicional de ver a la fotografía, resumida en tres puntos:

Primero, la visión tradicional es reducida, en el sentido que se ocupa sólo con un número pequeño de prácticas fotográficas actuales, normalmente ignorando los usos de la fotografía que no entran en su concepción como una práctica estética. Segundo, es óptica, tanto que entiende a la fotografía como un acto de escritura con luz, atribuyéndole un significado y unas cualidades estéticas, olvidándose que muchas operaciones, prácticas y eventos fotográficos son inaccesibles a la visión humana y no existen como imágenes. Y tercero, es provinciana porque, mientras que las fotografías y las técnicas fotográficas son ampliamente utilizadas para todo, desde el cumplimiento de la ley y la investigación médica hasta el estudio de la antimateria y la radiación cósmica, la teoría tradicional fotográfica, en su mayoría, no se relaciona con otras disciplinas en el sentido que no contribuye ni aprende de ellas (p. 5).

En concordancia plena con ellos, este texto busca contribuir a la expansión de la teoría fotográfica clásica a través de la discusión de formas emergentes en donde la fotografía es usada. Se propone entonces que los ensamblajes que sostenían el significado y la práctica fotográfica en la era analógica y que se mantuvieron estables al punto de parecer pilares, han cambiado. Hoy en día todo ocurre con mayor fluidez y los ensamblajes siguen en formación, constantemente transformándose y,

por lo tanto, existen ciertos ámbitos que parecen emergentes en la segunda década del siglo XXI. A continuación, se presentan cuatro elementos que son considerados fundamentales para entender a la fotografía en la época contemporánea. Si bien estos elementos pueden parecer extraños para la teoría clásica sobre la fotografía, están en la base de muchas de las prácticas actuales, tanto vernáculas como artísticas y documentales. Por ello, deben ser contemplados desde una aproximación socioan-

tropológica y no (sólo) estética. La lista no es exhaustiva ni son los únicos, pero su emergencia está dando forma a ensamblajes visuales (Wise, 2013) distintos a los que teníamos previamente. Particularmente importante es el hecho de que, cada vez más, la fotografía funciona como una interfaz (Gómez Cruz, 2016) y está imbricada en regímenes de poder y consumo de formas no imaginadas previamente.

### • La fotografía algorítmica

La dimensión más importante y que resulta fundamental para entender a la fotografía hoy en día es su alineación e imbricación con los sistemas computacionales. Al volverse digital, se introdujeron en la fotografía elementos característicos de los sistemas computacionales, particularmente “la cuantificación, la estandarización y la automatización” (Beaulieu, 2001). En ese sentido, la fotografía, y los metadatos que la acompañan, son cada vez más el resultado de, o el insumo para, una infinidad de algoritmos.

Toda imagen digital es, por definición, una imagen algorítmica. Desde los algoritmos que interpretan las lecturas de los sensores en la cámara y forman una imagen que percibimos como fotográfica, a los utilizados en la postproducción de imágenes para, por ejemplo, volver una imagen blanco y negro, recortarla, saturarla, etc. Un ejemplo que no tiene relación con la imagen en sí misma pero que está en el centro de su uso, son los algoritmos que determinan la preponderancia de ciertas fotografías sobre otras en la era de

las redes sociales y los buscadores de información. Algoritmos que deciden qué imagen aparece en las búsquedas en Google, o el orden en el que aparecen en el newsfeed en Facebook o el timeline de Instagram.

Hay dos resultados muy claros de ello que, paradójicamente, responden al antiguo pilar del uso de las imágenes como representaciones dentro de regímenes de verdad. Por un lado, la fotografía algorítmica nos ha hecho vernos de formas que nunca nos habíamos visto antes, in-

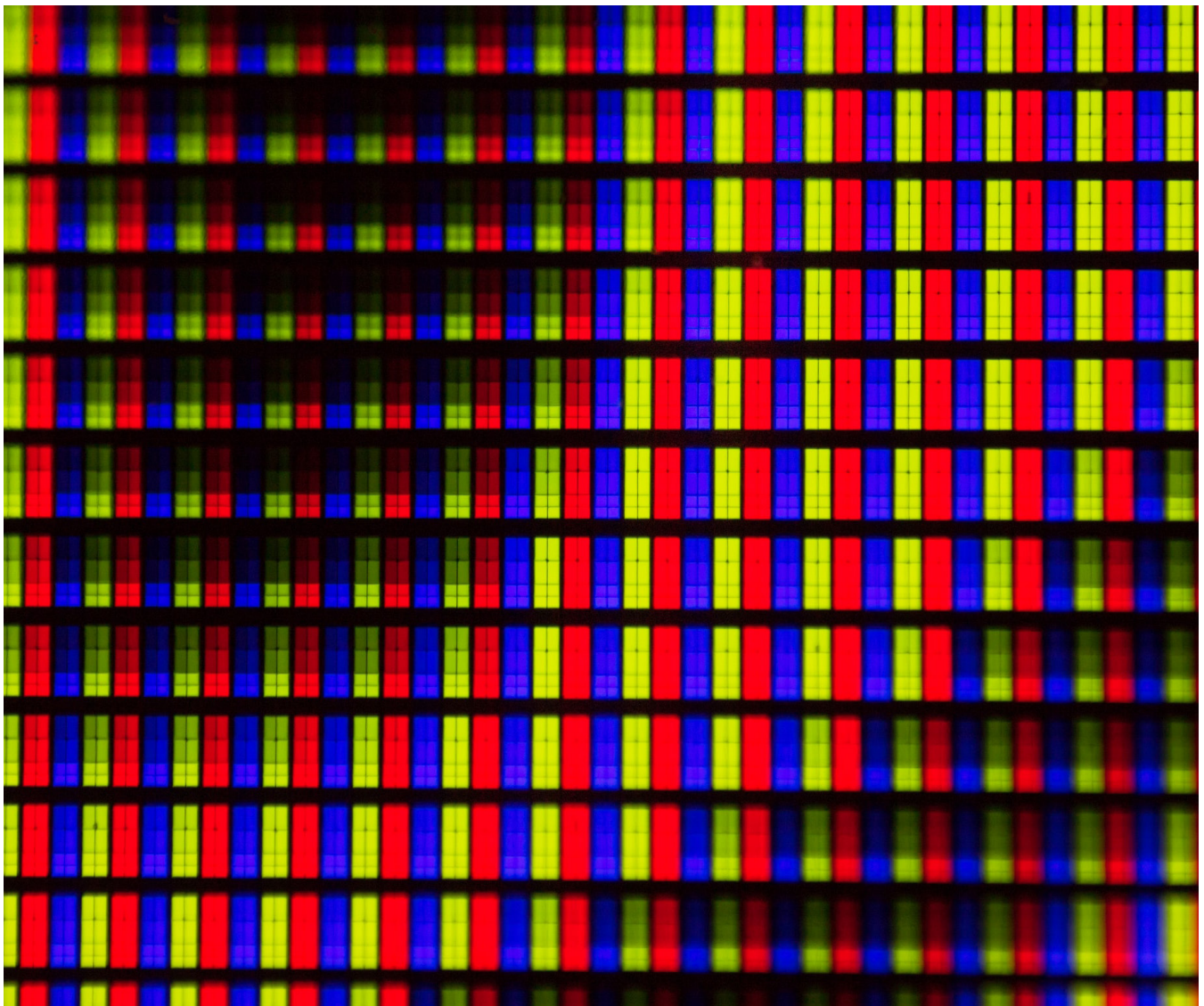


terpretando nuestra imagen a través de filtros que son el resultado de simulaciones algorítmicas. El resultado de esta constancia y alcance están todavía por verse (aunque ya hay casos documentados en los que esta presencia total de la imagen propia genera o exagera problemas como el trastorno dismórfico corporal que en algunos casos se ha llamado “dismorfia Snapchat” en alusión a los filtros utilizados en la app). Por otro lado, gracias a los algoritmos nunca hemos sido tan vistos como ahora. No sólo porque nunca hemos tenido tantas fotos de nosotros mismos, sino que nunca como ahora nuestra imagen había sido tan capturada por tantas cámaras sin que nos demos

cuenta (o sin que nos importe). Con el añadido de que los sistemas actuales de reconocimiento facial hacen que no sólo se nos vea, sino que se nos reconozca. Esta “doble mirada” nos hace sujetos fotográficos y algorítmicos en la misma medida. Siempre mirando y siendo mirados (y analizados).

De alguna forma, esta forma de pensar a la fotografía responde nuevamente al carácter distintivo de esta época en donde lo cuántico, lo algorítmico, lo sensorial y, más que nunca, lo incierto, están a la orden del día. Al punto que, para comprender a la fotografía actual, quizá sea más útil entender de programación que de semiótica.

Por eso resulta tan interesante cuando las imágenes, a través de sus glitches, se revelan tal como son, una renderización basada en sensores y algoritmos que dan como resultado una imagen que nosotros interpretamos como fotográfica pero que en realidad proviene de una epistemología distinta, una epistemología computacional. Es esta epistemología computacional la que está abriendo nuevos regímenes de verdad, particularmente con los usos emergentes de sensores (fotográficos y de otro tipo) como recolectores de datos.



Light-emitting diodes / Michael Maasen. Publicado el 7 de marzo de 2018. Uso gratuito bajo la Licencia Unsplash

## • Lentes y sensores

Una cámara digital es, en su base, un lente, un sensor, un procesador y una serie de algoritmos. Un lente es lo único que permanece de las antiguas cámaras fotográficas y, paradójicamente, ni siquiera es necesario para hacer fotografía (como es el caso con las cámaras pinole). Uno de los resultados de la miniaturización de los componentes electrónicos y ópticos, particularmente a partir de la innovación en los teléfonos móviles, es precisamente que un lente, un sensor, un procesador y una serie de algoritmos no tienen que ser necesariamente una cámara y no tienen que hacer necesariamente fotografías. Pensemos por un momento en todos los aparatos que ahora incorpo-

ran un lente, un sensor y algoritmos: automóviles (en la parte de atrás y en algunos casos adelante), las cajas del supermercado, los cajeros automáticos, los aparatos del gimnasio. La miniaturización de sensores y lentes, tan útiles para haber convertido al teléfono celular en un aparato para la creación visual, abrió la puerta a que una infinidad de instrumentos cotidianos integren, como parte de su estructura, una potencial fotografía.

Por otro lado, la fotografía digital es una interpretación digital de la cantidad de luz en el sensor. Por lo tanto, no sólo no es necesaria la presencia humana para hacer fotografía, sino que ni siquiera es necesaria la pre-

sencia de una realidad observable para poder hacerla, como claramente demostró la fotografía de un hoyo negro. La cámara ve más que los ojos, más allá de lo visible, lo que da como resultado una creciente fotografía no humana (Zylinska, 2017). Anderson (2017) propone que la política de los datos es la política de la percepción, así como previamente existía la política del ver. La combinación de la lógica computacional que ha permeado a la fotografía con la ubicua presencia de lentes-sensores, da pie a otro de los usos más extendidos de la fotografía actual: su uso como dato.



Una operadora de las antenas del observatorio ALMA, el cual hace parte del Event Horizon Telescope donde se ensambló la imagen del agujero negro de la galaxia M87 / Imagen: Antenna Operator in the OSF's Technical Room. © ALMA (ESO/NAOJ/NRAO) <https://www.almaobservatory.org/en/image-gallery/?pg=22>. Texto: editores del número.



## • La imagen y los datos

Uno de los resultados principales de la digitalización y la algoritmización es que las imágenes se han vuelto, en la era del Big Data y la inteligencia artificial, una importante fuente de información, una mina continua e interminable de datos. Este uso es tan extendido y automatizado que una gran cantidad de imágenes son tomadas por las máquinas y sólo serán “vistas” (y por lo tanto interpretadas y analizadas) por máquinas, un ecosistema fotográfico entero que, paradójicamente, es invisible en tres sentidos distintos: es invisible porque nosotros no vemos las imágenes que se toman, porque no podemos ver el proceso con el que se analizan (que en algunos casos ni siquiera es entendido del todo por los programadores, como en el caso de las redes neuronales), y porque no podemos ver el resultado del proceso. La fotografía, que surge de una pequeña caja oscura, se ha vuelto una gran caja negra. El ejemplo que resulta más extremo quizá sean los algoritmos de inteligencia artificial que son capaces de “traducir” una ima-

gen en una serie de etiquetas que pueden ser analizadas automáticamente después. El significado de las imágenes surge de su análisis como datos, como patrones, una “semiótica algorítmica” que, aunque no sepamos cómo se origina, está cada vez más articulada como forma de creación de conocimiento ya no sobre el mundo, como lo había sido la fotografía anteriormente, sino sobre nosotros. Ya no sólo miramos a las fotografías, ahora son las fotografías quienes nos miran a nosotros.

Paradójicamente, propongo que hay una historia reincidente entre el actual interés por las visualizaciones de datos y los discursos sobre la fotografía en sus inicios. Ambos coinciden en una excesiva creencia en las imágenes como una representación fidedigna y no adulterada de la realidad. Lo que ves es lo que hay. Siguiendo esta idea, Drucker (2011) afirma que las “aproximaciones realistas a las visualizaciones de datos asumen una transparencia y una equivalencia, como si el mundo percibido fuera autoe-

vidente y la aprensión de este fuera una mera tarea mecánica” (en línea). Crítica similar a la que se hizo en su momento a la fotografía. Como apuntan Schäfer y Kessler (2013), el común denominador de ambos, la fotografía y las visualizaciones de datos, es las imágenes resultantes de ambos, producto de un proceso automatizado y es lo que nos permite confiar en ellos, siendo uno un proceso fotoquímico, y el otro, algorítmico. El Lápiz de la naturaleza, como llamó a la fotografía uno de sus creadores, Fox Talbot, ha expandido sus herramientas para la escritura, siendo la fotografía una de sus más importantes.

Pero, el resultado más importante y extendido de que la fotografía se haya integrado en una lógica computacional es su captación por parte de poderes diversos y, particularmente, su uso como materia prima para el capitalismo de vigilancia (Zuboff, 2019). Nuestras imágenes de vacaciones, cumpleaños, fiestas y momentos felices ya sirven para vendernos más cosas que queremos fotografiar.

## • La fotografía social capitalista

En sintonía con los elementos anteriores, diversos comentaristas apuntan que la fotografía nunca ha sido tan “social” como ahora. Jurgenson (2019) apunta que la “fotografía social rebaja la importancia de la imagen. La imagen objeto se convierte en el subproducto de la comunicación en lugar de su centro” (p. 21). Al mismo tiempo, “la fotografía hace más explícito que nunca que estamos hechos de y por imágenes, tanto como ellas están hechas de y por nosotros” (Jurgenson, 2019, p. 122). Sin embargo, el resultado de esta doble ecuación es capturado por las plataformas tecnológicas que son capaces de extraer valor de cada interacción humana, incluidas las visuales en lo que Zuboff (2019) denomina “capitalismo de vigilancia”. De acuerdo con Zuboff, las plataformas

como Google, Facebook o TikTok quieren “saber todo de ti, pero no quieren que sepas cuánto saben de ti o que sus operaciones están enteramente construidas para aprender más continuamente” (Zuboff, 2019, p. 214). Nunca, como ahora, la fotografía ha estado tan a merced del proyecto capitalista. En algunos casos no como una agenda oculta de las compañías tecnológicas, sino por el contrario, uno de sus usos más celebrados. Esta comunión entre prácticas de consumo y fotografía es especialmente evidente con el éxito de Instagram. Al punto que, como claramente apunta Frier (2020) “los negocios que buscan nuestra atención —de hoteles y restaurantes a tiendas departamentales— cambian la forma en la que diseñan sus espacios y cómo muestran sus productos, ajustando sus estrategias para satisfacer la nueva forma visual en la que nos comunicamos, para ser merecedoras de ser fotografiadas para Instagram” (p. 7).

El mundo nunca ha sido tan fotografiado ni ha buscado ser tan fotográfico como ahora. Y, al mismo tiempo, nunca ha sido tan fácil conocer el impacto de la fotografía como en la economía del “me gusta”. Cuantificar el éxito fotográfico nunca ha sido tan sencillo y tan perversamente extendido. Al punto que Instagram ha decidido quitar la publicación del número de likes en las fotos en un intento por detener la ansiedad generada por un percibido pobre desempeño. Resultado, entre otras cosas, de una implícita competencia, imposible de ganar.

Los elementos aquí expuestos sitúan a la fotografía dentro de una agenda más amplia que busca entender la configuración social a partir del ensamblaje de elementos sociales, culturales y computacionales, de una verdadera cultura digital. Una agenda que corresponde a la ciencia social desde una posición interdisciplinaria.



¿Qué estás mirando?/NivSinger.Publicado el 19 de enero de 2018. Marble Arch, London, United Kingdom. Usó gratuito bajo la Licencia Unsplash.

### Intervención. La fotografía como imaginación.

Este texto termina con una intervención. Los académicos debemos involucrarnos en proponer caminos que no sólo sean descriptivos y analíticos sino también propositivos. Pasar del pensamiento crítico a la acción crítica. No basta con decir cómo son las cosas, debemos decir, desde una posición humilde e informada, cómo proponemos que podrían ser. Una vez que se ha dejado claro que la fotografía no es algo fijo, sino que puede variar y no tener un significado único; que la fotografía ha sido transformada por lo digital y estamos todavía en el proceso de estabilizar nuevos ensamblajes y que muchos de los usos actuales de la fotografía no son necesariamente positivos o tan siquiera abiertamente claros, nos encontramos ante una disyuntiva clave: ¿seguimos buscando aprehender un significado, una ontología única de la fotografía? ¿Dejamos de subir fotos a las redes sociales para no alimentar al sistema capitalista? O nos sacudimos el malestar y nos preguntamos qué podemos reconstruir con los ensamblajes contemporáneos. Se proponen dos posibles rutas que se alinean más con la segunda ruta que con la primera. Una tiene que ver con la identidad y la otra tiene que ver con lo cívico.

La fotografía actual puede, como sucedió con la pintura con la llegada de la fotografía, liberarse de sus ataduras y “responsabilidades” pasadas y convertirse, renovándose, reinventándose, cuestionándose a sí misma, en un



vehículo de creación con muchas más posibilidades que las que tenía en el pasado. La primera intervención tiene que ver con el cuestionar la identidad fotográfica. Por muchos años los fotógrafos quisieron considerarse artistas y encontraron una resistencia de los que ya estaban establecidos como tales. Algo similar ha ocurrido con el arribo de lo digital y son ahora los fotógrafos y fotógrafas quien perciben la llegada de lo digital como una afronta a su identidad, aterrizándose con la extendida idea de que ahora “todos somos fotógrafas y fotógrafos”. Sin embargo, hay quienes no tienen miedo de desprenderse de su identidad y esto abre nuevas perspectivas, tanto para la práctica como para su uso innovador, por ejemplo, en la investigación social. En algunos casos, por ejemplo, personas se identifican como artistas basados en el uso

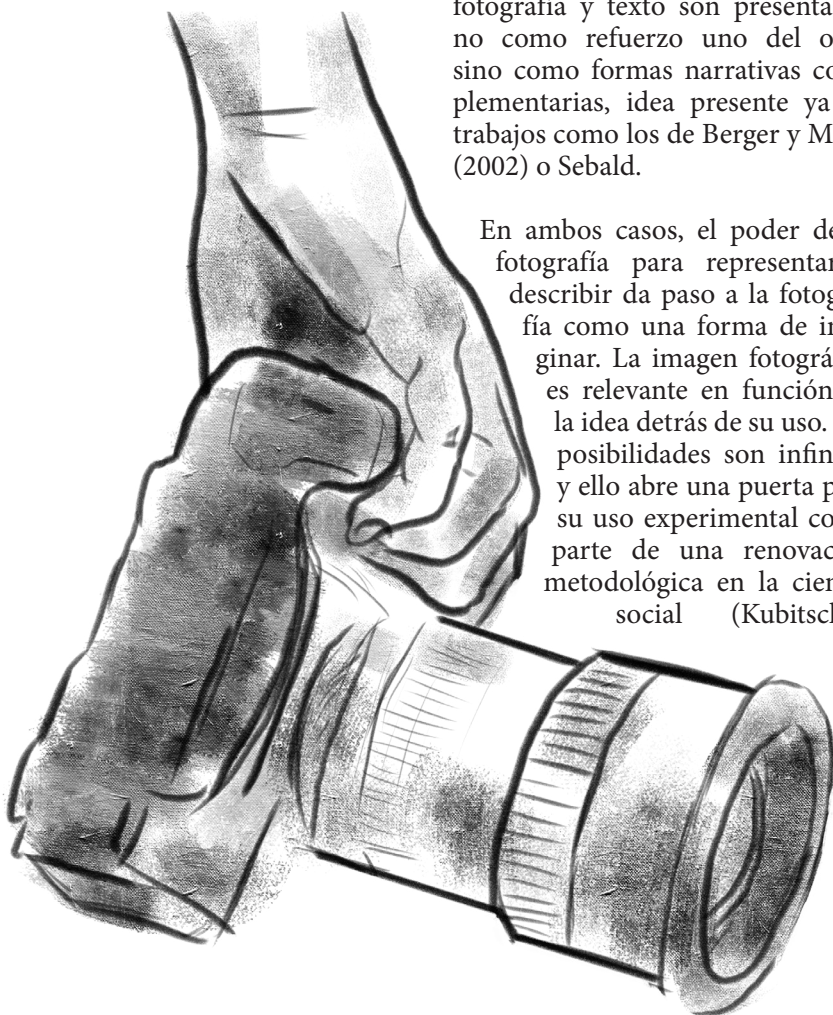
de lentes, dando cuenta de la multiplicidad de prácticas que van más allá de la fotografía e incluyen video, instalación, escultura, etc. Charlotte Cotton (2015), en su libro *La fotografía es magia*, plantea ejemplos del uso de la fotografía equiparándola con la magia, “como trucos de magia, las obras de arte...proveen marcos visuales dentro de los cuales estamos invitados a enfocar nuestra atención” (p. 13). Cotton (2015) plantea que esta aproximación “privilegia el potencial de las ideas por encima de la virtuosidad de los autores individuales o la perfección de técnicas y mecanismos” (2015:3). Es decir, se afianza la práctica fotográfica como parte de un proyecto de arte contemporáneo, alejándose de formas más tradicionales centradas únicamente en la imagen resultante de un proceso fotográfico. Un ejemplo interesante es el libro *Blind Spot*, de Teju Cole (2017), en el que fotografía y texto son presentados no como refuerzo uno del otro, sino como formas narrativas complementarias, idea presente ya en trabajos como los de Berger y Mohr (2002) o Sebald.

En ambos casos, el poder de la fotografía para representar y describir da paso a la fotografía como una forma de imaginar. La imagen fotográfica es relevante en función de la idea detrás de su uso. Las posibilidades son infinitas y ello abre una puerta para su uso experimental como parte de una renovación metodológica en la ciencia social (Kubitschko

y Kaun, 2016). Es precisamente la imaginación la que conecta con la segunda intervención, lo cívico.

Azoulay (2020), en su libro, plantea una división entre el evento fotográfico y el evento fotografiado, y entre la imaginación política y la imaginación cívica. Esta división permite percibir a la imagen fotografiada “meramente como un posible resultado entre otros, del evento de la fotografía”. Azoulay propone entonces que la fotografía, como evento, está en el centro de la construcción (o destrucción) de ciudadanía, ya que las imágenes contienen el encuentro de quien fotografía y quien es fotografiado. Por lo tanto, establece una reflexión sobre la ética de la fotografía y sobre el poder de la imagen para alinearse con sistemas de poder, colonizadores y de represión. Pero también abre la puerta al uso reflexivo y cívico de la fotografía, como práctica para contrarrestar esos sistemas de poder.

Tomando en cuenta las reflexiones de Cotton (2015) y Azoulay (2020) se propone la utilización de la fotografía digital contemporánea, como práctica y como imágenes producidas, en una fuerza que contrarreste, poniéndolos en evidencia, señalándolos, los usos actuales de la fotografía por el capitalismo de vigilancia y la vigilancia en el capitalismo, y lo haga con una dimensión que dé cuenta de las realidades de nuestros países y culturas. La ciencia social necesita renovarse en sus objetos e innovar en sus preguntas, la fotografía presenta un reto importante de atender.





## Referencias

- Acosta, P. y Casasbuenas, M.J. (2017). *Tarjeta de memoria/Memory card: Ensayos sobre fotografía contemporánea*. Editorial Universidad Jorge Tadeo Lozano.
- Anderson, S. (2017). *Technologies of vision: The war between data and images*. MIT Press.
- Azoulay, A. (2020). Undoing Imperial Modernity. En D. Rubinstein (Ed.), *Fragmentation of the Photographic Image in the Digital Age*, (pp. 28-42). Routledge.
- Batchen, G. (2002). *Each wild idea: Writing, photzography, history*. MIT Press.
- Beaulieu, A. (2001). Voxels in the Brain: Neuroscience, Informatics and Changing Notions of Objectivity. *Social Studies of Science*, 31(5), 635-680.
- Becker, H. (1974). Photography and sociology. *Studies in Visual Communication*, 1(1), 3-26.
- Berger, J. y Mohr, J. (2002). *Un séptimo hombre*. Huerga y Fierro Editores.
- Bourdieu, P. (2003). *Un arte medio*. Gustavo Gil.
- Chun, W. H. K. (2011). *Programmed visions: Software and memory*. MIT Press.
- Cole, T. (2017). *Blind Spot*. Faber y Faber.
- Cotton, C. (2015). *Photography is magic*. Aperture Foundation.
- Drucker, J. (2011). Humanities approaches to graphical display. *Digital Humanities Quarterly*, 5(1), 1-21.
- Edwards, E. (2015). Anthropology and photography: A long history of knowledge and affect. *Photographies*, 8(3), 235-252.
- Frier, S. (2020). *No Filter: The Inside Story of Instagram*. Simon y Schuster.
- Frow, E. (2014). In Images We Trust? Representation and Objectivity in the Digital Age. En C. Coopmans, J. Vertesi, M. Lynch y S. Woolgar (Eds.) *Representation in scientific practice revisited*. MIT Press.
- Gómez Cruz, E. (2012). De la Cultura Kodak a la imagen en red. Una etnografía sobre fotografía digital. Editorial UOC.
- Gómez Cruz, E. (2016). Photo-genic Assemblages. Photography as a connective interface. En E. Gómez Cruz y A. Lehmuskallio (Eds.). *Digital Photography in Everyday Life. Empirical Studies on Material Visual Practices*, (pp. 228-242). Routledge.
- Gómez Cruz, E. y Lehmuskallio, A. (Eds.) (2016). *Digital Photography in Everyday Life. Empirical Studies on Material Visual Practices*. Routledge.
- Gómez Cruz, E. y Meyer, E. T. (2012), Creation and Control in the Photographic Process: iPhones and the Emerging Fifth Moment of Photography (August 14, 2012). *Photographies* 5(2).
- Hand, M. (2012). *Ubiquitous photography*. Polity.
- Henning, M. (2018). *Photography: the unfettered image*. Routledge.
- Jeffries, S. (2013). The death of photography: are camera phones destroying an artform. *The Guardian*, 13(12), 2013.
- Jurgenson, N. (2019). *The Social Photo: On Photography and Social Media*. Verso.





- Kember, S. (1998). *Virtual anxiety: Photography, new technologies and subjectivity*. University Press.
- Kubitschko, S. y Kaun, A. (Eds.). (2016). *Innovative methods in media and communication research*. Springer International Publishing.
- Latour, B. (2008). *Reensamblar lo social. una introducción a la teoría del actor-red*. Manantial
- Lister, M. (1997). *La imagen fotográfica en la cultura digital*. Paidós.
- Mirzoeff, N. (2016). *How to see the world: an introduction to images, from self-portraits to selfies, maps to movies, and more*. Hachette UK.
- Pinney, C. (2011). *Photography and Anthropology*. Reaktion Books.
- Ritchin, F. (2013). *Bending the frame: Photojournalism, Documentary, and the Citizen*. Aperture Foundation, Incorporated.
- Rubinstein, D. (2020a). The New Paradigm. En D. Rubinstein (Ed.). *Fragmentation of the Photographic Image in the Digital Age* (pp. 1-7). Routledge.
- Rubinstein, D. (Ed.). (2020b). *Fragmentation of the Photographic Image in the Digital Age*. Londres: Routledge.
- Kessler, F. y Tobias Schäfer, M. (2013). *Trust in Technical Images: Retrieved from mtschaefer*. [http://mtschaefer.net/media/uploads/docs/Kessler\\_Schafer\\_Trust-inTechnical-Images.pdf](http://mtschaefer.net/media/uploads/docs/Kessler_Schafer_Trust-inTechnical-Images.pdf)
- Wise, J. M. (2013). Introduction: Ecstatic Assemblages of Visuality, En H. Koskela, y J. Macgregor Wise (Eds). *New Visualities, New Technologies: The New Ecstasy of Communication* (pp. 1-6). Farnham.
- Zuboff, S. (2019). *The age of surveillance capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power*. PublicAffairs.
- Zylinska, J. (2017). *Nonhuman photography*. Cambridge, MA.: MIT Press.