

Resumen: Este texto problematiza la perspectiva desde la transformación del usuario en consumidor. En primera instancia analizo el concepto desde la perspectiva de la herramienta y la definición de tecnología digital, dando un marco al concepto más allá de las definiciones propias del campo de acción de la experiencia de usuario. Como estudio de caso del fenómeno devenido desde la Revolución Industrial, utilizo la fotografía en la formación de las primeras interfaces desde las dinámicas de la naciente sociedad de consumo de finales del siglo XIX. Para finalizar, establezco un marco de relación entre la sociedad de consumo y el uso de la nostalgia en un entorno que se debate entre las utopías del pasado y las ansiedades del futuro.

Palabras clave: consumo - fotografía - nostalgia - ansiedad

[Resúmenes en inglés y en portugués en las páginas 112-113]

⁽¹⁾ Ver CV de Camilo Páez Vanegas en la p. 113

En la sección de tecnología de varios portales de noticias del 3 de abril aparecen notas sobre el día del celular. La historia se resume en que en 1973 el ingeniero de Motorola, Martin Cooper, hace la primera llamada desde un teléfono móvil. Las noticias continúan con una cronología de los teléfonos más icónicos o imágenes absurdas de enormes teléfonos móviles en manos de jóvenes ejecutivos en el entorno de lo que debería ser un distrito financiero en la década de los ochenta. En estas líneas de tiempo, 2004 es un año crucial: Apple presenta un dispositivo que integraba un teléfono móvil pequeño en comparación a sus antecesores del siglo pasado, con cámara, servicio de correo, sistemas de ubicación, entre otras prestaciones; un producto que daría un nuevo impulso al constante cambio masivo en las formas de interacción humanas, dando la bienvenida al siglo XXI neoliberal por esencia.

Si bien toda la tecnología que componía este dispositivo existía previamente, la innovación del producto consistía en una integración centrada en lo visual que fuera cómoda y fácil de aprender para cualquier consumidor. El primer teléfono celular con cámara lo produjo Kyocera a finales de los noventa; las primeras patentes de la pantalla táctil –*multi-gesture*– son de los años setenta; y así las diferentes intermediaciones y prestaciones de este teléfono PDA (Personal Digital Assistant) son el resultado de investigaciones en laboratorios computacionales que buscaban una comunicación entre humano y máquina.

En consecuencia, el auge, consolidación y masificación de estas tecnologías digitales se deben a la HCI (Human Computer Interfaces), diseñadas para establecer interacciones entre aparatos computacionales y seres humanos, estableciendo símbolos y significados que permitan los diferentes usos tecnológicos a los que estamos acostumbrados. Si bien el término interfaz se refiere a la interacción entre aparatos y humanos, con el auge computacional del siglo XX es donde cobraría la importancia que hoy nos gobierna. Marcos (2001) establece que esta relación debes estar centrada en el ser humano y sus operaciones con aparatos, para que estas sean más amigables, fiables y usables. En este marco, se entiende que los aparatos están en función de los seres humanos y que les permiten realizar tareas de manera más eficiente y que en este sentido el flujo de actividades circule por la interfaz. Desde esta perspectiva, en el estudio de interfaces se contemplan aspectos como lo físico (la manera como los humanos incorporamos o usamos físicamente los aparatos), lo psicológico (la aproximación cognitiva intuitiva frente a un aparato), el diseño (la forma como el sistema se nos presenta) y los factores organizativos (este sistema frente a un aspecto de la organización de tareas) (p. 6). Esta forma en que lo computacional se expone se centra en la eficiencia y productividad en la relación humano máquina: “Todos estos factores repercuten en la productividad, entendida como el aumento o disminución de los resultados y de la calidad, de los costes, de los errores, del tiempo de producción y de las ideas creativas e innovadoras para nuevos productos. Por este motivo, las empresas se interesan cada vez más en que los sistemas con los que interactúan sus empleados sean adecuados a sus necesidades y se encuentren a gusto al manejarlos”. (p. 7)

Así las interfaces por una parte se entienden como mediadoras que tienen una función en un ecosistema productivo determinado. Por otra parte desde su naturaleza, Scolari (2021) las define como una metáfora, y en este mismo espíritu las explica como “(...) una piel que transmite información al usuario sobre cómo usar el dispositivo interactivo” (p.21). La metáfora en este caso es la traducción del mundo material a un espacio electrónico en el que lo simbólico se carga de significados cotidianos para el usuario, permitiéndole seguir una serie de instrucciones sin enterarse de los procesos que ocurren tras estas apariencias. Estas interfaces trascienden desde elementos físicos como puertos USB hasta entornos de navegación con distintos elementos que simulan elementos analógicos, haciéndolas intuitivas e invitando al usuario a apropiarse de sus usos. Scolari utiliza la característica de la transparencia para definir la evolución de la interfaz como herramienta de uso que debe desaparecer al usuario (p. 26).

Asumamos entonces que en esencia la interfaz aparte de metáfora, es una herramienta idealmente transparente por lo menos para el usuario, en la medida que no debe advertirse su presencia mientras se desarrolla una determinada tarea. Entendiendo la interfaz en condición de herramienta y de transparencia, la interpretación de Harman (2015) de la perspectiva de Heidegger del mundo de los objetos, nos da pistas sobre el fenómeno de la interfaz.

Para Harman, el hecho de una caminata sobre un puente va más allá de una acción trivial, y más bien se convierte en una “intrincada red de herramientas, pequeños dispositivos implantados que vigilan nuestra actividad, sostienen o resisten nuestro esfuerzo como ángeles o fantasmas traslúcidos” (p. 16). El mismo puente se convierte en una “fuerza geográfica total con la que debemos lidiar: un efecto puente unitario”. Pero la finalidad del

mentado puente no se resume en la unidad material obvia: “su realidad es por completo distinta dependiendo si lo cruzo rumbo a un encuentro romántico o como un prisionero en camino de ser ejecutado” (p. 75). La idea de la intencionalidad del uso de las cosas, y en este universo lo mal comprendido como herramientas, nos pone en un paraje de múltiples naturalezas a las que se ve sometida una misma cosa. Dicha intencionalidad por lo tanto, no es por una dependencia a su uso por el ser humano en una reiterada idea antropocéntrica del mundo y sus cosas:

Referirse a un objeto como ‘herramienta’ no es decir que se lo explota brutalmente como medio adecuado a un fin, sino que se encuentra en medio del duelo universal entre la ejecución silenciosa de la realidad y el aura brillante de su superficie tangible. En resumidas cuentas, la herramienta no se ‘usa’; la herramienta ‘es.’ (p. 77)

Es así como el concepto de manipulación de las herramientas reside intrínseca en los objetos y estos como tal no son subsidiarios de lo humano, están latentes y sostienen un sistema en el que desprevénidamente nos movemos, sin calcular lo que opera más allá de nuestras ideas del mundo.

En este sentido, la interpretación de Heidegger por Harman, calificada por él mismo como poco ortodoxa, los conceptos “ser a la mano” y “presencia a la mano” no definen dos tipos distintos de herramienta, sino dos estados. En el presupuesto errado, la naturaleza “ser a la mano” estaría compuesta por taladros, cinceles o sierras; mientras que “presencia a la mano” lo sería por presencias naturales como árboles, nubes y montones de tierra, lejanos a la utilidad de la herramienta. La perspectiva de Harman define la herramientas en ambos estados: “Al mismo tiempo, debería ser claro, toda entidad tiene un ser a la mano: no en el sentido derivativo de ‘ser un medio para un fin’ sino en el sentido primario de ‘acto de ser’, de desencadenarse sobre el ambiente” (p. 18).

Por lo tanto relaciono la operación de estas herramientas con el proceso tecnológico y utilitario de estas herramientas, más vinculado con las sociedades capitalistas en donde la utilidad es clave para la explotación de los diferentes recursos, y las cosas valen por esta posibilidad de ‘ser a la mano’. En general habitamos la tecnología de esta forma, sin entender la manera en que la tecnología opera de manera silenciosa, como ángel o fantasma traslúcido que nos sostiene, nuevamente, en esta metáfora.

Metáforas digitales para cerebros materiales

Desde esta perspectiva utilitaria del materialismo cognitivo, considero importante acudir a definiciones sobre la tecnología y la técnica, términos mal entendidos y confundidos la mayor parte del tiempo. Estos términos son definidos por Zukerfeld (2024) desde el punto de vista del uso de las cosas y las utilidades que producen, en sintonía con lo anteriormente expuesto sobre las herramientas. Usualmente al definir la tecnología la primera impresión que se puede venir a la mente son aparatos digitales y, cómo no, interfaces computacionales

(2015, p. 89). En concreto, las tecnologías se pueden definir como “conocimientos que se concretizan en la forma que asume un bien determinado con un propósito instrumental (y que, en general, funcionan como medios para producir otros bienes o servicios)”, y en este sentido: “es importante aclarar que la definición de tecnologías como conocimientos objetivados dista de entender que esos conocimientos son *sólo funcionalidad o que la funcionalidad original se mantiene en el devenir del artefacto*” (p. 90). Por lo tanto, volvemos a los valores o significados que porta dicho artefacto. Esto nos pone en el plano de artefactos tecnológicos que son medibles más allá de su eficiencia, sino en su ‘presencia a la mano’ por todo lo que van más allá de sus posibilidades de uso.

Puntualizando al respecto, Zukerfeld nos plantean una definición de la tecnología como portadora de saberes instrumentales en artefactos, mientras que la técnica son estos saberes instrumentales portados por seres humanos (p. 91). Y en este orden elabora clasificación que permite categorizar los diferentes tipos de tecnologías en dos grupos. Por una parte las tecnologías de la materia/energía que “trasladan, procesan, manipulan, almacenan o traducen flujos de materia y energía”, y por otra parte las tecnologías de la información “almacenan, procesan, reproducen, transmiten, o convierten información” (2015, p.91). Al igual que el autor, nos centraremos particularmente en las de la información, ya que son las que atañen a la idea central de este texto. Estas tecnologías son parte del universo de la energía producidas por otra fuente diferente a la biológica (humanos o animales), proveniente de las energías de recursos como el carbón, el viento, el sol o una represa hidroeléctrica (p. 92). A diferencia de las herramientas, las máquinas recurren a fuentes de energía más potentes que permiten aumentar su capacidad de trabajo frente a las herramientas empujadas por animales o humanos, y se complejizan en la cantidad de tareas que ejecutan. Esta diferenciación hace una clara alusión al siglo XIX y a la acelerada transformación de las formas de trabajo que ocurrieron con la incorporación en la automatización de la producción de bienes por medio de energías fósiles.

Ahora, pensemos en la impresión de un libro como ejemplo de tecnología de la información. Mientras que antes del siglo XIX la mayoría de imprentas funcionaban por un sistema de tórculo que presionaba los tipos móviles contra el papel y engranajes que movían el papel por el sistema operado por seres humanos, con la revolución industrial esta herramienta compleja se transformó en una máquina que interpretaba este proceso a partir de la energía del vapor, en la que paulatinamente la fuerza de trabajo del ser humano se fue trasladando a otros puntos de la producción, hasta reducirse sustancialmente con las máquinas offset eléctricas del siglo XX. Este ejemplo lo podemos trasladar al grupo de tecnologías digitales, el libro analógico impreso se convierte en código electrónico, cambiando radicalmente su materialidad pero conservando valores propios de su naturaleza. En este sentido, Manovich (2018) define la transformación de la capa cultural a la capa informática de los objetos en la que se entabla un diálogo con el medio original y la nueva representación numérica, perdiendo la unicidad del objeto para convertirse en código, susceptible de rupturas y regeneraciones por medio de la interpretación del software.

Un asunto destacable de la revolución digital y la transformación de las cosas consiste en que

algunas tecnologías digitales tienen la particularidad de que pueden integrar en los mismos artefactos todas las funciones de este tipo de tecnologías. Las

computadoras, y los aparatos que se les parecen, cada vez más almacenan, procesan, reproducen, transmiten y convierten información digital. Esta particularidad, completamente ajena a las tecnologías analógicas, está relacionada con el hecho de que la información digital funciona como una suerte de equivalente general. (Zuckerfeld, 2015, p. 94)

Esta característica autogenerativa, que permite una constante interpretación a partir de un mismo código, se ha convertido en un mecanismo de regulación global, parte esencial de la gran mayoría de las actividades socioeconómicas humanas. Nuevamente, Manovich lo enmarca en una actividad central de la cultura:

Yo entiendo el software como una capa que impregna todas las áreas de las sociedades contemporáneas. Por lo tanto, si lo que queremos es comprender las técnicas actuales de control, comunicación, representación, simulación, análisis, toma de decisiones, memoria, visión, escritura e interacción, nuestro análisis no podrá considerarse completo si no tenemos en cuenta la dimensión del software. (Manovich, 2014, p. 33)

En consecuencia el software es lo que actualmente nos incorpora y regula en las interacciones cotidianas actualmente. Sin embargo, este estado de las cosas no es algo que haya surgido de la noche a la mañana, su imbricación en la vida humana viene desde la invención de los aparatos en el siglo XIX. El cambio en las formas de trabajo del siglo XIX propiciado por la Revolución Industrial concretó y agrandó la brecha entre los países centrales y la periferia colonizada. La aceleración y estandarización de esta revolución se propagó de forma incontenible, más rápida de lo que los seres humanos la pudimos asimilar. Si bien Manovich nos habla desde la reconfiguración cultural por medio del software y como nos incorporamos en ella, Flusser (2017) nos advierte de lo irremediable de esa incorporación y como el mundo de los objetos y nuestra relación con ellos cambió para siempre. Por lo tanto, nos plantea el software como una entidad que evolucionó desde la Revolución Industrial a la par con el cambio de la energía que movía los nuevos aparatos, que necesitaba de cálculos que a su vez escribieron nuevos cálculos y de manera paulatina se aceleró dicha producción, sentando la base de los conceptos *programación* y *automación*¹:

La “automación” significa rápida computación de coincidencias, juntura ciega e inerte de átomos (y otros elementos) al antojo del azar. Y “programa” significa detener la automación en el instante preciso en que la coincidencia deseada se forma. El aparato automático funciona automáticamente al antojo del azar, y se detiene, según el programa, cuando alcanza la meta deseada. (p. 103)

Así pues, la decisión humana pasa por frenar el proceso desencadenado en el momento deseado de la automación. Con respecto a este rol del ser humano, Flusser lo describe como funcionarios que reprograman aparatos: “Es verdad que una porción cada vez menor de la sociedad ‘trabaja’, mientras que una parte cada vez mayor simplemente

‘funciona’” (p. 100). De ahí que los objetos tecnológicos digitales operen de manera oculta mientras nosotros funcionamos como sujetos a su devenir.

La postura de Flusser cuestiona la construcción de ideología derivada del trabajo, que con los medios digitales por el contrario, el tiempo se desarrolla en función de la contemplación de imágenes. Las interfaces digitales, piel y metáfora transparente actúan como el espacio donde pasan nuestros días, consumiendo imágenes huérfanas de diferentes procedencias:

La imagen pobre es una bastarda ilícita de quinta generación de una imagen original. Su genealogía es dudosa. Sus nombres de archivo están deliberadamente mal deletreados. Es un frecuente desafío al patrimonio cultural nacional o, de hecho, al copyright.(...) Burla las promesas de la tecnología digital (Steierl, 2014, p. 34).

La proliferación de imágenes, sonidos y otros productos de interfaces, promovida por su asequibilidad por medio de aparatos móviles (smartphones, wearables, asistentes de voz, televisores, entre otros) ha supuesto la participación de las personas en la creación masiva de contenidos y en la participación en entornos sociales a los que, de formas tradicionales, supuestamente no se podría acceder. Pero esta idealización de la interfaz como democratización dista de una realidad de consumo masiva, que no tiene mucho que ver con los ideales de la democracia. Este acceso incontenible no es una real interacción, es más bien la contemplación de Flusser y nuestra actitud perpleja que lo único que hace es pausar el programa. Esta pasividad frente a la estructura tecnológica nos hace más que usuarios, consumidores de la piel transparente de la interfaz.

Mientras tanto navegamos inmersos en metáforas que aún no logran ir a la par con los cambios tecnológicos, interfaces que son como la cortina de Parrasio que cubre el cuadro pero que no es cortina, sino un simulacro capaz de engañar al ojo, y no el de cualquiera, sino el de su par experto, Zeuxis. En este sentido, más que una metáfora de la invisibilidad, la interfaz es la cortina representada perfectamente que fascina los sentidos. Pero esta cortina cubre las vísceras tecnológicas, es decir, la programación y automatización de la tecnología digital, acercándola por medio de imágenes que nos resultan materialmente familiares. Concretamente sobre la imagen, las diferentes representaciones de interfaces juegan con la apariencia del objeto, recreando su materialidad y haciendo que queramos interactuar, de manera intuitiva. Esta presentación se conoce en el mundo del diseño como *affordance*, cuya traducción al español es permitir u ofrecer. Este ofrecimiento se establece para que el individuo se sienta empujado a usar la simulación que está viendo. Los hay de diferentes niveles, pero principalmente son la clave para que la persona interactúe con la máquina. El clásico ejemplo son los botones de navegación en un software, que invitan a moverse en una pantalla y hacer clic. La onomatopeya *clic* suena en nuestra cabeza como cuando oprimimos un botón físico, y ya se ha incorporado tanto en nuestras vidas que el verbo clickear ya hace parte de la jerga, heredada por años de uso del *mouse* y su sonido mecánico que reforzaba esta acción, que no es más que una serie de coordenadas que desencadenan acciones, programaciones que frenan automatizaciones.

Entonces los *affordances* virtuales son metáforas digitales para cerebros materiales que supuestamente las necesitan para poder operar la tecnología, sin embargo lo que hacen

es alejarnos cada vez más del funcionamiento de las cosas digitales, la interfaz como bien económico busca en cierta medida aislar la estructura tecnológica del usuario, condicionándolo a un rol de consumidor que cree tener el control de la herramienta. Vivimos rodeados de eufemismos como navegar en páginas web; hacemos *scroll*, tenemos la ilusión de desenrollar una página; vivimos atravesados por los datos que viven en nubes de información; la música tiene imágenes de pequeños álbumes en reproductores que simulan las frecuencias de un monitor.

Si bien se nos presenta como una metáfora habilitante, esta cortina ilusoria que tiene su raíz en el siglo XIX anglosajón –aparte de que el término haya sido acuñado en ese entonces por un ingeniero–, ha servido como mecanismo de encubrimiento del conocimiento tecnológico y del sostenimiento de los saberes técnicos del gran público. Tomaré la fotografía como ejemplo de una tecnología que vivió un cambio acelerado en su uso pero que fue velada por la interfaz por un interés económico.

Usted presiona el botón, usted no tiene idea de lo que hace

Como resultado de la Revolución Industrial, la fotografía representa los paradigmas de eficiencia de este periodo por su reproductibilidad (un negativo, n copias), bajos costos (frente a otros medios de representación como la pintura, el dibujo o el grabado) y estandarización técnica (contiene en sí procesos definidos por la física y la química); su origen y evolución se vincula más con una fotocopidora de la realidad que con un fin artístico. La fotografía es presentada al público en Francia en 1839 encarnada en el daguerrotipo, uno de los múltiples métodos que hubo en el siglo XIX para producir imágenes fotográficas, pues en este periodo se pueden enumerar más de una docena de procesos de diferente naturaleza química en cuanto a captura y reproducción. Muchos de estos procesos eran patentados generando beneficios económicos a sus inventores, pero su circulación comercial consistía en sistemas en los que los usuarios debían saber de principios técnicos propios de la disciplina: la física para comprender el proceso óptico y la química para poder producir y fijar las imágenes.

En línea con su reproductibilidad técnica, las placas metálicas y papeles emulsionados fueron reemplazados por placas de vidrio con emulsiones sensibles, haciendo posible el proceso de duplicado mucho más eficiente y de mejor calidad. En sesenta años desde la presentación del daguerrotipo en Francia, hubo un avance vertiginoso tanto en las emulsiones como en la óptica, siendo los Estados Unidos e Inglaterra los principales focos de estos avances. Cada actualización tecnológica implicaba que los usuarios aprendieran nuevos procesos químicos y físicos para aprovechar la herramienta al máximo, implicando también apropiaciones y de esta forma fomentar un diálogo que permitiera mejorar cada procedimiento y crear uno nuevo.

A la par de estos progresos, Parkes en 1855 desarrolla un compuesto semi sintético conocido como nitrocelulosa del que posteriormente en 1868 Wesley Hyatt patentaría un material plástico conocido como celuloide. Posteriormente, el ministro anglicano norteamericano Hannibal Goodwin, cansado de las frágiles placas de vidrio que utilizaba en sus

clases bíblicas de los domingos, solicitó en 1887 una patente para el invento en el que había venido trabajando en el ático de su casa: una emulsión fotográfica soportada en un película flexible de celuloide. A la par, en los laboratorios de la Eastman Dry Plate Company, George Eastmann y su equipo desarrollarían el reemplazo del carrete de papel –American Film– utilizado en sus cámaras desde 1885 por un rollo de película fotográfica flexible soporte nitrocelulosa que sería patentado en 1888. Como anécdota, la disputa legal por la patente del rollo fotográfica entre Godwin e Eastmann duraría varias décadas (Randy, 2011); (Ramirez, 2021, pp. 93-101).

Aparte de esta zona oscura legal sobre su autoría, la película fotográfica revolucionaría el medio. Su capacidad de almacenamiento de imágenes incrementaría y su versatilidad de formatos haría de la película primero de nitrocelulosa y posteriormente de poliéster o *safety film*, el medio más popular de captura y difusión de imágenes durante el siglo XX. Este empuje no vendría por el desarrollo tecnológico en sí, sino por un afán comercial que desarrollaría la primera interfaz de imagen. En 1889 la Eastman Dry Plate Company pasaría nuevamente a cambiar de nombre para llamarse Eastman Company para que en 1892 se consolidara como Eastman Kodak.

Si bien en 1888 la Kodak Camera ya era comercializada, sería a partir de la última década del siglo XIX que terminaría de consolidar su lugar en el mercado ofreciendo un sistema donde el usuario ya no tenía que saber de química o física, no tendría que cronometrar los tiempos de la toma o el revelado; un sistema en el que nada más encuadraba y disparaba: *You press the button, we do the rest*. Este eslogan fue lo que marcó un siglo de hacer imágenes y también, la transición de usuario a consumidor.

Para resumirlo el sistema era muy simple, el consumidor compraba la Kodak Camera, tomaba las fotos con un lente fijo, apoyado por unas indicaciones del encuadre (este modelo no tenía visor) y enviaba la cámara a los laboratorios de Rochester donde el film era procesado y positivado por contactos que se montaban en soportes. El rollo revelado y sus positivos eran devueltos al comprador con una cámara nueva con la película incluida. En esta misma dinámica las siguientes estrategias comerciales empezaron a apelar a emociones, cercanía y obviamente a la intrínseca condición, virtud o pecado, de la fotografía: el recuerdo.

Los modelos siguientes, por ejemplo la Brownie camera lanzada en 1900, acudían a la simpleza de su manejo que podía ser operada hasta por un chico o chica de colegio según rezaba su publicidad, donde se ven personajes como duendes² que salen de la cámara de manera juguetona, como si esas criaturas hicieran magia dentro del dispositivo. Ellos hacen la imagen, usted nada más vive el momento.

Otras publicidades posteriores de los productos Kodak mostraban escenas de toda índole que generarán recuerdos cruciales para los consumidores: fiestas de disfraces, primeros días de colegio, cumpleaños y más rituales de paso que sería terrible perderlos por no contar con Kodak en sus vidas. La estrategia fue eficaz; si bien el daguerrotipo generó una primera revolución de la imagen en el siglo XIX, Kodak y el film fueron la masificación de la imagen en el siglo XX.

En este sentido los productos Kodak y las marcas que emularon este sistema, como Fuji o Agfa, o la misma Polaroid que en 1947 presentaría la fotografía instantánea; rompieron

totalmente la relación del usuario con las formas de hacer imagen, por medio de un sistema de estandarización de los procesos, donde las vísceras del proceso tecnológico fue cubierto por una cortina publicitaria que actuó como interfaz. Fue metáfora del recuerdo, el celuloide con memoria, se volvió transparente como el film al consumidor y lo alejó del mundo de la innovación para encerrarlo en una hermosa jaula del acceso inmediato del consumo de imágenes a la mano. No obstante, en este periodo de la segunda revolución de la imagen todavía se mantuvieron los usuarios que si bien estaban sometidos al mercado de películas y cámaras para determinados formatos establecidos (recordemos que una de las características centrales del capitalismo industrial es la estandarización como el de las tallas), podían todavía tener control de los procesos dominando los medios de captura, producción y postproducción de las imágenes. Los que tuvimos la posibilidad de usar cámaras manuales y acceder a laboratorios de revelado y procesamiento, alcanzamos de forma marginal a apropiarnos tecnológicamente del medio y nos permitió aplicar técnicas y procedimientos que se salían de lo que haría una tienda fotográfica con un *minilab* de procesamiento: forzar películas, tomar rollos vencidos, alterar los químicos, intervenir los procesos de ampliación, multiprocesar imágenes y así otros recursos muchas veces al azar que combinábamos de acuerdo a una determinada intención creativa.

Así como en los albores del siglo XX Kodak abanderó el uso masivo de imágenes tanto para expertos como para aficionado, la llegada del siglo XXI marcó el advenimiento de la tercera revolución de la imagen fotográfica con la popularización de la imagen digital. Si bien existe desde mediados de siglo XX gracias a los primeros escáneres de tambor, fue hasta la década de los noventa que se empezaron a comercializar las cámaras digitales y en 1999 se comercializó el primer celular con cámara.

Paulatinamente las cámaras fotográficas digitales (compactas, SLR o Mirrorless) han sido reemplazadas por *smartphones* que han aumentado la brecha entre consumidor y tecnología; y en ese orden han definido las maneras de hacer imágenes. Las imágenes terminaron de uniformarse con el *photosharing* iniciado con las redes sociales, particularmente a partir de la década del 2010 con aplicaciones para celulares como Hipstamatic o Instagram que de espacios para compartir imágenes se tornarían en robustas aplicaciones de mensajería instantánea y espacios de anuncios publicitarios.

El desplazamiento de la cámara fotográfica a un ecosistema que uniformiza los procesos y las acciones bajo un determinado sistema operativo y manera de hacer las cosas es lo que nos define como sociedad actualmente. La posibilidad de capturar, procesar y publicar bajo una misma interfaz ha hecho que nuestras formas de entender el mundo pasen por una capa que descarta la diversidad y elimina las preguntas frente a los procesos, infantilizando a los usuarios acarreando una no ideología. Y esto no es un asunto estrictamente de la fotografía.

Al respecto, Fisher (2017) define el concepto de hedonía depresiva como el estado depresivo que obliga a buscar más satisfacción por medio del consumo compulsivo de estímulos. En este sentido, los individuos son definidos como consumidores de servicios en vez de sujetos de las instituciones (p. 50). Este sometimiento al consumo de imágenes, que nos remite a Flusser, hace parte de una postergación indefinida propia de las sociedades de control actuales:

La educación es un proceso de toda la vida; la capacitación para el trabajo abarca toda la vida laboral; el trabajo sigue en casa; se trabaja desde la casa o se está en casa como en el trabajo, etc. Una consecuencia de este ejercicio “indefinido” del poder es que la vigilancia externa ya no es tan necesaria: en gran medida la sustituye la vigilancia interna. (p. 51)

El consumo incesante de contenidos y la uniformidad ideológica va rompiendo poco la capacidad y curiosidad de los individuos frente a cómo se hacen las cosas. Por experiencia personal y compartida con otros colegas del campo de la educación, ya es una generalidad que los estudiantes de generaciones que crecieron en los entornos digitales se caracterizan por un desconocimiento del mundo de las cosas materiales. De forma generalizada carecen de concentración o de capacidades de síntesis o análisis frente a fenómenos cotidianos. Y lo más particular del asunto, es que cada vez son menores las habilidades para operar herramientas digitales para un fin determinado, lo digital es un cotidiano de estímulos constantes y de soluciones inmediatas a un mundo físico cada vez más lejano. Fisher dedica parte de su análisis a entender a sus estudiantes de nivel terciario –pero aplica para nosotros como adultos sometidos al mismo régimen–, y su indisposición a enfrentar las dificultades frente a la inmediatez del consumo de interfaces digitales como YouTube:

Aburrirse, es carecer por un momento, de la gratificación azucarada a pedido. A algunos alumnos les gustaría que Nietzsche fuera como una hamburguesa; no logran darse cuenta (y el sistema de consumo en la actualidad alienta este malentendido) que la indigestibilidad, la dificultad, *eso* es precisamente Nietzsche.

Sin embargo uno de los éxitos de las interfaces es hacernos sentir creadores y que somos capaces de utilizarlas para un fin determinado. Volviendo a la fotografía, muchas interfaces se presentan como laboratorios o espacios de creación donde se recrean aspectos del mundo físico de la fotografía análoga. Los botones de aclarar u oscurecer de Photoshop (software de escritorio), simulan gestos o acciones del laboratorio fotográfico; al igual que la escuadra de reencuadrar nos remite al marginador de la ampliadora. Estas acciones tienen un fin de *affordance* vinculando de manera simbólica con el mundo del procesamiento físico químico de la fotografía que para nuevas generaciones no tiene mucho significado. En otro nivel, distintas aplicaciones de captura y edición de imagen apelan a un pasado material al que muchos de sus usuarios no han tenido acceso pero que añoran como vivido. Fotografías con registros de fechas en un mundo de *metadata*; rayones y manchas de químico en vez del *glitch*; sustratos del siglo XIX en un medio que carece de cuerpo y materialidad. El repertorio es extenso y la sensación de control sobre la imagen traslada al consumidor a un mundo al que no ha pertenecido pero que consume sin entender cómo y de dónde surgen ese tipo de imágenes, en una nostalgia inducida por las interfaces de imágenes.

En este entorno de la imagen digital como un zombi que acarrea la carga emocional de una época perdida, es aprovechado por el mercado para enganchar emocionalmente más consumidores a estos medios. La nostalgia que en su definición original se refería a una

enfermedad causada por la lejanía del hogar y los queridos, es ahora síntoma de una época que añora lo material en medio de una sociedad de consumo desenfrenado. Boym (2007) lo define como una dicotomía en la que el paso del siglo XX se ha debatido entre la utopía y la desesperanza de una sociedad inmersa en recuerdos recreados por los medios y tecnologías digitales:

(...) Tecnología y nostalgia se han vuelto co-dependientes: Las nuevas tecnologías y el marketing avanzado estimulan ese sucedáneo de nostalgia –por cosas que ni se la ha ocurrido que ha perdido–, y una nostalgia anticipatoria –por el presente que se escapa con la velocidad de un clic. (Boym, 2007)

Tecnología y marketing van de la mano, los consumidores no solamente transfieren dinero, alimentan bases de datos con datos que son útiles a empresas de diferente índole a partir de sus añoranzas y emociones. La hedonía depresiva que vivimos aprovecha este anhelo por lo material y por la experiencia que no es posible para el consumidor de estas imágenes. En este sentido el nostálgico está atrapado entre dos momentos, el anhelo del pasado y la ansiedad del futuro: “El nostálgico se siente sofocado dentro de los límites convencionales de tiempo y espacio” (Boym, 2007).

Todo lo que fue error, ahora es lenguaje

Es así como llevamos más de 20 años inmersos en esta nueva revolución de la imagen, y los paralelismos con lo vivido en el pasado nos permiten salirnos de la situación y hacernos un panorama al respecto. La necesidad de lo material ha impulsado una reacción frente a las interfaces digitales de las imágenes sobre todo frente al auge de la IA y su desbordante auge en todos los espacios. Cada vez más aparecen respuestas frente a la homogenización del medio digital, como la reaparición de sistemas de producción caídos en desuso en los 2000, como la fotoserigrafía o técnicas químicas. Las cámaras análogas compactas y profesionales entonces vendidas como descarté, poco a poco vuelven a adquirir un valor económico alto en ciertos circuitos de productores de imágenes. Este paralelismo nos remonta a la reacción Pictorialista de comienzos del siglo XIX, en la que se promovió el uso de las técnicas nobles (término para referirse a los complejos medios de revelado químico). La necesidad de incorporarse en un lenguaje propio y la reacción frente a la masificación de los nuevos medios, como el sistema Kodak, llevó a muchos creadores a volver a otros procesos que se consideraban ya obsoletos o de mala calidad. Este movimiento abrazó de vuelta esta materialidad: “Sacrificar ciertos aspectos del problema óptico que debe resolver la lente es preferible desde un punto de vista artístico” (Janssen, 1889, como se citó en Poivert, 2009). El movimiento entendió el doble ejercicio de la imagen fotográfica: por un lado la imitación fisiológica que tanto serviría a muchos campos de la documentación y el registro; por otro lado la interpretación por un medio con características materiales propias como el *flou*, el desenfoque o las emulsiones imperfectas:

La declaración fue suficiente para librar a una generación de aficionados de sus complejos, para disociar claramente las cuestiones de la tecnología óptica de las de la estética de la visión y, sobre todo, para sentar las bases fisiológicas de la obsolescencia de la imitación mecánica en el campo del arte (Poivert, 2009, parr. 7).

La necesidad material ha sido de nuevo simulada por las interfaces, no solo en el formato electrónico sino con el lanzamiento de cámaras que remiten al mundo de la supuesta imperfección análoga pero que sus resultados son digitales. Pero por otra parte, el resurgimiento de procesos análogos ha llevado a una oleada de relanzamientos de films que ya estaban discontinuados. De nuevo, apelando a la experiencia personal, la electiva de Fotografía análoga experimental que se oferta para toda la Universidad, es de las pocas materias que tiene varios grupos durante los tres periodos del año, algo que es raro ver frente a la crisis universitaria que sorte el campo educativo desde hace algunos años. La nostalgia depresiva hedónica empuja a muchas personas a buscar esa realidad perdida en una materialidad cargada de significado y que no dependa del software que la interpreta. Ahora, muchas de estas reacciones serán absorbidas por el sistema y presentadas nuevamente en sutiles interfaces que reincorporen prácticas en la estandarización deseada: “Es necesario actuar de una vez, se nos dice; hay que suspender la discusión política en nombre de la ética” (Fisher, p.39). Eliminar cualquier ideología política es equivalente a aceptar este camino, en el que somos de forma constante absorbidos por alguna de las interfaces que de manera silenciosa e invisible operan y soportan nuestra existencia como ángeles o fantasmas translúcidos. En estos ámbitos creemos regular, controlar, definir, pero estamos totalmente inmersos en las formas en que las interfaces deciden que debemos crear. Tal vez el camino sea el opuesto a la utilidad, que implica la ganancia económica. Esa búsqueda constante de la experiencia de lo material que se refleja en lo que en una época era el error, es lo que tal vez nos hace volver a ponernos en el lugar de los humanos. Agamben enumera el lenguaje como el primer dispositivo, y desde ese momento hemos sido sujetos a un sin fin de dispositivos de control, hemos sido separados de nuestro entorno:

Esta escisión separa al ser vivo de sí mismo y de la relación inmediata que mantiene con su medio –es decir, aquello que Uexküll, y después Heidegger, llamarían el “círculo receptor-desinhibidor”. Cuando esta relación es borrada o interrumpida el ser vivo conoce el aburrimiento, es decir, la capacidad de suspender su relación inmediata con los desinhibidores; y lo Abierto, es decir, la posibilidad de conocer al ente en tanto que ente, de construir un mundo (2011, p. 259).

En este sentido, la recuperación de ese espacio tomado por los dispositivos de control puede ser vinculante con la inutilidad de las cosas, con el hacer por hacer. Agamben nos remite a profanar los dispositivos (p. 260), traer de nuevo aquello que por medio del ritual fue elevado a otras esferas, que en nuestro caso actual, es este conocer por el hacer que nos fue arrebatado por el ritual del mercado a las esferas sagradas de la sociedad de consumo.

Esa profanación es retornar al error inicial de lo material, a aquello que es objeto y que el capitalismo volvió sujeto tras la capa de la interfaz, en resumidas, retornar al mundo de la materialidad lo que fue convertido en impulsos eléctricos. Las interfaces digitales nos alejan de conceptos que en nuestro mundo tenían dimensiones físicas y que podíamos realmente medir. No sabemos cuánto pesa un giga relacionado con lo que podemos medir desde nuestra humanidad.

Notas

1. La entrada automatización en la Encyclopædia Herder se refiere en particular al reemplazo del ser humano en el proceso completo de trabajo desde la planificación y el control, en pos de la eficiencia, aumento de la productividad y reducción de la intervención del humano, al punto de ser parte del punto previo al inicio del proceso (2017).
2. Brownie es un personaje tipo duende de la tradición escocesa e inglesa que vive en las casas y que usualmente ayuda en los oficios domésticos mientras nadie lo ve.

Referencias bibliográficas

- Agamben, G. (2011). ¿Qué es un dispositivo? *Sociológica*, 26 (73)(Mayo-Agosto), 249–264. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-01732011000200010rg/articulo.oa?id=305026708010
- Alfred, R. (2011, May 2). *May 2, 1887: Celluloid-Film Patent Ignites Long Legal Battle*. <https://www.Wired.Com/2011/05/0502celuloid-Photographic-Film/>.
- Boym, S. (2007). *Nostalgia and Its Discontents*. The Hedgehog Review. <https://hedgehogreview.com/issues/the-uses-of-the-past/articles/nostalgia-and-its-discontents>
- Fisher, M. (2017). *Realismo Capitalista : ¿no hay alternativa?* Caja Negra Editores. <http://www.cajanegraeditora.com.ar/libros/realismo-capitalista>
- Flusser, V. (2017). *El universo de las imágenes técnicas. Elogio de la superficialidad*. Caja Negra Editores.
- Giles, David. (2018). *Twenty-first century celebrity : fame in digital culture*. Emerald Publishing.
- Manovich, Lev. (2005). *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación : la imagen en la era digital*. Paidós Ibérica.
- Manovich, Lev. (2014). *Software toma el mando*. Editorial UOC.
- Marcos, M. C. (2001). HCI (human computer interaction): concepto y desarrollo. *El Profesional de La Información*, 10(6), 4–16. <https://doi.org/https://doi.org/10.1076/epri.10.6.4.8200>
- Poivert, M. (2009). Études photographiques Politique des images / Illustration photographique *Degenerate Photography? French Pictorialism and the Aesthetics of Optical Aberration*.

- Ramirez, Ainissa. (2021). *The alchemy of us : how humans and matter transformed one another*. The MIT Press.
- Scolari, C. A. (2021). *Las Leyes de la Interfaz (2a Ed.) Diseño, Ecología, Evolución, Tecnología*. Gedisa, Editorial, S.A.
- Steyerl, Hito. (2014). *Los condenados de la pantalla*. Caja Negra.
- Zuckerfeld, M. (2015). La tecnología en general, las digitales en particular. Vida, milagros y familia de la “Ley de Moore”. *Hipertextos*, 2(4), 87–115. <http://revistahipertextos.org/wp-content/uploads/2015/12/La-tecnología-en-general-las-digitales-en-particular.-Mariano-Zuckerfeld.pdf>
- Zuckerfeld, M., & Liaudat, S. (2024). El materialismo cognitivo: un estado del arte. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 16(33), e3112. <https://doi.org/10.22430/21457778.3112>
-

Abstract: This text examines the shift from user to consumer. Firstly, I analyse the concept from the perspective of the tool and the definition of digital technology, providing a framework for the concept that goes beyond the definitions typically found within the field of user experience. As a case study of the phenomenon that emerged from the Industrial Revolution, I use photography in the formation of the first interfaces, drawing on the dynamics of the emerging consumer society of the late 19th century. Finally, I establish a framework for the relationship between consumer society and the use of nostalgia in an environment torn between the utopias of the past and the anxieties of the future.

Keywords: consumption - photography - nostalgia - anxiety

Resumo: Este texto questiona a perspectiva a partir da transformação do utilizador em consumidor. Em primeiro lugar, analiso o conceito sob a perspectiva da ferramenta e da definição de tecnologia digital, proporcionando um enquadramento ao conceito para além das definições próprias do âmbito da experiência do utilizador. Como estudo de caso do fenómeno que se desenvolveu a partir da Revolução Industrial, utilizo a fotografia na formação das primeiras interfaces a partir das dinâmicas da nascente sociedade de consumo do final do século XIX. Para concluir, estabeleço um quadro de relação entre a sociedade de consumo e o uso da nostalgia num ambiente que se debate entre as utopias do passado e as ansiedades do futuro.

Palavras chave: consumo - fotografia - nostalgia - ansiedade

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por el autor de cada artículo.]

Camilo Páez Vanegas. Diseñador gráfico. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. Especialista en Gestión Estratégica de Diseño Universidad de Buenos Aires. Maestro en Educación Universidad de los Andes, Bogotá. Profesor asociado de la Facultad de Artes y Diseño de la Universidad Jorge Tadeo Lozano (UJTL) desde el año 2010. Actualmente participa como parte de la coordinación curricular del programa profesional de Fotografía. En el campo de la investigación se vincula a las relaciones entre imagen, educación y medios tecnológicos.