

Papel y píxel,

mutación de la edición

La muerte del papel no ocurrió

A principios del siglo XX se vaticinó la muerte del papel.

Se previó inmediatamente después de la llegada de las centrales eléctricas públicas y la consiguiente difusión de nuevos medios revolucionarios como la radio y el telégrafo. El ímpetu innovador indujo la hipótesis de que la transmisión eléctrica de la voz habría puesto fin a la distribución de información impresa, reemplazando a revistas y libros por la voz, más rápida, que se transmitía mediante cables. Parecía que el futuro estaba en poner cables en todas partes, lo que habría difundido el contenido de las bibliotecas de cada casa o de los espacios públicos mediante algún tipo de quioscos de emisión provistos de auriculares. Medio siglo más tarde, Marshall McLuhan previó un proceso similar: “el libro [es] una forma de comunicación cada vez más obsoleta”, debido a su lentitud, comparada con la televisión. A finales de los cincuenta, todo era cuestión de velocidad, de percepción cambiante del tiempo y el espacio, y el medio impreso parecía demasiado lento para la difusión y el consumo de información. Finalmente, el fin del papel fue una de las peores profecías de los ochenta, al principio de la era de la información personal. La mercadotecnia del ordenador personal imaginaba el sueño de la “oficina sin papeles”, con enormes archivos magnéticos que habrían reemplazado a cantidades ingentes de papel. Pero todo eso, sencillamente, no ocurrió. Más aún, el papel y los medios impresos en general contribuyeron de manera importante a extender la nueva cultura y conciencia mediáticas. De modo que el papel no va a desaparecer. Y no hay corte de electricidad que pueda cerrar una revista o libro impreso.

La función de la página impresa ha cambiado radicalmente de ser un medio de uso generalizado a ser un medio complementario, empleado a menudo como depósito estático de contenidos electrónicos. La página impresa se ha convertido en algo precioso. Y eso se debe a que el papel tiene unos procesos de duplicación limitados, costosos, que resultan caros en cuanto al tiempo invertido, y que consumen mucho espacio. Hacer la copia física de un libro requiere fotocopiarlo página a página o imprimirlo a partir de un archivo, en



Internet Archive BookMobile, <http://www.archive.org/texts/bookmobile.php>

este caso también página a página. El resultado es un montón de papel que ocupa un espacio físico importante. Y con las revistas ocurre lo mismo: los editores tienen que seleccionar su contenido con mucho más cuidado ahora, debido a la enorme cantidad de contenidos gratuitos disponibles en las redes electrónicas. Además, las redes electrónicas han afectado también a la edición personal, porque hay muchísimo material autoproducido que quiere que se lo cite o le hagan reseñas de forma impresa, de modo que el espacio del papel impreso es, una vez más, precioso. De hecho, el papel y el píxel parecen ser complementarios. La copia impresa se está convirtiendo en fundamental para internet. El editor de material impreso es el comisario, el filtro humano, es quien decide qué poner en un medio estable y qué dejar en forma de mensaje en una botella lanzada al mar de internet. Así, la página impresa y su disfrute relajado permiten al lector detenerse, reflexionar o tomar apuntes, pues es a la vez independiente de la electricidad. Y el papel está conservando una parte importante de la cultura digital sin hardware y software, describiendo a los nuevos medios desde el aspecto técnico de un medio antiguo.

La función de la página impresa ha cambiado radicalmente de ser un medio de uso generalizado a ser un medio complementario, empleado a menudo como depósito estático de contenidos electrónicos.

La versión electrónica de la revista/libro físico sigue siendo un producto sin definir.

Tinta contra electrones

Las diferencias entre consumir información en papel o en soporte digital son muchas. El papel entraña el uso de muchos sentidos, principalmente el tacto, el olor y la vista. El tacto te dice qué tipo de información estás leyendo cuando pasas las páginas (texto más áspero en los libros de texto o fotocopias, suave en el caso de revistas o libros ilustrados). El olor del papel puede decirte cuál es la antigüedad de la información (olor a tinta fresca en el material recientemente impreso, y mohoso o a polvo en los textos más antiguos). El color de las páginas puede indicar su edad. El papel que está amarillento indica que es viejo, pero hacen falta décadas para que se complete ese proceso degenerativo. Los medios electrónicos están muy centrados en la vista. Se puede adivinar el tipo y antigüedad de las informaciones, principalmente por la tecnología empleada, como la resolución y la cantidad de colores para las imágenes digitales, o el estilo gráfico que se ha utilizado. Existen muchas diferencias entre las revistas impresas y las electrónicas. Se puede consultar más rápidamente un montón de papel que páginas electrónicas sin índice, porque puedes verlas todas enseguida, haciéndolas correr entre los dedos, en lugar de hacer clic y esperar a que salga la página siguiente.

Otro factor estratégico es en qué medida puede uno usar su memoria fotográfica para buscar la información. La memoria fotográfica referida al papel es algo evidente y estático. Se puede recordar la maquetación de una página de una revista (e incluso relacionarla con cuándo se compró), porque está físicamente en aquel lugar concreto. La memoria fotográfica no suele funcionar bien en el caso de la pantalla, porque ésta es dinámica y cambia constantemente, a pesar de ser físicamente el mismo lugar con contenidos cambiantes. Cuando se trata de recordar dónde se ha visto una información, probablemente se refiere uno al URL o al vínculo que lo ha llevado allí, pero no hay mucho más que pueda servir de ayuda. Y la luz es también muy importante. En los medios electrónicos, la pantalla está iluminada por detrás. Marshall McLuhan adivinó que esa característica provoca una reverencia mística en el espectador, como lo hacían las vidrieras de las iglesias durante la Edad Media. Además, la luz de vídeo brilla en la retina y estimula mucho la vista. El papel, al contrario, está iluminado de frente, es mucho más relajante para la vista, y su luz cambia según el entorno.

Difusión de memoria offline

Con la gran abundancia de información disponible online, la destreza más importante para el lector es su filtro personal. Explorar el mar de información que hay en internet, con sus características inestables, hace a la gente consciente de que el papel es una extensión de memoria estable, independientemente de plataformas y físicamente limitada. Tras el gigantesco esfuerzo de digitalizar libros y revistas empleando la tecnología del microfilm (durante las décadas pasadas), ahora se hacen esfuerzos ingentes por conservar los materiales impresos y volver a ponerlos a disposición del público. Escáneres, software de OCR, los estándares de PDF y HTML logran devolver la vida a libros y revistas muertos, agotados o fuera de circulación. Ese renacer de material olvidado o difícil de encontrar está contribuyendo a un debate específico teórico e histórico. *Photostatic Retrograde*, por ejemplo, era un fanzine de arte fotocopiado que se editó durante los años ochenta y noventa. Han empezado a hacer archivos en PDF de todos los números, empezando por el último que publicaron, y a cargarlos en su página web para poder bajarlos gratis, y ya han hecho casi las dos terceras partes del trabajo. Por otra parte, The Langlois Foundation subvencionó un proyecto similar para *Radical Software*, probablemente la primera revista de arte mediático jamás publicada. Los once números (publicados en los años setenta) se digitalizaron en su totalidad, y los pusieron a disposición de quien los quisiera en su página web, lo que ha supuesto una gran ayuda para los investigadores y expertos en cultura mediática de todo el mundo.

Papel simulado

La producción tipográfica se revolucionó a mediados de los años ochenta, gracias a Apple Macintosh y su primera impresora de láser. Después, los escáneres y diverso software completaron la batería de herramientas básicas precisas para hacer que los diseñadores y los técnicos de pre-prensa desearan pasar definitivamente a la producción digital. De hecho, los procesos digitales van a superar de manera definitiva a la producción mecánica. La simulación de colores mediante la distribución estocástica de los puntos cianes, amarillos, magentas y negros, por ejemplo, no puede realizarse con mecánica analógica, debido a la elevada cantidad de cálculos que requiere. De modo que la automatización total parece ser uno de los futuros pasos espantosos, considerando a la creatividad como el eslabón perdido más prometedor. Dos herramientas de software han mostrado ese enfoque de “la máquina va a reemplazar a la gente creativa”. El software *n_Gen* es el serio: es un “dispositivo de diseño gráfico y autodefinido para prototipos rápidos que genera archivos gráficos guardables a partir del propio contenido de texto del usuario filtrado por los Módulos de Diseño *n_Gen*”. Los resultados son maquetaciones posmodernas atractivas y de buena calidad, aunque algo anónimas, pero al mismo tiempo imposibles de distinguir de una maquetación compuesta por un ser humano. Aunque esto pueda parecer el final de una época, está claro que no lo es. De hecho, esa herramienta no puede sustituir a los diseñadores para trabajos de complejidad intermedia, pero desde luego que puede impulsarlos a producir combinaciones innovadoras de formas y significados, en vez de estar siempre siguiendo las mismas normas. La otra herramienta a considerar es el *Signwave Auto-Illustrator* de Adrian Ward, formalmente “una [...] obra de arte por software semiautónoma y generativa, y una aplicación de diseño gráfico por vectores totalmente funcional [...]”. El autor invita a “descubrir lo fácil que es producir diseños complejos en un entorno estimulante y retador que pone en tela de juicio cómo debería comportarse el software contemporáneo”. Pero la herramienta contiene un alto grado de ironía, que degenera en comportamientos imprevisibles y, a veces, en errores sarcásticos, y juega con el sueño de pasar la carga de trabajo a la máquina, y la frustración resultante a la hora de hacerla funcionar como es debido.

Distribución y tratamiento personalizado

La versión electrónica de la revista/libro físico sigue siendo un producto sin definir. Por una parte, digitalizar el contenido y después imprimir solamente las copias esenciales es una estrategia, como lo prueba el proyecto para internet *Bookmobile*. Fundado por Brewster Khale, fundador del Internet Archive, difunde físicamente textos electrónicos, y

los imprimen según la demanda frente a bibliotecas, escuelas y museos. Khale emplea tecnologías básicas (ordenador, impresora, encuadernadora) que lleva en una furgoneta con la que dio la vuelta a los Estados Unidos. Ese tipo de esfuerzos van, de hecho, en contra de la batalla por la propiedad en libros y papel electrónico, que a fin de cuentas sólo busca proteger mejor los derechos del editor. “Emplear sistemas de encriptado y filigranas, los editores esperan conectar cada copia de un libro con una persona conocida y evitar que ninguna otra persona lo lea”, observó Richard Stallman. ¿Quién necesita dispositivos como el ordenador, capaces de leer textos electrónicos inestables y con el filtro de los derechos de autor? Al contrario, todo el mundo necesita el intercambio gratuito de textos electrónicos que deberían generar copias permanentes en papel, con métodos de reproducción y circulación que sean baratos. Y ¿qué hay de la circulación en masa de libros populares en redes entre iguales? Descargar las versiones en PDF, RTF o sólo texto de bestsellers es algo fácil y efectivo, pero, y esto es más importante, es prueba de que se demanda compartir contenidos como posibilidad democrática. La próxima y definitiva evolución electrónica del papel impreso será probablemente imprimir contenidos según demanda, o dejar que la gente elija entre una variedad de contenidos a imprimir y entregar como copia única de un libro o una revista. El nivel de personalizado de cada copia mejorará de manera significativa a medida que evolucionen esas tecnologías. Y el tratamiento personalizado cambiará sin duda el papel del editor. También proclamará el final del contenido en papel, entendido como miles de copias que tienen exactamente el mismo contenido. Ese límite fijado hará que los escritores estén inseguros de que su contenido vaya a ir a manos de todos los clientes, pero dará mucha más libertad a los lectores. De modo que, de hecho, el papel es carne y la pantalla es metal. Y esa forma de vida cultural cyborg va a evolucionar muchísimo en el porvenir. ◀

ALESSANDRO LUDOVICO es editor de la revista *Neural*, <http://www.neural.it>. Vive en Bari, Italia.