



LA SOCIALIZACIÓN DE UN NUEVO IMAGINARIO: INCÓGNITAS, RUPTURAS Y CONTINUIDADES

Bernardo Riego
(Universidad de Extremadura)

Cuando los árboles no dejan ver el bosque digital

La conocida expresión “los árboles no dejan ver el bosque” resulta una metáfora muy recurrente que usamos cuando queremos señalar las dificultades que existen para tener una visión de conjunto de algo que nos atañe o nos interesa especialmente. En su enunciado está implícito también una cuestión que alude a nuestros modos de visión tradicionales que conceden toda la importancia a una única posición del espectador ante la escena. En este modelo -como es bien sabido- si se observan los detalles no puede apreciarse a la vez el conjunto. Seguimos usando estas construcciones mentales aunque, como intentaré mostrar en las páginas siguientes, nuestras experiencias visuales están cada vez más alejadas de un canon que ha sido hasta hace poco hegemónico y que ha influido tanto en la experiencia y en el pensamiento occidental durante varios siglos.

Uno de los factores que están promoviendo estos cambios desde hace algunos años es la hegemonía, cada vez más evidente, de las tecnologías digitales en todos los medios de producción de imágenes. Se trata, a pesar de las apariencias de un proceso lento no exento de contradicciones y con resistencias por parte de algunos usuarios, pero que a la altura en la que nos encontramos parece ya irreversible.

Cuando se reflexiona sobre algo que está ocurriendo, se corre el riesgo de dar más importancia a algunos de los elementos aislados, que pueden parecer fundamentales, que al conjunto del fenómeno. Sobre todo cuando hablamos de unas tecnologías a las que gusta presentar en muchas ocasiones como una ruptura cultural con el pasado. Una cuestión que me gustaría abordar enseguida, una vez que haya planteado



Este dibujo cómico publicado por “Blanco y Negro” en 1891, en el que un visitante a una exposición confunde un espejo con un cuadro, nos muestra también la posición clásica del espectador ante las imágenes, una posición que las tecnologías digitales han alterado en la actualidad.

algunas otras cuestiones iniciales.

Que estamos ante una etapa de cambio social y cultural no parece estar en discusión en estos momentos, sino que, por el contrario, es un argumento recurrente en los medios de comunicación. El discurso del “futuro” en el presente, arreció con fuerza a medida que finalizaba el siglo XX, y uno de los ingredientes fundamentales de la argumentación ha estado centrado en la importancia que ha adquirido la información digital y las máquinas que hacen posible esa nueva materia

intangible que está sustituyendo cada vez en mayor medida a los diversos materiales portadores de información que hasta ahora habían sido cotidianos. Aunque las telecomunicaciones han ocupado la atención central de esta percepción pública de que nos encontramos en una etapa de transformación, no cabe duda que la conciencia del cambio tecnológico ha implicado a los ciudadanos por la aparición de nuevos materiales informativos hasta hace poco desconocidos y que son consecuencia, sobre todo, de la *digitalización*. Los soportes digitales en la medida que se han introducido en lo cotidiano han propiciado cambios en la forma de acceder a la información, y no hay duda de que los cambios van a

ser más y más intensos en un futuro cercano. Pensemos por ejemplo en los periódicos en la red, que ahora no deja de ser una traslación digital de su soporte anterior, pero que en la medida que más y más usuarios utilicen estos nuevos modos de acceso a su información, irán desarrollandose nuevas formas comunicativas que ya no dependerán del periódico tradicionalmente entendido, sino de las exigencias y características del propio espacio digital. En estos momentos hay demasiados “libros electrónicos” que son justamente eso, *traslaciones* del libro-código a un espacio de lectura que nada tiene que



El “discurso del futuro” asociado a las tecnologías digitales ha ido en aumento medida que se acercaba el final del siglo XX. Anuncio publicado la revista especializada “PC Actual” diciembre 2000.

ver con la forma tradicional de un libro. Por este motivo la lectura en pantalla de “páginas” es tan incómoda, la referencialidad importa más que la especificidad del medio. En la medida que los usuarios usen cotidianamente estos nuevos medios electrónicos aparecerán formas narrativas específicas en el espacio digital, que no necesitarán tener la dependencia en la apariencia que lo digital tiene ahora del mundo analógico.

El discurso del “futuro” ha tenido dos niveles en las últimas décadas del siglo XX; un nivel ha sido el de las formulaciones teóricas y estratégicas que se han ido poniendo en circulación por parte de gobiernos e instituciones y cuyos hitos fundamentales han sido estudiados con un cierto detalle por Armand Mattelart (1). El segundo nivel, ha sido el de la penetración social de fragmentos de estos discursos que han ido cristalizando en la sociedad en paralelo a la penetración de la informática de consumo y de las telecomunicaciones móviles. Más que en los años ochenta que los ordenadores personales fueron introduciéndose poco a poco en los hogares, fue en la década de los años noventa, y a medida que el ordenador ocupaba más y más espacios sociales, cuando se instaló firmemente la percepción de que lo digital y sus consecuencias culturales y productivas iban a sufrir una aceleración vertiginosa e imparable en su trayectoria al nuevo milenio. Asistimos durante algún tiempo a una especie de fiebre alucinatoria respecto a las nuevas tecnologías, que, como no podía ser de otro modo, se ha detenido en cuanto los resultados económicos han revelado la demanda natural que verdaderamente existía. El pinchazo de las denominadas empresas “*puntocom*”, cuando se auguraba un indiscutido crecimiento exponencial del comercio electrónico en muy pocos años, y el fiasco del pánico milenarista que se creó en torno al temible “*efecto 2000*” en los ordenadores, que se saldó con una cierta sensación de burla hacia la sociedad por parte de la industria informática, que aprovechó el miedo y el desconcierto de los usuarios para estimular las ventas de hardware, han sido dos factores que han apaciguado esas urgencias que parecían tan inminentes, y que, en realidad han demostrado que estamos en una fase distinta y que, sin duda, podemos comparar con otras etapas de innovación tecnológica que se dieron en el pasado y que en estos momentos ya conocemos bien.

Quienes estamos desde hace muchos años trabajando e impartiendo formación sobre imagen digital, hemos ido observando todo este proceso de sustitución de lo analógico por lo digital de un modo más ponderado. No hay duda de que a medida que los dispositivos y las aplicaciones informáticas se han abaratado, y su uso se ha simplificado, ha aumentado el número de usuarios de las imágenes digitales. Recuerdo como, en 1993, cuando en el Aula de Fotografía de la Universidad de Cantabria comenzábamos a impartir

cursos sobre fotografía digital, los asistentes se fascinaban entonces porque podían por primera vez disponer de escáneres para convertir sus imágenes en papel fotográfico a soporte digital, y una de las estrellas de las prácticas era la única grabadora de cedés que

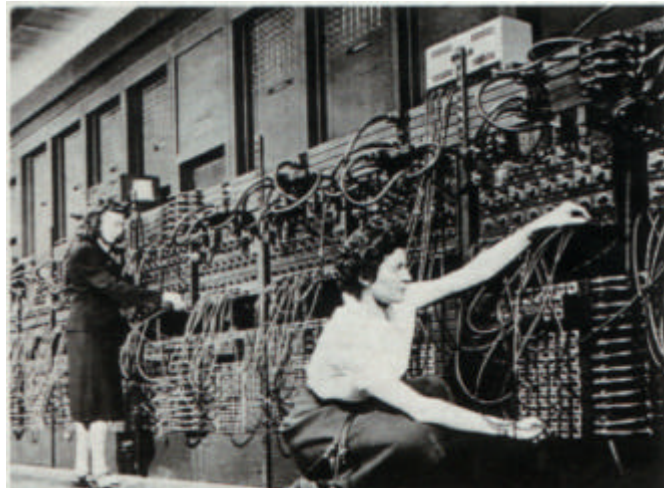


En ocasiones las tecnologías se presentan como soluciones que parecen superar prácticas tradicionales bien establecidas. Imagen publicitaria de 1994 asociando la tradición de la prensa gráfica con los escáneres de rodillo que entonces se lanzaron al mercado.

entonces habíamos adquirido, y cuyo uso era realmente una auténtica pesadilla. A medida que pasaron los años los alumnos que venían a estas actividades disponían ya en casa de escáneres planos -casi nunca de diapositivas- y quien más y quien menos tenía ya una grabadora de discos o podía usar la de un amigo. Fue el momento en el que las máquinas pasaron a un segundo plano en los cursos y el significado técnico y cultural de las imágenes digitales comenzó a importar más que las herramientas. Pero aun hoy, mi sensación es que, a pesar de que en la fotografía de consumo las imágenes digitales tienen cada vez una mayor presencia, de que la digitalización ha perdido parte de su "aura" de modernidad tecnológica, y se está convirtiendo en una práctica habitual por parte de usuarios e instituciones públicas y privadas para hacer accesibles sus documentos, lo cierto es que aun no ha penetrado del todo en la conciencia social el cambio tan importante que supone la información digital. Lo podemos observar muy bien en un termómetro tan sensible como es el uso corriente del idioma. Es cierto que cuando alguien hace algo inesperado ya no se dice, como antes, y en términos eléctricos, que "se le ha roto un cable" (se sobreentiende que en el cerebro), sino que, por analogía con el ordenador, todos sabemos lo que significa que "a fulano le está fallando el chip". Pero para que todos nos puedan entender seguimos diciendo como garantía de que estamos contando algo totalmente cierto, que tenemos un "recuerdo fotográfico" de lo que sucedió en tal o cual ocasión, pero no podemos todavía decir para garantizar nuestra credibilidad

que “*nuestro recuerdo es digital*”, a pesar de que somos muchos los que ya sabemos que la información digital, en sus fases de almacenamiento y posterior transferencia nos garantiza una exactitud en cada etapa del proceso que nunca en el pasado se había podido lograr con los sistemas analógicos. Mientras seguimos en ese camino intermedio en lo que se refiere a esquemas conceptuales respecto al significado de la información digital, estamos a la vez tensionados por la aparición de unas tecnologías que de un modo u otro percibimos que van a influir en nuestras vidas, cuando no lo han hecho ya. El *ordenador*, que organiza, si usamos la terminología anglosajona, o el *computador*, que calcula, si usamos la concepción francesa, ha transformado en muy pocos años todos los procesos productivos, culturales y comunicativos que conocíamos, y nos ha obligado a reciclarnos en nuevas formas de trabajo con unas máquinas que aun hoy, lo sabemos, son sumamente imperfectas. Imperfectas, pero también llenas de sutiles hallazgos en su comunicación con nosotros gracias a los interfaces gráficos de usuario que Apple puso en circulación y posteriormente Microsoft imitó y difundió

en los PC y que ahora, al ser tan habituales, parece que siempre estuvieron así en las pantallas. Hay quien no sabe o no se acuerda que en los años setenta a los ordenadores los medios de comunicación los denominaban “*cerebros electrónicos*”, una acepción que denotaba a la vez el poder de una máquina que quería emular- y algunos temían que sustituir- a las capacidades humanas. Se trataba



de un término que a la vez nos señalaba la lejanía social en la que ese artefacto se ubicaba. Si era un “cerebro” su funcionamiento solo podía ser entendido por un pequeño número expertos especializados, aun cuando sus ventajas fueran aprovechadas por toda la sociedad. Hasta hace muy pocos años ésta concepción piramidal de la informática ha estado vigente, y el hecho de que ahora, en los procesos educativos y lúdicos y en las prácticas artísticas y creativas la propia industria del software esté apostando decididamente por el usuario, dejando a los especialistas territorios cada vez más restringidos y específicos, es un indicador más de que la penetración social de los cambios culturales que introduce la digitalización están haciendo sentir sus efectos y los veremos aun con más evidencia en los próximos años.

Imagen del ENIAC en 1946, una visualización de la tecnología informática muy alejada de la que conocemos en la actualidad.

Pero permitanme que continúe por unos momentos con la metáfora con la que iniciaba este texto. Entre la percepción que se ha instalado en la sociedad de que estamos en una época de cambio tecnológico de consecuencias aparentemente imprevisibles y el uso recurrente de los esquemas clásicos para comprender lo que ocurre, nos hemos encontrado que estos años nos hemos visto obligados en muchas ocasiones a interpretar la configuración del bosque digital por la apariencia de algunos árboles concretos, ya que no podemos tener todavía una visión de conjunto reposada e integrada. Contamos, eso sí, con la experiencia particular de cada cual en este largo trayecto que emprendimos y que ahora podemos exhibir como una especie de carta genealógica digital, en una tecnología que ha ido desarrollándose en el mercado a la par que nuestras propias experiencias. Recuerdo que



En la década de los años ochenta algunos de nosotros nos acercamos a la informática porque nos prometía mejores rendimientos de escritura que la clásica máquina de escribir, un artefacto nacido en la segunda revolución industrial del siglo XIX y que, aunque hoy se ignore, se desarrolló pensando en introducir mejoras en la comunicación telegráfica, pero al que pronto se le encontraron los usos sociales que hemos conocido hasta su obsolescencia producida por los ordenadores. Del Dragón y de aquellas otras primitivas máquinas informáticas que en los primeros años de los ochenta nos fascinaban pasamos a los primeros ordenadores personales, excesivos de precio por entonces pero que tenían algo que era nuevo y mágico respecto a las anteriores: *la compatibilidad*. La conciencia de que todo lo que se creaba en un PC era posible trasladarlo a otro ordenador y seguir trabajando sin interrupciones era una ventaja que aun hoy el mercado sigue exigiendo por encima de cualquier otra novedad. En aquellos años ochenta, primero aprendimos a trabajar con procesadores de textos, con bases de datos, y durante años, las imágenes nos

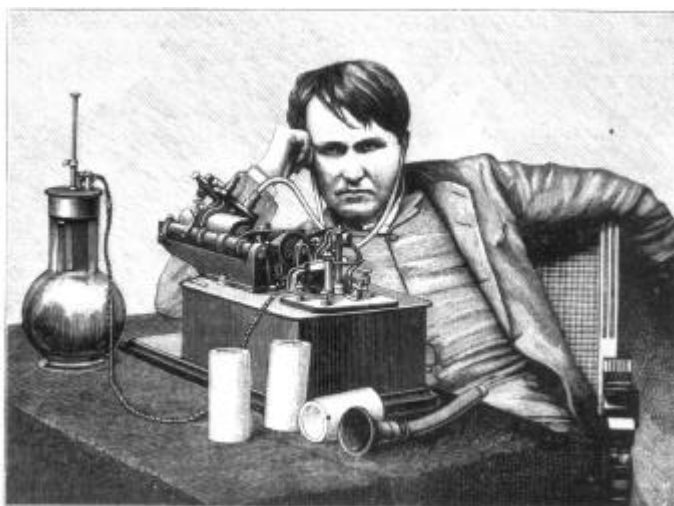
parecieron que estaban alejadas de la informática de uso personal o profesional y que su sitio estaba en los grandes laboratorios de investigación. Pero en la década de los años noventa aparecieron en el mercado los primeros escáneres planos, al principio para digitalizar imágenes en blanco y negro y muy limitados en resolución. Hubo quienes, por aquellos años, intentamos con más voluntad que precisión usar aquellos escáneres de rodillo cuya desaparición del mercado nadie ha echado en falta. También comenzamos a ver escenas de video en los ordenadores personales. Se trataba por lo general de unas imágenes temblequeantes, de escaso tamaño que nos demostraban con sorpresa como los hallazgos técnicos que la imagen en movimiento había desarrollado desde finales del siglo XIX, al pasar a los ordenadores personales habían sufrido un insólito retroceso en su calidad. De pronto, el termino *multimedia* lo invadió todo, comenzamos a grabar nuestros propios cedés, con muchas dificultades al principio, mientras Internet comenzaba a ser un poco visible gracias a interfaces como *Mosaic* y más tarde se popularizó ya un poco más gracias a *Netscape*. Para ese momento las imágenes ya eran habituales en las pantallas de los ordenadores. Unos ordenadores que cada poco tiempo se hacían más y más potentes dejando obsoleta la arquitectura que apenas un año antes parecía la definitiva... mientras tanto, y fundamentalmente desde el mundo anglosajón, comenzaron a surgir los “*predicadores digitales*”, una suerte de tecnólogos con pretensiones de explicar lo que estaba ocurriendo a la sociedad, más allá de los árboles, más allá de las transformaciones de las máquinas informáticas personales y la ampliación de sus posibilidades. Se trataba de un tipo de autor lleno de entusiasmo en el futuro de la industria informática que hacía *luminosas* predicciones. Recuerdo una de ellas, que tuvo gran éxito, y que más o menos decía que en ese futuro digital en el que invariablemente todos teníamos que ingresar algún día, quien no manejase estas tecnologías sería una especie de “*vagabundo*” -*analfabeto* era un término demasiado transparente para ser usado por un autor que hablaba de la “*esencia*” de lo digital - marginado de la cultura y de los procesos económicos. Formulado en un libro que ha tenido un gran éxito y que habla de los ineludibles usos sociales de las tecnologías digitales, podía parecer que el autor de esta idea estaba haciendo una profecía de gran calado sobre ese devenir que estaba llegando a toda velocidad... pero cualquier historiador, antropólogo o sociólogo que estudia los procesos culturales sabe, prácticamente desde que está en primer curso de licenciatura, que no solo en el futuro, sino que también, y especialmente, en el pasado, quien no ha sabido o no ha podido manejar los instrumentos que han estado vigentes para crear significados, es decir *la escritura*, ha quedado al margen y a merced del poder de quienes si conocían su uso y funcionamiento. No cabe duda de que en el futuro la *tinta* de esa escritura será digital, pero en ese sentido -y en otros muchos- las cosas no parece que vayan a cambiar

mucho respecto a lo que ya conocemos.

Afortunadamente, desde hace algunos años, este tipo de discurso hueco y descontextualizado, a pesar de que sigue teniendo un cierto eco editorial y sobre todo mediático, está pasando a un segundo plano, y están emergiendo desde diferentes ámbitos de las ciencias sociales y de las humanidades, interesantes autores que ponen en circulación aportaciones que tienen en cuenta no solo lo que hay de innovador sino también sobre los elementos de

continuidad que existen respecto a situaciones y problemas que ya se han dado en nuestro pasado social y cultural. Estoy pensando, y soy consciente de que dejo muchísimos nombres sin teclear, en autores que aunque trabajan en aspectos bien diferenciados del extenso territorio que está emergiendo en la cultura digital, plantean, en sus respectivas obras,

puntos de vista realmente inéditos y sugerentes, fruto de la reflexión actual o de la investigación y el en-



El equivalente a Bill Gates en el advenimiento de la era eléctrica fue Thomas Alva Edison, que aparece en esta imagen publicada en 1890 en la revista madrileña de divulgación científica "La Naturaleza" con un fonógrafo. Es el caso, por ejemplo, de Barbara María Stafford⁽²⁾ que le interesa enlazar este tiempo digital que está comenzando con las potencialidades que el siglo de las luces dejó en suspenso y que ahora pueden ser retomadas desde la interactividad, o Jonathan Crary⁽³⁾ que está reflexionando sobre el espectador que está surgiendo desde el último tercio del siglo XIX y su aprendizaje a través de la contemplación tecnológica de lo real. O Armand Matterlart, interesado en encontrar las raíces y el desarrollo histórico de una realidad construida en base a números. O más cercanos a nosotros, Javier Echeverría⁽⁴⁾, que nos ha puesto en aviso sobre la estructura antidemocrática y de base feudal que emana de los detentadores de las nuevas tecnologías. O Lorenzo Vilches⁽⁵⁾, profundizando en lo que supone el tránsito de lo analógico a lo digital mientras reflexiona, entre otros aspectos, sobre el significado de esos organismos vivos que crecen y se reproducen en el territorio digital y a los que conocemos como *virus*. Son unos pocos ejemplos de autores que como otros muchos, están dando respuestas al reto que nos ha tocado vivir, y resulta cada vez más gratificante observar el cambio que se está produciendo en el ambiente, y como cada vez más autores de muy diversa formación y procedencia intelectual, están abordando estos problemas

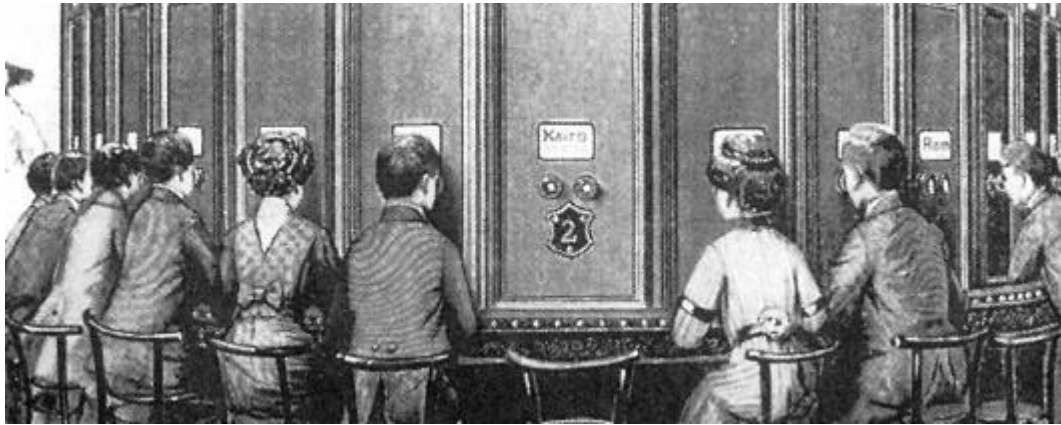
sin complejos, algo que hasta hace algunos pocos años no ocurría, y lo digital, en sus aspectos de difusión cultural, era un territorio apenas franqueado por utopistas contumaces y autores que veían la cultura y la sociedad desde una visión tecnológica y descontextualizada. En un reciente libro de Peter Burke y Assa Briggs, dos reconocidos historiadores de la cultura, que hacen un recorrido por las diversas formas de comunicación y su impacto social desde el manuscrito y la cultura oral hasta Internet, pasando por la imprenta, la opinión pública, la radio y la televisión, aparece una reflexión que me parece enormemente interesante y que es preciso tener en cuenta cuando queremos estudiar con un mínimo de rigor lo que está ocurriendo en estos años alrededor de esta cultura digital que está emergiendo:

:

“Es necesario que quienes se ocupan de la comunicación y de la cultura (...) tomen en serio a la historia, y que los historiadores (...) tomen en serio a la comunicación.”⁽⁶⁾

Y es, sin duda, en ese cruce de caminos, y en la idea de que estamos ante una *evolución* hacia lo digital más que en una *revolución* que lo va a cambiar todo de una manera drástica y sin referencias con el pasado donde hay un campo fértil de indagación que puede permitirnos intuir el conjunto del bosque a la vez que contemplamos los árboles.

Hace algunos años publiqué un trabajo en el que ponía en relación las utopías y los entusiasmos de la era digital con los que se dieron en el advenimiento de la era eléctrica que, de modo casual, coincidían en el tiempo con un siglo de diferencia⁽⁷⁾. Aquella etapa era consecuencia de un desarrollo tecnológico cuyas innovaciones no podían contemplarse aisladas de los cambios culturales, políticos, comunicativos y de otros muchos tipos que tuvieron lugar. En aquellos momentos todo el cambio y el futuro que se auguraba pasaba por la utopía de la electricidad, como ahora está pasando por la utopía de lo digital. En ese proceso de comparación podíamos incluso establecer también dos “vidas paralelas”. Y así el Bill Gates (o mejor dicho, lo que representa) es a la era digital. lo que Thomas Alva Edison fue a la era eléctrica. Al igual que el primero no supo ver fenómenos como Internet y tuvo que echar un forzado pulso para entrar en ese mercado cuando otros ya habían tomado la delantera, Edison tampoco entendió que el cine como proyección con muchos espectadores pagando por ver el mismo producto a la vez, era económicamente más viable que el cine como visión individualizada, que exigía muchas máquinas mostrando a la vez a distintos espectadores el mismo espectáculo. Las propuestas sobre una tecnología que está naciendo tienen muchas indecisiones y errores de cálculo por parte de quienes apuestan y se arriesgan en ella. Es muy fácil ver ahora el error de Edison, pero su opción eran tan coherente culturalmente como la de los hermanos Lumiere. La de Edison se basaba en



La sensación de experiencias individuales en las tecnologías ópticas decimonónicas, prefiguran algunas de las prácticas que hoy siguen estando vigentes en los nuevos medios de comunicación como Internet.

la tradición del *mundonuevo* (cada espectador mira el contenido del espectáculo a través de un orificio a modo de *tragaluz del infinito*) mientras que el de los Lumiere, el que finalmente se implantó, provenía de la tradición espectacular de la linterna mágica.

Con todas las diferencias que queramos, algo similar ha venido ocurriendo en lo referente a la implantación social de la informática. Un ingenio para usos científicos y empresariales que al socializarse ha ido mutando sus funciones iniciales. ¿Qué es hoy un ordenador? Sin duda ya no es solo una evolución de la máquina de escribir, tal y como lo percibíamos en la década de los años ochenta. Tampoco podemos limitarnos a pensar que es una sofisticada calculadora que además de tratar la información visualiza los resultados de diversos modos. En estos momentos se aproxima más bien a la idea de que es una máquina que integra en su interior recursos que antes estaban dispersos en otras tecnologías, y que sirve a la vez para escribir y almacenar datos, calcular, componer y reproducir música, almacenar, crear y contemplar películas, capturar, ordenar y proyectar fotografías, y al mismo tiempo para comunicarse con otras personas. Pero esta integración de recursos que ahora detenta, también hay tendencias que quieren trasladarla a las redes, y desde luego, no está claro que en un futuro más o menos cercano las cosas sigan siendo así.

En la disparidad de la naturaleza que tiene el ordenador estriba parte de la complejidad de su percepción, y en esto, tanto los fabricantes como los usuarios hemos ido en paralelo dando identidad social a una tecnología que como tantas otras no tenía fuera de su diseño inicial demasiadas funciones definidas.

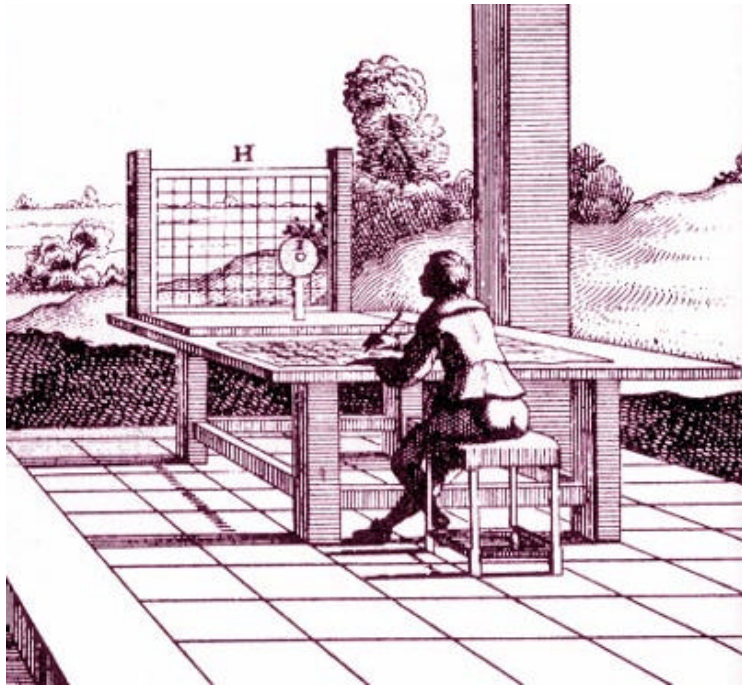
Mirando hacia el pasado para ubicar el presente

La aceleración tecnológica, que a nosotros nos ha tocado experimentar con los medios informáticos, no es nueva en las sociedades occidentales. Desde el primer tercio del siglo XIX, una serie de innovaciones han conmocionado los modos de intervención y comprensión de la realidad. Tanto en lo referente al espacio como al tiempo. El ferrocarril y el telégrafo son dos antiguos y recurrentes ejemplos en este sentido. La característica de todas las tecnologías que han sido capaces de tener utilidad social es que han sabido adaptarse o han respondido a las necesidades que de modo más o menos implícito estaban planteadas en un preciso momento histórico. En lo que respecta a las imágenes y a la representación de la realidad, pensemos por un momento en el caso de la fotografía. En el entorno de 1839, año de su invención, estaba planteada la necesidad de encontrar técnicas de dibujo automático, y la química se había revelado ya como el camino adecuado para dar satisfacción a ésta exigencia que demandaba tanto la ciencia para sus descripciones, como la industria para los procesos productivos en los que el dibujo manual comenzaba a ser demasiado lento e impreciso. Esta preocupación por hallar soluciones que había en aquellos momentos es la que explica que nos encontremos, hasta la fecha, censados veinticuatro precursores de una idea que nosotros conocemos ahora como fotografía. Cuando apareció en París el daguerrotipo, un sistema tecnológico que reproducía en el interior de una cámara oscura la luz en forma de imágenes sobre una plancha metálica, y que, por medio de una serie de operaciones químicas, era posible convertir esa impresión en una imagen permanente, quienes se enfrentaron a las primeras imágenes percibieron enseguida que estaban ante algo totalmente inédito. No existía ningún precedente tecnológico en la historia de las imágenes de un sistema parecido. Pero a la vez de sentir su novedad y modernidad, a las imágenes fotográficas sobre metal se las explicaba a quienes no las habían visto por su parecido y similitud con las matrices de los grabados. De hecho durante los primeros años hubo autores que creyeron firmemente en que la multiplicación gráfica de las imágenes daguerrotípicas vendría por la vía de la imprenta, y de ahí los experimentos en este sentido de personajes como Alfred Donne⁽⁸⁾. Dicho de otro modo, se trataba de una tecnología nueva, pero que al mismo tiempo todas sus apariencias físicas hacían factible que se ubicase en el ámbito de una tecnología conocida a la que tal vez podía mejorar. Solo cuando la fotografía encontró sus nichos de desarrollo económico social, más allá de las funciones de la descripción científica, fue adquiriendo una identidad tecnológica que nosotros ya hemos conocido configurada y que nos parece “natural”, pero su conformación en los términos que se han fijado, fue una tarea de años en las que los usos y funciones sociales de la fotografía se especificaron diluyéndose poco a poco algunas de las primeras formulaciones.

Pensemos ahora, siguiendo con la fotografía en lo que ha ocurrido con las imágenes digitales en la década de los años noventa, cuando de los grandes laboratorios y de las aplicaciones técnico-científicas de alto nivel, la imagen digital saltó al mercado de consumo. Durante algún tiempo los productos de imagen digital que salían al mercado tenían una escasa utilidad. Recuerdo la primera cámara fotográfica que no necesitaba película química que adquirimos en la Universidad, se trataba de la Canon-ION, que grababa cincuenta imágenes en un disquete, que podían verse en televisión y al mismo tiempo, con una tarjeta digitalizadora propietaria, podían pasarse al ordenador con una resolución ínfima. Cuando apareció el producto en el mercado, su coste era similar al de una videocámara, y la publicidad insistía sobre todo en las ventajas que suponía poder ver las fotos familiares en la pantalla del televisor. Es evidente que éste reclamo no provocaba las ventas, así que al poco tiempo, la publicidad *transformó* sus ventajas para los sectores profesionales que podían tomar sus fotos, verlas al instante y no tener que depender de un laboratorio fotográfico ni de un profesional de la fotografía. Pero en ambos casos los potenciales usuarios estaban desconcertados. Quienes se dedicaban a la fotografía percibían que aquella máquina no tenía nada que ver con la tradición fotográfica, su manipulación en lo referente al ordenador exigía conocimientos específicos de informática que entonces eran algo más complejos que en la actualidad -la cámara digitalizaba sobre el sistema operativo DOS- y la posibilidad de ver las fotos en la televisión, no era atractivo para casi nadie, ya que alteraba la tradición de la contemplación de las imágenes en papel. Para quien lo desease, por el mismo precio obtenía más información visual de una escena adquiriendo una videocámara que, en ese caso, si tenía su ámbito tradicional de exhibición en la pantalla del televisor.

Este mismo desconcierto lo he percibido durante mucho tiempo en los alumnos que se acercaban a “conocer” que era eso de la imagen fotográfica digital. Lo curioso es que al mismo tiempo que entraban en un medio nuevo con unas potencialidades diferentes y unas formas de trabajo que no parecían tener relación con la fotografía química, muchos de los curiosos, enredados en la novedad de unas máquinas y dispositivos que no tenían relación con la tradición fotográfica, no se percataban de que los programas de retoque y tratamiento digital, en su arquitectura básica lo que hacen es trasladar al espacio digital todas las cuestiones técnicas que se dan en la fotografía tradicional. Es cierto que la estructura gráfica de una fotografía con trazos de plata metalizada que se articula en puntos y líneas, es diferente a la estructura

digital en píxeles que, a pesar de su novedad, sigue estando basada en la tradición de la representación a través de la rejilla pictórica. Pero todas las operaciones gráficas que en el ordenador es posible hacer y deshacer instantáneamente operan sobre una concepción de la imagen fotográfica, en la que lo que han hecho los programadores es trasladarla del medio químico



al digital... y a la vez se ha abierto una puerta nueva que por la propia naturaleza de la imagen fotográfica y su origen químico no

La clásica construcción de imágenes a partir de una rejilla, que aparece en este detalle de un grabado de 1663, es el mismo principio en el que se basa el *pixel*. La fotografía digital a pesar de su apariencia en la pantalla electrónica es un híbrido entre las imágenes fotoquímicas y las imágenes *quiográficas* o manuales.

se concebía en el pasado. Los programas de retoque fotográfico digital desarrollan, por un lado, tareas que corresponden al registro de la imagen, permiten funciones que estaban asignadas al laboratorio químico, y también abren la posibilidad de convertir unas imágenes que tenían como mayor valor su fidelidad respecto al referente, en algo tan alterable como una imagen manual proveniente de la tradición quiográfica. Un programa informático de retoque digital de imágenes es a la vez un laboratorio fotográfico y un taller de dibujo y pintura algo que era impensable unir en la tradición de la que venimos, ya que fotografía e imagen manual eran, por sus mismas concepciones gráficas, estrictamente antitéticas.

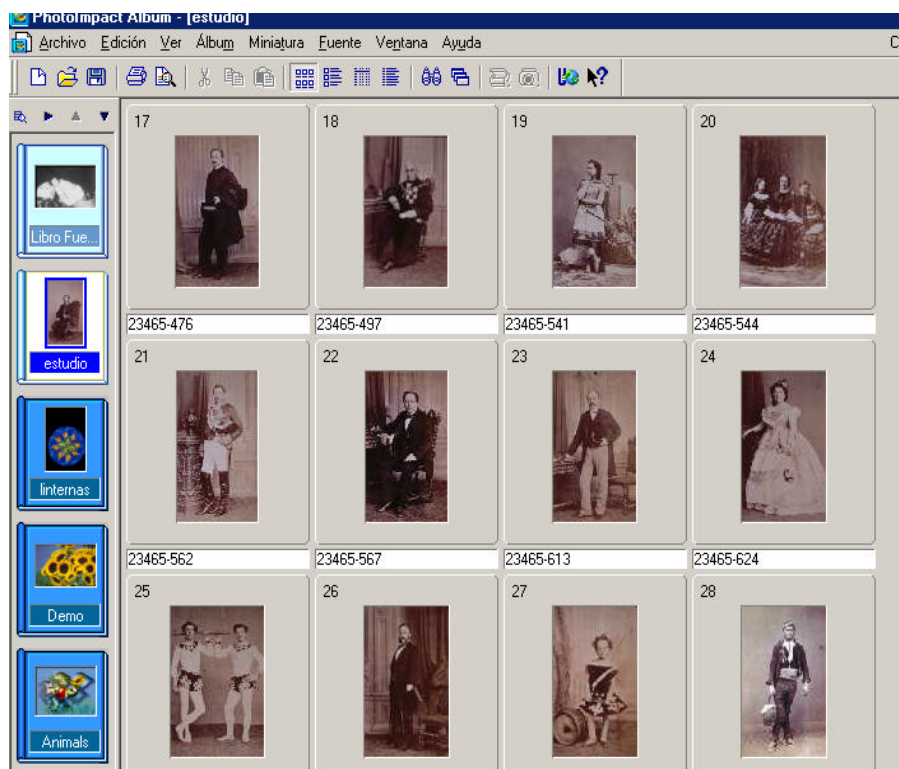
En estos momentos, que estamos asistiendo a un uso cada vez mayor de las imágenes digitales, nos encontramos también con personas que están sabiendo dar utilidad práctica a esta nueva tipología de imágenes. Además de quienes experimentan creativamente con ellas, es fácil encontrarse con quienes han catalogado su colección en el nuevo medio, quienes han sustituido el proyector de diapositivas por un programa de visualización, y quienes colocan en Internet sus imágenes temáticas. Es común, cuando hay que entregar imágenes a la imprenta, enviarlas imágenes digitalizadas en lugar de diapositivas únicas que siempre corren el riesgo de un deterioro irrecupera-

ble, y aunque aun existe una cierta confusión generalizada respecto a la naturaleza y el tratamiento digital de las imágenes, su normalización es solo una cuestión de tiempo. Si hace tan solo seis o siete años quienes se dedicaban a la fotografía tradicional no se sentían identificados con la fotografía digital, ahora esa separación se está estrechando cada vez más, y lo previsible es que en los próximos años, la elección entre imagen química e imagen digital tendrá que ver más con tipologías de trabajo o tratamientos especializados, y no serán como todavía ocurre dos concepciones fotográficas que parecen discurrir en paralelo.

Para que estos fenómenos se produzcan tiene que darse una *socialización de la tecnología*, que inaugurará usos imprevistos, pero que se ha generado siempre sobre un discurso que finalmente camufla o enmascara alguna de las razones fundamentales. Sin duda en las imágenes químicas, la previsible escasez de materias primas es una de las cuestiones que aconsejan a la industria sistemas de sustitución de unas imágenes que pueden ser elaboradas sin contar con las sales de plata. Toda tecnología que tiene posibilidades de socialización se presenta como una mejora de lo conocido, o al menos con la promesa de que eso será posible en un tiempo razonable, ya que de esa promesa depende su propia supervivencia. El debate todavía persistente sobre si tiene más calidad una imagen química que una digital es ya una cuestión superada. Aunque tengamos razones de tipo emotivo para seguir prefiriendo la imagen química, un registro digital puede tener en estos momentos más información que un registro químico. Otra cosa bien distinta es que la visualización de ese registro sobre muchos de los dispositivos disponibles suministre una calidad inferior a la que estamos habituados en las imágenes químicas. La cuestión de preferencia, descontados los hábitos que todos tenemos adquiridos, se centra más bien en las posibilidades que ofrece la imagen digital y que no están disponibles en los sistemas tradicionales. Además de la facilidad de transformación técnica y estética de las imágenes gracias a los programas de tratamiento y retoque, donde en mi opinión hay una aportación sustancial de las nuevas imágenes digitales es en lo referente a su *portabilidad* y a la *reducción de su densidad*,

Es evidente que la tecnologías digitales están sustituyendo a las anteriores con éxito porque ofrecen soluciones cada vez más fáciles de abordar a ciertos problemas planteados en estos momentos. Por ejemplo, la densidad de la información disponible con los nuevos soportes se hace más manejable. En la medida que nuestras sociedades avanzadas están aumentando el volumen de la información, el espacio necesario para almacenar esos ingentes volúmenes que disponemos se hace, gracias a la digitalización, mucho más flexible, y sus

posibilidades de recuperación se acercan. Poco importa que el núcleo de las imágenes estén distribuidas en varios servidores, se agrupan en soportes de alta capacidad o se encuentran en los sectores del



Las metáforas digitales, como ésta que permite contemplar imágenes como si fueran una colección de diapositivas en una caja de luz, facilitan el tránsito de nuestro ordenador entre las prácticas tradicionales y los nuevos soportes informáticos.

personal. Ver en un tiempo razonable dos mil imágenes con un visor de recursos es una tarea hoy muy fácil y además la metáfora de la caja de luz o la hoja de contactos en los programas para poder ver las *simulaciones* (o thumbnails) en conjunto, simplifican la tarea, y sobre todo, hacen accesible el trabajo a quienes proceden de las prácticas tradicionales. Una imagen digital *disminuye en densidad pero gana en cantidad de información*, ya que es posible que cada una de ellas lleve insertada en su estructura binaria información textual que acompañará a la imagen en cualquier situación. Mientras que las imágenes tradicionales necesitaban que se aprovechara una parte del soporte para añadir la información escrita o impresa, una imagen digital puede llevar siempre sus propios datos textuales insertados, y cada una de las copias que se haga portará lo mismo que el original, sin necesidad de tenerlo que copiar de nuevo.

Otro de los aspectos en los que la imagen digital gana respecto a la tradicional es en su portabilidad. Una fotografía hecha en papel o en diapositiva precisa un traslado material que no es necesario en el medio digital. Si tengo que enviar una imagen de Cáceres a Madrid en el menor tiempo posible tengo que contar con que alguien la traslade físicamente. Pero esa misma fotografía en estructura digital y enviada por la redes telemáticas, permite una *desubicación*

inmediata, y, además, puede ser usada al mismo tiempo por diversos interesados que se encuentren en lugares distintos. Mi original y sus copias son la misma imagen en lo que respecta a la naturaleza del registro. Esta es otra de las grandes novedades que aporta la información digital respecto a los sistemas analógicos.

La digitalización va a transformar también muchos de nuestros hábitos culturales, al poner en práctica estas cualidades de las nuevas imágenes. Uno de las tensiones que siempre existen entre los investigadores y los conservadores de fondos patrimoniales es la consulta de unos materiales que tienen el riesgo de su deterioro, y que además son copias únicas la mayor parte de los casos. Los planes de digitalización que se están acometiendo en diversas instituciones en estos momentos van a traer como consecuencia que tendremos que acostumbrarnos a trabajar con copias digitales de materiales históricos, pero, a cambio, estarán desubicados, y no tendremos que estar sometidos a la tiranía de los horarios de consulta ni al azar de que ese determinado documento al estar siendo estudiado por otro investigador en esos momentos, permanezca inaccesible para nosotros.

Es verdad que los usos de las tecnologías traen consigo ventajas y que al mismo tiempo conllevan inconvenientes. Sin duda perderemos el placer estético de estar contemplando una pieza única, disponible para el investigador durante un corto periodo de tiempo, mientras ganaremos en comodidad al tener un documento digital al que podemos prestar toda la atención que queramos durante más tiempo. Pero, descontando el miedo a lo desconocido que todo lo que es nuevo conlleva, las resistencias a las nuevas imágenes no están llegando por estas cuestiones, sino por la evidencia de que su naturaleza produce algunas fricciones en nuestro concepto de realismo. Fred Ritchin⁽⁹⁾ autor de un libro pionero sobre la información gráfica en la era digital, lo intuyó en un momento todavía muy temprano. Los conflictos vienen derivados de los valores de veracidad respecto al referente que la fotografía había tenido durante tanto tiempo. Las respuestas que desde la creación artística se ha dado a la imagen digital no han despertado inquietudes, pero si lo ha hecho cuando estas nuevas imágenes se han introducido, por razones de eficacia, en aquellos ámbitos en los que la “verdad” de la imagen era una exigencia de su propia naturaleza. Es el caso del periodismo, cuya tradición liberal surgida en el siglo XIX, sigue alimentando sus mitos fundacionales entre los que se cuenta la *honestidad del testigo*, que mira lo ocurrido o capta con un dispositivo de creación de imágenes lo que ha visto, pero que no debe alterarlo. Esa idea de la imagen como *prueba objetiva* entra en constante conflicto con la imagen como *ilustración* o sugerencia visual informativa. Una recreación de la realidad para la que la tecnología digital está especialmente dotada. La “verdad” de la imagen informativa sigue estando en el certificado de verosimilitud que suministra la apariencia fotográfica, y, paradójicamente, a nadie parece importarle que la estructura narrativa de la información

fotográfica muchas veces altere o “induzca” en una dirección concreta el significado de esa objetividad. El conflicto de la objetividad de las imágenes digitales nos permite entrar en la tercera parte de este texto, que va a dedicarse a explorar los aspectos del nuevo imaginario que se está conformando y el cambio de posiciones que ha sufrido en él el espectador.

Estrategias de socialización: del interfaz gráfico a los valores transportados en un nuevo imaginario

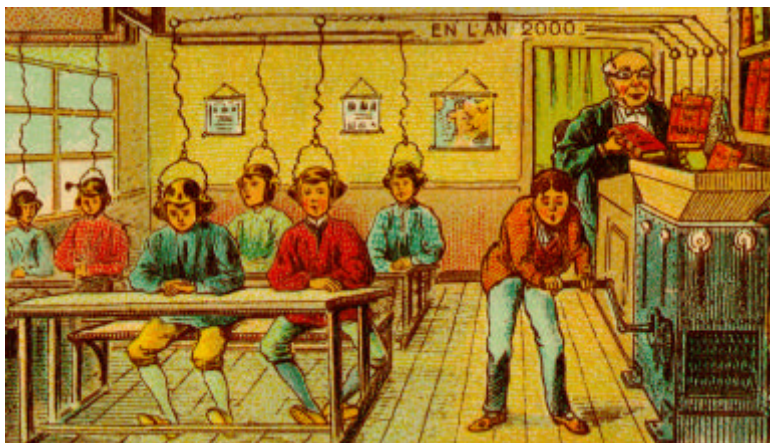
Uno de los mecanismos más invisibles, pero que han resultado extraordinariamente eficaces, para la socialización de la informática, han sido los interfaces gráficos de usuario y las metáforas digitales que contienen. En la década de los años ochenta, cuando conectábamos el ordenador el resultado final era una pantalla en negro con un punto intermitente en blanco que estaba esperando a que el usuario hiciese algo, el esfuerzo de comunicación con el usuario por parte de los sistemas operativos era mínimo. Gracias a los interfaces gráficos de usuario la pantalla se llenó de iconos y referencias visuales que tenían relación con el mundo euclidiano que conocemos fuera del espacio digital, y con el que interaccionamos de un modo espontáneo sin necesidad de racionalizar nuestro esfuerzo. Así, si hacemos clic sobre una imagen en la pantalla que representa a una carpeta, sabemos que dentro puede haber documentos como suele ocurrir en el mundo material. También las aplicaciones se visualizan en pantalla usando *metáforas* que aluden a procesos que conocemos tradicionalmente. Un fácil ejemplo lo apreciamos en el procesador de textos; cuando con un clic de ratón abrimos un procesador de textos, la pantalla del ordenador se *convierte* en una especie de página en blanco. Todo el interface con el que trabajamos *parece* una hoja de papel en blanco colocado sobre una máquina de escribir. Se trata de una metáfora digital que nos simplifica el proceso. Ni las palabras que escribimos, ni el trabajo que tiene que hacer el interface que nos sirve de intermediario tienen, respecto a la máquina, la estructura ni la apariencia que nosotros contemplamos en la pantalla, pero gracias a que el sistema referencial tiene que ver con nuestras experiencias conocidas, el uso de la tecnología informática resulta mucho más fácil, y sobre todo al valerse de metáforas visuales de uso común, su utilización tiende a universalizarse, o utilizando un término hoy de moda, a convertirse en una experiencia globalizadora. A lo largo y ancho del mundo quienes trabajan con estos sistemas operativos acaban haciendo las mismas cosas y participando de los mismos símbolos. Algo similar a los procesadores de textos ocurre con los visores de recursos o los “álbumes” de imágenes digitales que acostumbran a visualizarse en el interfaz como si estuviéramos ante una caja de luz viendo diapositivas o contemplando hojas de contacto fotográfico. Las normas para elaborar interfaces de usuario son, en estos

momentos, toda una disciplina de la comunicación digital, y una visualización confusa de las metáforas digitales por parte del programador puede dificultar mucho la interacción con los usuarios, que acabarán trabajando con otra aplicación que presente las metáforas digitales de modo más comprensible y natural, y por ende más universal. A nivel de comunicación el interfaz gráfico de usuario normaliza las pautas de trabajo con el ordenador, a nivel de usuario, facilita la tarea de enfrentarse con éxito, de un modo intuitivo y con una escasa exigencia de racionalización a un espacio, el digital, que es altamente simbólico, y sobre todo, el proceso de interacción se articula sobre unas pautas de relación con la máquina que se aproximan mucho a lo que hacemos en nuestras experiencias con materiales tangibles. En la medida que los interfaces se están desarrollando en esta dirección "naturalista" se está produciendo una aceleración en el trasvase de la información que se ha producido en otros materiales a los soportes digitales. Sin duda una de las etapas posteriores y cercanas será el desarrollo de nuevas formas de comunicación digital con los interfaces, que ahora experimentan básicamente los artistas, pero que en la medida que la informática esté más y más socializada, se harán imprescindibles.

Bucles e innovaciones de la postproducción digital.

Pero las metáforas visuales en el mundo digital, no son, a pesar de sus aciertos, nada más que uno de los eslabones básicos de comunicación y requieren para que se produzca el aprendizaje de significados que la persona conecte el ordenador. En mi opinión los cambios de percepción de lo real que está propiciando la cultura digital, se están produciendo en otros territorios culturales, y dentro de esos territorios, que

enseguida analizaremos, la imagen juega un papel preeminente. Del mismo modo que la palabra impresa ha sido la estructura de nuestra cultura, no es posible, en el momento que nos encontramos, ignorar el papel que como



En la nueva cultura digital persisten viejos discursos que ahora, gracias a las posibilidades de información reticular que presenta Internet, aparecen con nuevos ropajes. Uno de los más persistentes es el educativo. "La escuela en el año 2000". Fantasía futurista de Jean Marc Côté publicada en postal en el año 1899.

En la nueva cultura digital persisten viejos discursos que ahora, gracias a las posibilidades de información reticular que presenta Internet, aparecen con nuevos ropajes. Uno de los más persistentes es el educativo. "La escuela en el año 2000". Fantasía futurista de Jean Marc Côté publicada en postal en el año 1899.

sistema difusor de conocimiento han tenido las imágenes a lo largo de la historia. Si nos centramos tan solo en los orígenes de nuestro mundo contemporáneo, que se atisba a mediados del siglo XVIII, a partir del movimiento ilustrado, las imágenes comenzaron a tener nuevas funciones sociales muy definidas, de las que hoy seguimos siendo herederos, aun cuando los sucesivos cambios tecnológicos que se han producido en la producción de imágenes nos pueden hacer pensar que los fenómenos culturales en torno a las imágenes que se dieron en los siglos XVIII y XIX y en las primeras décadas del siglo XX apenas tienen relación con lo que está ocurriendo en la actualidad. Gracias a las representaciones gráficas en grabado, fotografía, tarjeta postal, pintura, y a través de los espectáculos ópticos y el cinematógrafo, los *lectores/espectadores* adquirieron una visión coherente de un mundo en transformación, en el que participaron a través de un extenso *imaginario* que formó parte de cada tiempo. Un imaginario que hoy está de nuevo en redefinición y que contiene en su interior los nuevos valores adquiridos mientras arrastra otros que vienen del pasado.

Un imaginario no es tan solo una colección de imágenes que una sociedad conoce en un momento determinado. Esa memoria visual que está activa en cada generación y articula juicios de valor y significados sobre la realidad, tiene una característica implacable, su destino es que con el paso y el reemplazo de las generaciones el contenido del imaginario social se vaya borrando y a la vez transformando. Cuando intento explicar esta idea a mis alumnos hago una sencilla prueba; me pongo a citar nombres de actores y actrices conocidas y les digo que imaginen su rostro, cuando más relajados están asociando los nombres al aspecto de los actores que conocen muy bien, comienzo a citar nombres de la época del cine mudo, y en ese momento la enciclopedia visual de cada cual comienza a presentar escenas en blanco.

Toda generación posee un imaginario que está activo, en el que constantemente se borran o se olvidan imágenes -lo cual es comprensible con la alta densidad que ha alcanzado la iconosfera en las últimas décadas-, pero que también se activan inmediatamente cuando hay condiciones para ello. Pensemos en los anuncios publicitarios. Vemos tantos cada día que los olvidamos a la misma velocidad que los contemplamos, pero, si por algún motivo volvemos a contemplar uno que nos impactó especialmente, la memoria se reactiva a una velocidad prodigiosa. El destino de los imaginarios es activar funciones sociales y culturales que están vigentes en un momento concreto, y que esta activación se produzca a través de los mecanismos comunicativos de las imágenes. Ese imaginario se construye con las

expectativas tecnológicas de cada sistema gráfico vigente. Y en ese sentido, la noción de realismo tiende a ser diferente en cada época. Por ejemplo, la veracidad que tenía y se esperaba en un grabado informati-



vo antes de implantarse la fotografía era de naturaleza muy

En el imaginario digital, el espectador adopta nuevas posiciones visuales, y es capaz de “introducirse” en el interior de un proceso. Como se muestra en ésta microficción publicitaria en la que es posible cambiar de escala e introducirse en las fibras de los tejidos para ver como se elimina la suciedad.

diferente al que se exigía en el momento del apogeo de la prensa gráfica, y bien diferente al que está imperando ahora con las tecnologías digitales. Interpretar un imaginario de una época determinada es abrir la llave de muchos de los significados sociales y culturales que imperaron en esa época. Desde luego no es una tarea fácil pero es uno de los retos de cualquier historiador de las imágenes, entenderlas más allá de su apariencia y entrar en los elementos de textualidad que comportan.

Lo interesante de un imaginario, es que, a pesar de lo que pudiera parecer, no se trata de una especie de catálogo de imágenes más o menos indiciales sino lo que importa sobre todo son los valores culturales que portan esas imágenes y los discursos que son capaces de articular en su interior. Cada persona posee su imaginario particular, pero existe también un imaginario colectivo que finalmente es el que una vez analizado e interpretado, nos da las claves de los valores que están vigentes en un momento histórico concreto... pero también los que no son posibles. Vivimos una época en la que la fuerza de lo audiovisual, sobre todo el cine de Hollywood, han contaminado y ha deformado tanto la visión de la realidad, y sobre todo de la realidad del pasado, que, en ocasiones, el espectador percibe como naturales determinadas cuestiones, ideas o formas de representación que a pesar de que lo audiovisual les confiera carta de certidumbre no pudieron estar vigentes en un

momento histórico determinado. En ese caso hablamos de anacronismos. En la medida que las imágenes son portadoras de valores sociales y culturales, y se constituyen en discursos, en el análisis de un imaginario hay que tener sumo cuidado con las interpretaciones que podemos hacer. Hay imágenes que no pueden estar vigentes en un determinado momento porque su articulación cultural es imposible. Pongamos un ejemplo muy sencillo y que tiene su base real en una colección de su-



puestas álbuminas fotográficas realizadas en Inglaterra a mediados del siglo XIX y que fueron sub-

Una de las ventajas de la imagen digital es que permite abaratar costes de producción o resolver cuestiones que en la tradición fotoquímica serían mucho más difíciles. Un buen ejemplo es esta reunión "virtual" de herederos de coronas europeas publicada en "El Semanal" en su número de 31 de Enero de 1999.

astadas hace algunos años en Londres. En ellas aparecían algunas imágenes en las que una niña fotografiada ocultaba su rostro con el antebrazo porque sentía que había sido invadida su intimidad con la cámara fotográfica. Desde la perspectiva del análisis de un imaginario, y aunque la apariencia física de la imagen y su soporte coincida con la época a la que parece pertenecer, sin ninguna duda estamos ante una falsificación fotográfica. Pues este valor de la invasión de la tecnología fotográfica en la intimidad no estaba establecido en 1855 sino que pertenece al siglo XX. Tampoco es posible encontrarse en una escena decimonónica las miradas y las actitudes implicativas que en las últimas décadas ha establecido la comunicación publicitaria en las imágenes. Hoy, sin embargo, una de las tendencias de la publicidad es justamente a introducirse en los espacios más privados de los individuos, tanto en lo que se refiere a la privacidad física como a la sentimental. Estas características sociales y culturales están en las imágenes actuales y es posible analizarlas,

en la medida que son reflejos o representaciones de valores que están en circulación y que se presentan bajo el ropaje del discurso visual.

Del mismo modo que podemos estudiar los valores culturales y sociales de un imaginario que se dio en el pasado, también podemos observar cuales son las características que presenta el que está conformándose gracias a las técnicas digitales, y cuales son los modos principales en los que se está difundiendo en estos momentos. Por ese efecto de reemplazo que inevitablemente se da en todo imaginario, tendemos a pensar que los fenómenos de una época son totalmente nuevos respecto al pasado, y lo cierto es que, cuando se alcanza una cierta perspectiva histórica, es fácil comprender que junto a los nuevos discursos y a las inéditas apariencias que las nuevas tecnologías proporcionan a las imágenes, existe también la persistencia de viejos discursos que pueden ser puestos en evidencia, y sobre todo que estamos en un territorio que a pesar de las diferencias en las tecnologías que crean las imágenes, tiene una enorme conexión y continuidad.

Fue Barbara María Stafford en un trabajo sobre la interactividad digital la que mejor advirtió las conexiones intuitivas entre algunos de los dispositivos ópticos del siglo XVIII y lo que le ocurre a un usuario que se enfrenta las primeras veces a la pantalla de un ordenador. Ese hilo conductor entre dos tecnologías tan alejadas en el tiempo como pueden ser un espectáculo de mundo-nuevo y la pantalla de un ordenador, y que esta autora analiza en

una dirección con-



sentido parecido cuando trabaje en el proyecto de la Fundación Marcelino Botín, "Memorias de la Mirada". En aquella ocasión el Museo del Cine de Girona nos había prestado una colección de placas de linterna mágica

creta⁽¹⁰⁾ lo advertí en un movimiento, y al ver su mecanismo de funcionamiento era fácil observar que en algunas de aquellas, para nosotros, burdas experiencias de animación, se encontraban fenómenos visuales que el mundo digital ha explorado bien, reformulandolos como nuevas en las tecnologías últimas. Es el caso del *morphing*, o la visualización de una escena global cuyo movimiento está estructurado en *capas*, que ahora son digitales, pero que en aquellos

Antecedentes del "morphing" digital en placas de linterna mágica

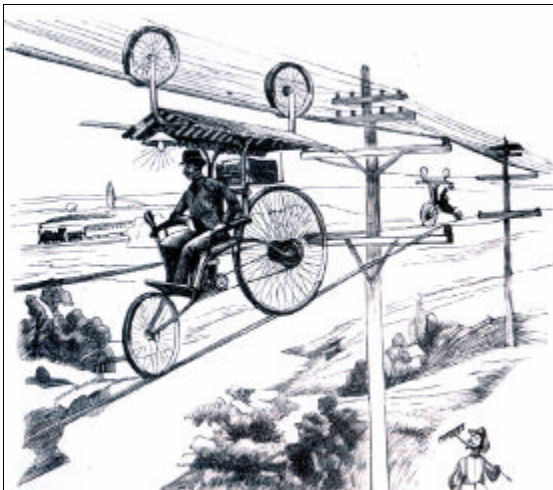
Museo del Cinema de Girona- Colección Tomás Mallo

momentos se hacían insertando dibujos transparentes que se desplazaban en diferentes planos de la escena pintada en la placa de cristal. Ha cambiado la tecnología pero la fascinación de los recursos digitales y los que sentían los espectadores al ver aquellos efectos de movimiento eran bastante similares. Pero aun mucho más llamativo fue el hecho de que cuando decidimos dar animación digital aun unas cuantas de aquellas viejas placas de linterna mágica que funcionaban por escamoteo y por otros recursos mecánicos, su funcionamiento en un programa de animación digital de los más actuales fue impecable. Desde luego los espectadores del siglo XVIII y XIX, nunca hubieran podido contemplar algunos de los efectos visuales que los filtros digitales proporcionan ahora, pero al mismo tiempo, la integración y el movimiento de estas viejas imágenes en las nuevas técnicas digitales no presentó complicaciones especiales, parecían estar hechos para estas aplicaciones de ordenador. Esta circunstancia no es fruto de la casualidad, o de la buena fortuna en un experimento, sino que se explica perfectamente por el hecho de que los materiales mecánicos y los que hacen posible la animación digital participan de los mismos conceptos tecnológicos. Pero al mismo tiempo ante las nuevas imágenes creadas por el ordenador no podemos limitarnos a pensar en esa única dirección. También se ha producido una evidente brecha tecnológica, que no solo se limita a la fotografía digital y a su conexión con el taller del pintor al que antes nos referíamos, también se observa trabajando con sistemas de video digital. Cuando se renderiza una escena en los sistemas de compresión *mpeg*, es posible darse perfecta cuenta que la imagen en movimiento que se está construyendo, aunque sigue manteniendo la apariencia fotográfica, su propia elaboración no tiene ya relación tecnológica con el cinematógrafo. Frente a las veinticuatro o veinticinco imágenes continuadas de una escena por segundo en los sistemas clásicos de cine o televisión, lo que constituye un registro de video digital en *mpeg*, es una serie de imágenes fijas que sirven de referencia y sobre las que solamente se registran los movimientos posteriores. Es una sensación muy curiosa y extraña a lo que hemos conocido hasta ahora, observar como la escena se va construyendo sobre una imagen fija en la que se mueven hacia adelante y hacia atrás algunas partes puntuales mientras otras permanecen estáticas. Las imágenes de video digital en movimiento participan además de una serie de posibilidades de efectos e integración que en el cine, de base fotoquímica, e incluso en la propia televisión, que significó un gran cambio en su momento, eran impensables.

A la fascinación de la novedad de lo nunca visto en imágenes gracias a la postproducción digital que un cierto cine contemporáneo, pero sobre todo la

publicidad ha sabido aprovechar para sus fines comunicativos se contrapone en ocasiones la sensación de similitud de lo que se experimenta ahora con algunos de los efectos visuales que se ensayaban en la primera época del cine mudo, para unos espectadores que tienen muy poco que ver con los actuales en cuanto a densidad icónica y relación con la cultura de las imágenes, pero que al igual que ocurre en estos momentos estaban sometidos a un momento de cambio social, político y cultural que también se reflejó en los modos en que las imágenes mostraron su tiempo.

Al igual que la prensa gráfica, la tarjeta postal y el cinematógrafo a comienzos del siglo XX contribuyeron a conformar un nuevo imaginario de la modernidad en los que la objetividad fotográfica era el elemento estructural que daba cuerpo y socializaba las concepciones que el positivismo había ido desarrollando en



Conexiones entre las utopías eléctricas y las digitales. Un grabado de 1890 publicado en "El Telegrafista Español" en el que se imaginaban los viajes aéreos en el siglo XX. La otra imagen se utilizó para anunciar Telia VIP, una red privada de Internet, en "El Semanal" del 19 de Noviembre de 2000

los círculos científicos en las décadas anteriores. Hoy es la postproducción digital la que está socializando y haciendo evidentes muchas de las cuestiones que desde la modernidad las élites artísticas y científicas habían planteado como superación de la etapa anterior. Hoy el imaginario digital nos muestra una realidad que ya no se observa desde una sola posición, donde se han difuminado las fronteras entre géneros culturales, en la que elementos centrales de la cultura burguesa como es defensa de la privacidad, están siendo abolidas a marchas forzadas, mientras los valores defendidos por el cada vez mas influyente "quinto poder",

representado por los comerciantes, que están frecuentemente invadiendo, sin apenas recato, los territorios que la información liberal defendía anteriormente como neutrales. Se trata de una forma de presentar una realidad en la que se ha alterado la concepción del tiempo y del espacio, una experiencia de la

que es posible participar en los nuevos sistemas reticulares de conocimiento que hoy están vigentes, y de los que Internet es un claro exponente. Es un nuevo imaginario en el que la materia ha perdido su dureza visual y se hace líquida y fácilmente franqueable, y en la que el espectador ya no ocupa solamente la posición central, monocular y estática que le atribuyo el hallazgo de la perspectiva renacentista. La conciencia de nuevas formas de situarse ante el proceso visual, que ya no se limita a estar frente a la escena, está teniendo su reflejo imaginado en multitud de anuncios en los que el espectador, gracias a la postproducción digital, cambia constantemente de escala visual, asiste a varias visiones a la vez en el mismo plano de representación -ve al mismo tiempo los árboles y el bosque- y está sustituyendo la veracidad fotográfica por otras formas realistas de representación de la realidad. Cuando ocurre un accidente grave comienza a parecer mucho más informativo una imagen de síntesis en 3D que cualquier imagen fotográfica y sobre todo videográfica que muestren aspectos de lo sucedido. Esta convivencia de diversas tecnologías de las imágenes compitiendo por un mismo espacio informativo también se ha dado en otras etapas del pasado, a finales del siglo XIX lentamente y gracias al fotograbado la fotografía fue sustituyendo al dibujo informativo de los espacios impresos especializando el dibujo en un segmento específico.

Sin duda otros de los instrumentos de socialización de un imaginario que está cargado de los nuevos valores sociales y culturales se encuentra en el cine actual. El cine contemporáneo, especialmente el que se hace en Hollywood, usa y abusa de la postproducción digital, convirtiéndose en un “*cine de atracciones*” que, con estas técnicas digitales basadas en el impacto visual y el placer *escópico*, está haciendo un bucle con sus orígenes espectaculares del cine a la vez que, por influencia de la televisión en los espectadores a los que va destinado este tipo de cine, se aleja de las reglas narrativas de lo que ha constituido el modelo clásico⁽¹¹⁾. A pesar de las apariencias y de la recurrente idea de que estamos ante algo nuevo y sin precedentes, éste imaginario digital no es sino una manifestación en textos visuales de los profundos cambios que se están produciendo, mientras asistimos como observadores a un tiempo que tiene sus conexiones con el pasado y sus incertidumbres respecto al futuro. Como dijo François Arago cuando presentó la invención de la fotografía en Enero de 1839 en la Academia de Ciencias de París, “*ante todo debemos permanecer atentos a lo imprevisto*”.

NOTAS Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Véase al respecto el libro de Armand Mattelart. Historia de la Sociedad de la Información. Paidós. 2001.
- 2.- Sobre todo en su libro: Good Looking. Essays of the Virtue of Images. MIT Press 1996.
- 3.-Especialmente en su obra: Suspension of Perception. Spectacle and Modern Culture. MIT Press. 1999.
- 4.- Javier Echeverría. Los Señores del Aire. Destino 1999.
- 5.- Lorenzo Vilches. La migración digital. Gedisa 2001.
- 6.- Asa Briggs, Peter Burke. De Gutenberg a Internet. Una historia social de los medios de comunicación. Taurus 2002. Página 12,
- 7.- Bernardo Riego: "El Imaginario Fotográfico y sus Funciones sociales: De la Imagen Química a la Imagen Digital" En: "La Imatge i la Recerca Històrica" 5^{as} Jornadas Antoni Varés. Girona 1998. Páginas 69-94.
- 8.- Sobre estas cuestiones, alejadas del tema central de este texto puede consultarse el libro de Bernardo Riego: La introducción de la fotografía en España, un reto científico y cultural. Ediciones CCG. 2000.
- 9.- Fred Ritchin.: In our own image. The coming revolution in photography. Ed. Aperture. 1990.
- 10.- Véase al respecto el capítulo dedicado por Barbara María Stafford a este bucle tecnológico y de significados: "The eighteenth Century at the End of Modernity". En: Good Looking. Essays of the Virtue of images. Ed. MIT Press. Massachussets 1996.
- 11.- Juan Miguel Company, José Javier Marzal. La mirada cautiva. Formas de ver en el cine contemporáneo. Ed. Generalitat Valenciana 1999.