

El discurso interactivo de difusión cultural: innovación y lectores electrónicos

Autor: J. Ignasi Ribas (Universitat Pompeu Fabra)

Citación recomendada: Ribas, J. Ignasi (2010). "El discurso interactivo de difusión cultural: innovación y lectores electrónicos". *Hipertext.net*, 8.
<https://raco.cat/index.php/Hipertext/article/view/188755>



Resumen: Este artículo reflexiona sobre las características intrínsecas del medio interactivo, centrándose en las aplicaciones de difusión cultural y en entornos de recepción personales, semejantes a un ordenador multimedia con un dispositivo señalador como un ratón o pantalla táctil y que incluyen a los lectores electrónicos. La reflexión teórica se sustentará en el análisis de la historia de los CD-ROM de difusión cultural que se desarrollaron durante la década de 1990. Las conclusiones pueden abrir vías de reflexión útiles para el conocimiento y desarrollo de aplicaciones de difusión cultural que en verdad aprovechen las características de los futuros lectores electrónicos.

Palabras clave: Retórica del hipertexto, Intermedialidad, Diseño interactivo, Difusión cultural, Lectores electrónicos, *i-Pad*

Sumario

1. Introducción
2. La situación pragmática de la difusión cultural
3. La admiración y la difusión cultural
4. Características específicas del discurso interactivo
5. Una primera oportunidad: los CD-ROM de los años 1990
 - 5.1. El ordenador, visto como un medio de comunicación
 - 5.2. Un medio que busca sus características
 - 5.3. Algunas características propias
 - 5.4. La no consolidación de los CD-ROM de difusión cultural
6. Algunas causas de la no consolidación
7. Los lectores electrónicos hoy
8. Lectores electrónicos y discurso interactivo de difusión cultural
9. Bibliografía. Textos
10. Bibliografía. CD-ROM

1. Introducción

Después de intentarlo en diversas ocasiones en los últimos 20 años, puede ser que los lectores de libros electrónicos entren a formar parte al fin de nuestra realidad cotidiana. No obstante, las significativas diferencias entre el nuevo *iPad* de Apple y el resto de competidores son un claro indicio de que estamos ante un medio nuevo que no sabemos como usar. De hecho, ésa no es la excepción, si no más bien la regla en el conjunto de las posibles aplicaciones interactivas: estamos lejos de saber explotar las propiedades del medio digital para construir discursos que no tengan parangón en medios anteriores.

Este artículo reflexiona sobre las características intrínsecas del medio interactivo, centrándose en las aplicaciones de difusión cultural y en entornos de recepción personales, semejantes a un ordenador multimedia con un dispositivo señalador como un ratón o pantalla táctil y que incluyen a los lectores electrónicos. La reflexión teórica se sustentará en el análisis de la historia de los CD-ROM de difusión cultural que se desarrollaron durante la década de 1990. Las conclusiones pueden abrir vías de reflexión útiles para el conocimiento y desarrollo de aplicaciones de difusión cultural que en verdad aprovechen las características de los futuros lectores electrónicos.

2. La situación pragmática de la difusión cultural

Para centrar el tema empezaremos clarificando la situación pragmática en que se producen los discursos de difusión cultural. En particular es importante especificar las características que permiten distinguirlos de los de finalidad didáctica con los que suelen confundirse. Como pasa con todos los conceptos complejos y no inmediatamente cuantificables, no podemos pretender definir unas fronteras precisas: ello sería un error epistemológico y un empobrecimiento conceptual. Pero sí resulta productivo tener claro las condiciones que mejor caracterizan un cierto prototipo de la difusión cultural.

Ese esfuerzo se puede encontrar, a propósito de la difusión cultural museística, en (Valdés, 1999, 58 y ss.). M^a Carmen Valdés parte de la división clásica del ámbito educativo de Coombs y Ahmed en educación formal, no formal e informal. Esa división permite distinguir los productos educativos de los de difusión cultural en cualquier tipo de medio de comunicación (Trilla, 1993, 137) y en particular en el medio interactivo (Ribas, 2001, 170). Los productos educativos caen básicamente en el ámbito de la educación formal o en el de la no formal, ambas sostenidas por un currículum de diverso nivel de oficialidad y realizadas en un entorno organizado con vistas a la finalidad didáctica. La difusión cultural se puede ver, en contrapartida, como parte de la educación informal, ese proceso difuso que se da de forma permanente en situaciones cotidianas en las que el aprendizaje no es la finalidad única o predominante y en el que las personas adquieren y acumulan conocimientos, habilidades, actitudes y modos de discernimiento.

Esta distinción nos permite suponer una diferencia esencial entre la persona receptora de productos educativos, movida por intereses extrínsecos -la necesidad de un título, la autoridad paterna, la inercia social...- y la de productos culturales, animada por la motivación intrínseca de un cierto interés previo por el tema divulgado. La aproximación a un producto de difusión cultural -una exposición, un documental, un interactivo- es un acto voluntario. Ello nos permite suponer un sujeto con una cierta capacidad de asombrarse, de gozar con la sorpresa, con el descubrimiento; en una palabra, un sujeto sensible a la admiración.

3. La admiración y la difusión cultural

Es bien sabido que ese deseo y capacidad de admirarse se ha considerado desde Platón y Aristóteles (Ferrater Mora, 1955) el motor del pensamiento, de la filosofía o de la ciencia. La palabra griega *Thaumazein*, traducida habitualmente por admiración, asombro o tal vez sorpresa (Balasch, 1995, 18) es considerada el origen único de la filosofía en el *Teeteto* de Platón (Platón, 1995, 155d) y desarrollada más detalladamente en la *Metafísica* de Aristóteles, incluso hasta el detalle de su intrínseca condición altruista: "Tanto antes como ahora, los hombres se inician en la filosofía porque se asombran; (../..) así pues, dado que los primeros pensadores filosofaban para escapar de la ignorancia, es evidente que deseaban la ciencia sólo por el conocimiento en sí mismo y no con fin útil alguno." (Aristóteles, 2008, 982b10-20).

No sólo eso. Unos párrafos más adelante Aristóteles equipara explícitamente, a partir de la enumeración sucesiva de algunos ejemplos, esa admiración por los mecanismos naturales con la admiración por los mecanismos construidos, por los artefactos hechos por el hombre: "En efecto, todos los hombres empiezan, como dijimos, por asombrarse de que un fenómeno sea de una determinada manera; por ejemplo, de las marionetas que [para aquellos que no han visto la causa] se mueven solas, o de

los solsticios o de la inconmensurabilidad de la diagonal..." (Aristóteles, 2008, 983a15).

Como suele suceder, estas observaciones de Aristóteles aparentan una lucidez extraordinaria. En efecto, el prototipo de la persona que se interesa por la astronomía está muy próximo, si es que no se solapa, con el del que se interesa por el cine o por la pintura o por los documentales divulgativos. Esta reflexión lleva al que posiblemente sea el mejor punto de partida para la creación y análisis de productos de difusión cultural, el aprovechamiento conspicuo de la predisposición del receptor hacia el tema divulgado y otros semejantes. Un buen discurso de difusión cultural será posiblemente aquel que, usando adecuadamente los recursos específicos del medio en que se desarrolla -monografía o ensayo escrito, documental o ensayo audiovisual, etc.- apele a esa atracción para mantener y aumentar el interés del receptor.

4. Características específicas del discurso interactivo

La principal característica diferenciadora del medio interactivo es que la progresión del discurso necesita del procesamiento de las acciones de su usuario. Ello ha llevado a que el diseño de discursos interactivos haya estado dominado tradicionalmente por la usabilidad, una idea completamente ajena a cualquier otro discurso audiovisual o lingüístico y derivada en última instancia de la reflexión sobre el diseño de dispositivos físicos. Para incidir en las alternativas de construcción de discursos interactivos más retóricas, más próximas a las de cualquier otro discurso, contrapusimos como complemento a ese diseño para la eficacia lo que llamamos diseño para el estímulo (Ribas, 2001, 171 y ss.). Ese tipo de diseño pretende mantener y optimizar, a lo largo del proceso de "realización" -*implementation*- (Goodman, 1995, 217) del discurso, el disfrute del receptor como forma de sostener la transmisión de contenidos.

La gestión de la acción, lo que Murray llama en afortunada expresión "propiedad figurativa fundamental del ordenador" (Murray, 1997, 86) es pues la característica principal del medio interactivo. La que consideramos su complementaria, por lo menos en los entornos personales en que nos centramos aquí, aparece en el momento en que se hace homogénea la gestión de los diversos medios que el ordenador "remeda" (Bolter, 2000): sonido, texto e imagen estáticos o en movimiento y de cualquier tipo etc. El ordenador puede entonces representar en su pantalla y altavoces cualquier combinación imaginable de todos esos medios. Las posibilidades que abre esta combinatoria, en sí misma y junto a la gestión de las acciones del usuario, son difíciles de imaginar en nuestra situación actual, en los primeros momentos de exploración y tanteo de un medio polimórfico como nunca antes había existido. A esta segunda característica la llamaremos integración de medios o intermedialidad.

Curiosamente, en internet, el medio paradigmático hoy, también para la difusión cultural interactiva, los recursos mayoritariamente utilizados para relacionar entre sí los diferentes medios no son en absoluto novedosos. Por supuesto, hacemos abstracción del mundo del arte en el que sí se producen interesantes experimentos expresivos, consecuencia de su condición auto reflexiva (Eco, 1995, 368), que conlleva la inevitable exploración de los límites del medio en que se expresa.

Pero en general, internet tiene el aspecto de ser el dominio cartesiano del rectángulo, de las columnas, de los largos, interminables y difíciles "scrolls", etc. La causa directa de este hecho es que ninguna de las dos propiedades principales de internet, su ilimitada capacidad para almacenar y devolver toda suerte de contenidos y su hipercomunicabilidad, la facilidad de que todo el mundo intercambie los papeles de emisor y receptor, necesita para nada de una integración de medios sofisticada. Un portal como *YouTube* o una red social cualquiera son apreciados mucho más por aquello que contienen que por cómo lo presentan.

Sin desdeñar, ni mucho menos, las posibilidades de participación que abre la extensión universal de la red, nuestro énfasis recae en productos de corte más 'clásico': una propuesta interactiva multimedia que un autor o grupo de autores ofrece a posibles receptores situados en un contexto cercano al de la lectura reflexiva. Como sucede con la lectura, compartir o complementar experiencias o

incluso ampliar los límites del texto inicial pueden ser actividades tan interesantes como la original, pero no son el núcleo de todo el proceso.

5. Una primera oportunidad: los CD-ROM de los años 1990

En el ámbito concreto de la difusión cultural interactiva de este tipo de productos se ha dado ya una experiencia de exploración de las posibilidades del discurso interactivo de un interés extraordinario. En algo menos de los 10 años de la década de 1990 se fue desarrollando un tipo de discurso que cada vez utilizaba de forma más audaz las características del medio interactivo que acabamos de señalar. El soporte en aquel momento eran los CD-ROM y los productos más significativos se produjeron en Estados Unidos y en diversos países europeos, muy especialmente en Francia, donde las iniciativas de la *Réunion des Musées Nationaux* (RMN) propiciaron la aparición de diversas empresas (*Montparnasse Multimédia*, *Index +*, *Hyptique*, etc.) que fueron desarrollando productos cada vez más interesantes. El estudio de estos CD-ROM ofrece un ejemplo paradigmático de la evolución del medio interactivo.

5.1. El ordenador, visto como un medio de comunicación

Señalemos, a este particular, que el ordenador es en un aspecto fundamental un dispositivo diferente a los demás. Todos los inventos aparecen para realizar una determinada función más o menos previsible antes del invento y que en cualquier caso se consolida poco después. La función inicial (y la única real, en sentido estricto) de un ordenador es realizar cálculos complejos de manera programada. Pero la posibilidad de codificar cualquier tipo de información en forma binaria llevó pronto a la evidencia de que el ordenador podía comportarse "como si" fuera otras cosas. La optimista opinión mayoritaria en las primeras décadas de desarrollo giraba en torno a las utopías de la inteligencia artificial. Pensadores ilustres como Turing o Minski la sostenían. Frente a ellos, unos pocos visionarios como Nelson y Engelbart empezaban a apuntar las posibilidades del ordenador como soporte de un nuevo y extraordinario medio de comunicación. (Bolter, 2003, 16 y ss.).

Es especialmente interesante la clarividente opinión de Alan Kay en 1977, mientras dirigía en el Xerox Park el desarrollo del *Dynabook*, un "medio personal dinámico", verdadero prototipo del ordenador personal. Kay tenía ya una clara idea de que la principal función del ordenador sería la de sostener un nuevo medio de comunicación: "Although digital computers were originally designed to do arithmetic computation, the ability to simulate the details of any descriptive model, means that the computer, viewed as a medium itself, can be *all other media* if the embedding and viewing methods are sufficiently well provided" (Kay, 1999, 112)

El trabajo y las ideas de estos pioneros fueron penetrando en la sociedad a partir de los primeros ordenadores Macintosh, en los que influyeron por contacto directo y, en general, del desarrollo de las interfaces gráficas de usuario. Durante la década de los años 1990, al final de la cual los ordenadores personales eran capaces de reproducir videos de calidad razonable, la conciencia del ordenador como medio de comunicación había penetrado ya en el inconsciente colectivo.

Si consideramos que el ordenador es la tecnología de soporte de un gran medio, el digital, sus orígenes atípicos señalan ya diferencias respecto de los anteriores en aspectos sustanciales. Para comprobarlo vamos a aplicar al medio digital y posteriormente a la difusión cultural interactiva, la teoría que sobre la genealogía de los medios han desarrollado André Gaudreault y Philippe Marion a partir del análisis detallado de la del cine. Aunque ese modelo surja del estudio de un medio de gran alcance como es el cine, Gaudreault y Marion sugieren (Gaudreault, 2005, 13) que se puede intentar aplicar a diversas escalas expresivas y parece claro que es así en el caso de los interactivos "off-line" de difusión cultural.

El modelo recibe el nombre de "doble nacimiento" pues se centra en el proceso entre la aparición de la tecnología y la constitución del medio, su segundo nacimiento, su verdadera consolidación. Esa transición se divide en tres fases, aparición, emergencia y constitución y se caracteriza de diversas maneras: a base de los agentes implicados en cada momento (inventores, operadores de cámara y directores en el caso del cine), de los procesos de producción, o de la relación con el entorno institucional y con los medios próximos ya establecidos.

Podemos razonablemente postular que en el caso del ordenador se da una fase previa a estas tres que no se da en otros medios. En efecto, toda nueva tecnología o disposición nueva de la tecnología empieza su andadura expresiva de forma inmediata y relacionándose con los medios y procesos asociados que le son más próximos. Como acabamos de recordar, antes de llegar a este punto el ordenador tuvo que atravesar una fase previa de "toma de conciencia" como medio expresivo y de comunicación, una fase de "concienciación".

El final de este proceso se hace evidente en los CD-ROM de difusión cultural. En efecto, los primeros productos, realizados aproximadamente entre los años 1990 y 1994 se ejecutan en una ventana más del sistema operativo, están rodeados por lo tanto de su escritorio, sus carpetas y su papelera, ofrecen a menudo recursos de sistema (*Copy, Print, etc.*) y sitúan en consecuencia al usuario en un entorno de "trabajo" en el que "utiliza" una "herramienta". Un buen ejemplo de esta aproximación es "Microsoft Art Gallery" (Microsoft, 1994), una aplicación desarrollada en 1991 para la National Gallery londinense y distribuida en 1994 por la gran multinacional del software (Figura 1).

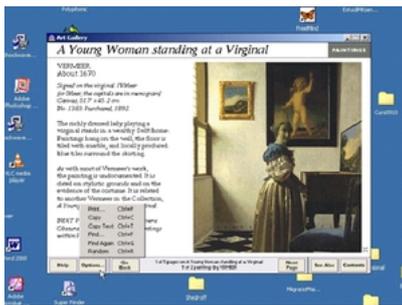


Figura 1: Microsoft Art Gallery

A partir, como muy tarde de 1994, el paradigma informático es sustituido por el cinematográfico, la herramienta por el medio, la ventana por la pantalla, el recurso por la atracción. La primera edición del CD-ROM del Louvre, "Le Louvre" (Montparnasse Multimédia, 1994) controla ya todo el sistema, pone la pantalla en negro y empieza con unos inmersivos títulos de crédito acompañados de música (Figura 2). Esa será la norma en la mayor parte de productos de ese tipo a partir de entonces.



Figura 2: Le Louvre, presentación

5.2. Un medio que busca sus características

La riquísima proliferación de CD-ROM de difusión cultural en ese momento nos permite también asistir al paso siguiente a la aparición del medio, la búsqueda de sus formas de expresión características.

Habitualmente, los primeros discursos en un nuevo medio imitan las formas de los medios anteriores más próximos. La primera televisión se llamaba "radio visual" y el cine narrativo primitivo, que en Estados Unidos se llamaba fototeatro, no era otra cosa que un teatro fotografiado. Hasta el desarrollo del montaje como medio de generación de expectativas o de asociación de ideas, del encuadre, del punto de vista o de la iluminación expresiva, el cine no fue un medio adulto, dueño de sus propias características. Hay un paso enormemente significativo desde el "sumar" características a la "emergencia" de características propias (consultar al respecto el artículo de Joan Soler-Adillon en esta misma entrega). Como apunta Janet Murray: "Una de las lecciones que podemos aprender de la historia del cine es que las

fórmulas aditivas como "fototeatro", o el término moderno que sirve para todo, "multimedia", son una señal de que el medio se encuentra en un estadio temprano de su desarrollo, y todavía depende de los formatos derivados de las tecnologías más antiguas en lugar de explotar su propio poder expresivo" (Murray, 1997, 79).

Ese apoyarse en las formas anteriores para construir el discurso en el nuevo medio se observa de forma paradigmática en los primeros CD-ROM de difusión cultural. En efecto, los dos accesos principales de la primera edición del Louvre no son otra cosa que un catálogo por escuelas pictóricas (Figura 3), derivado directamente de los numerosísimos antecedentes canónicos en papel y una "visita" (Figura 4), transposición fotográfica de la deambulación real por las salas del museo. CD-ROM posteriores, como el del museo de Orsay (Montparnasse Multimédia, 1996), mantendrán la misma estructura, incorporando, eso sí, tecnologías más inmersivas como la primera versión de *QuickTime VR* para incrementar el realismo en la representación de la visita.



Figura 3: Le Louvre. Catálogo

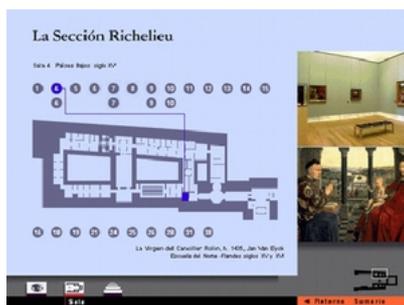


Figura 4: Le Louvre. Visita

La fase de aparición en la teoría del doble nacimiento se caracteriza por esa repetición de formas anteriores. Esa repetición va derivando poco a poco, a medida que los que utilizan el medio lo conocen mejor hacia una situación expresiva propia, autónoma, acompañada de un proceso de institucionalización: "...despite the 'attraction' of the new apparatus, despite its status as a technological novelty, the medium was nevertheless used back then to do the same old things. (../..) It wasn't until cinema's practitioners arrived at a reflexive understanding of the medium and until the cinema achieved a certain degree of institutionalisation that the medium became autonomous." (Gaudreault, 2002, 13-14).

5.3. Algunas características propias

Y, efectivamente, los CD-ROM de la segunda mitad de la década de 1990 empezaron a desarrollar formas expresivas intrínsecas del medio interactivo. Una primera descripción analítica de unos cuantos ejemplos se puede encontrar en (Ribas, 2009, 48 y ss.). Como propiedad común, todos esos casos se caracterizan por utilizar creativamente las formas intrínsecas del medio que antes apuntábamos, todos ellos aportan maneras novedosas de relacionar los distintos medios entre sí y con la gestión de la acción.

Algunos ejemplos puntuales, locales, se encuentran ya en algunos apartados de los primeros productos que hemos citado. En "El Louvre" (Figura 5), la opción habitual de arrastrar a voluntad una "lupa" para obtener ampliaciones de los cuadros puede

integrarse con una locución explicativa que pasa a controlarla (o no, el usuario es quién tiene la decisión última), para ofrecernos una sucesión de "detalles" escogidos. O en el CD-ROM de "Orsay" (Figura 6) las tradicionales animaciones explicativas sobre aspectos diversos de la pintura se resuelven mediante una panorámica-collage realizada subvirtiendo la entonces nueva tecnología *QuickTime VR*: la locución arrastra y amplía ese entorno cilíndrico de imágenes para sostener su discurso temporal, discurso que el usuario puede interrumpir y controlar en cualquier momento.



Figura 5: Le Louvre. Lupa y Detalles



Figura 6: Orsay. Panorámica-collage

Productos posteriores incluyen otros ejemplos realmente novedosos. En el CD-ROM de la "3^{ème} Biennale d'Art contemporain de Lyon" (Figura 7), los subtítulos de una entrevista a un artista se pueden arrastrar, a la manera de un típico "scroll" de ventana, arrastrando con ellos también el tiempo del vídeo, avanzando o rebobinando la imagen (Réunion Des Musées Nationaux, 1995). En "Makers of the 20th Century" (Figura 8), una actriz grabada en vídeo se incrusta perfectamente en una interfaz gráfica para dar con sus acciones (jugar al fútbol, bailar...) un primer indicio cómplice sobre la actividad del personaje elegido (Pelé, Isadora Duncan...) (News Multimedia, 1996).



Figura 7: 3^{ème} Biennale d'Art contemporain de Lyon



Figura 8: Makers of the 20th Century

En otros casos la utilización novedosa de los medios es una componente esencial en la disposición global, la macroestructura del discurso interactivo. Un caso extraordinario es la transposición del formato comic al medio interactivo en "Opération Teddy Bear" (Figura 9): las viñetas contienen secuencias temporales, en ocasiones simultáneas en pantalla y siempre sostenidas por una base narrativa sonora; acciones del usuario integradas en la diégesis (por ejemplo desentelar un cristal) propician el desarrollo de la trama, etc. (Index +, 1996).



Figura 9: Opération Teddy Bear

Otros productos usan la estructuración, y en consecuencia su descubrimiento por parte del receptor, como recurso para la significación. Es el caso de "Moi, Paul Cézanne" (Figura 10), que divide su exploración del pintor en 5 apartados de carga autoral indudable: el estudio, el museo, la estación, las tabernas y el paisaje, unidos entre sí por animaciones en las que palabras del propio Cézanne relacionan conceptos de los ámbitos que unen (Index +, 1995).

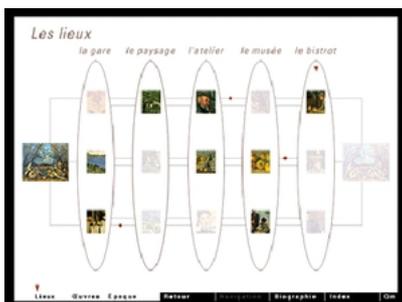


Figura 10: Moi, Paul Cézanne. El navegador con los 5 espacios

También en nuestro propio producto "Joan Miró. El color dels somnis" (Figura 11), la estructuración por niveles y la dominancia de un medio distinto en cada uno de ellos -exploración y diversas ficcionalizaciones en el primero y segundo, audiovisual de inspiración documental en el tercero, texto, imagen y opciones características en el cuarto e hipertexto en el último- conducen la exploración y la complicidad del usuario a la vez que se transmiten contenidos. (Fundació Joan Miró, 1998)



Figura 11: Joan Miró. El color dels somnis. Explorando...

5.4. La no consolidación de los CD-ROM de difusión cultural

Así pues, parece fuera de toda duda que una de las condiciones para la consolidación de un medio, la de que "sus practicantes llegaran a una comprensión reflexiva" se dio con creces en esos escasos 4 o 5 años. Creemos razonable sostener que la no consolidación se dio a causa del fallo de la segunda condición, el "alcanzar cierto grado de institucionalización". En efecto, en la fase de constitución, una vez que el desapego posterior a la subordinación respecto a los medios anteriores ha llevado a una insubordinación, el medio empieza a revelar algunas de sus prácticas expresivas propias y, si esos reclamos identitarios y de autonomía tienen una respuesta institucional y económica, el medio, su "cultura" propia, se consolida: "Its second birth, or constitution, will appear when its quest for identity and autonomy coincides with institutional recognition and a decisive improvement in the economic resources devoted to its production." (Gaudreault, 2005, 13)

6. Algunas causas de la no consolidación

La ausencia de ese reconocimiento institucional, social y económico impidió la consolidación de esa forma de construir discursos de difusión cultural en los interactivos de uso personal. La incipiente cultura generada a su alrededor no llegó a consolidarse. Apuntaremos algunas causas de este no reconocimiento, con vistas a entender mejor el posible escenario de la difusión cultural en el entorno de los lectores electrónicos personales.

Las más decisivas se derivaban directamente de la complejidad de la propia tecnología de los CD-ROM. En efecto, su adecuado funcionamiento requería un ordenador multimedia no siempre estándar, el uso de programas específicos y la realización de procesos de instalación complicados. Todo ello los hacía extraordinariamente susceptibles a toda suerte de errores, incluso con posterioridad a las primeras sesiones de funcionamiento. Sólo usuarios muy convencidos y con destreza informática podían finalmente acceder al disfrute del discurso interactivo contenido en el CD-ROM. Si ya es difícil en cualquier propuesta de tipo cultural llegar a interesar a la cantidad suficiente de personas para poder establecer una "cultura" propia, en este caso la dificultad se multiplicaba hasta la frontera de la imposibilidad.

Esta grave circunstancia, unida a la materialidad del soporte, hacía que fuera difícil establecer sobre esas bases un modelo de negocio viable. Sólo la aportación de entidades públicas como la RMN pudo compensar ese hecho durante algún tiempo. Además y como consecuencia en parte de lo anterior, se llevaron a cabo una serie de estrategias editoriales espurias como la distribución gratuita de productos culturales de bajísima calidad y nula innovación que desprestigiaron irreversiblemente el soporte e hicieron imposible que los receptores supieran distinguir las diversas cualidades de los productos ofertados.

El traslado a internet permitió solucionar gran parte de esos problemas. Fue una solución pero a la vez el entierro definitivo del incipiente medio. Al funcionar todas las aplicaciones dentro de un navegador, las dificultades tecnológicas y de aprendizaje del entorno se redujeron drásticamente. Por otro lado, la distribución inmaterial era mucho más sencilla y económica. Estas dos circunstancias conllevaban el acceso a una cantidad de personas muchísimo mayor y con menores exigencias previas. Indudablemente, internet ofrece una base humana lo bastante grande para la consolidación de cualquier "cultura" específica. Los ejemplos son innumerables.

Pero no fue ése el caso de la difusión cultural interactiva. Por un lado, el traspaso a internet implicaba un cambio obligado y difícilmente rentable en un modelo de

negocio ya de por sí complejo. Por otro, el cambio implicó inevitablemente modificaciones radicales en el discurso que acarrearón una desnaturalización de las formas que hemos explicado hasta aquí.

En primer lugar, el funcionamiento obligado dentro de la ventana del navegador comportó un retorno paradójico a la situación "informática" de la fase de concienciación del medio. Por otro, la reducción drástica de la anchura de banda desde el CD-ROM a la del primer internet, unida a la inicial invisibilidad en los buscadores de lo que no fuera texto, comportó una reducción generalizada a aplicaciones basadas exclusivamente en texto e imagen o realizadas a base de pequeños fragmentos. Además, las ampliaciones sucesivas del lenguaje html como estándar también para video y audio comportaron la extensión de su diseño rectangular a muchos productos multimedia. Todo ello reforzado por la incorporación en los momentos álgidos de la "burbuja" económica de muchos diseñadores procedentes de otros medios, especialmente los impresos, al desarrollo de páginas web, implicó el dominio de un diseño "eficaz", "profesional", "transparente", "invisible", en detrimento del diseño consciente de sí mismo.

Más importante probablemente que todas esas causas concretas es el efecto que la explosión de internet ha tenido en la percepción social de las posibilidades del medio interactivo. El centro de atención se ha desplazado hacia las opciones de conectividad extrema, de forma que se ha producido una reducción sinecdótica del propio concepto de interactividad que se confunde hoy día con las posibilidades del ordenador como gestor de la comunicación entre personas, dejando prácticamente de lado todas sus opciones como generador de discurso interactivo.

7. Los lectores electrónicos hoy

Los lectores electrónicos en su formato actual son medios artificiales desde el punto de vista del modelo de genealogía que estamos usando. Su implantación está empezando por el proceso de institucionalización: enormes intereses económicos están intentando consolidar un medio que no existe. Además, esos intereses proceden de la industria de la electrónica de consumo, un ámbito ajeno por completo a los agentes que debían generar el medio (inventores, escritores y editores específicos, etc.). Esos agentes, de hecho, tampoco existen, no se han creado según el modelo de aparición, emergencia y constitución. El intento de implicar al sector editorial obedece a la necesidad de llenar ese vacío con aquello que la industria electrónica cree que más pudiera parecerse a esos agentes. Tampoco es el origen del "medio libro electrónico" la aparición y la emergencia si no la sustitución, a lo sumo una supuesta mejora. Esta fenomenología atípica puede explicar algunas de las contradicciones que lo llevarán probablemente al fracaso en su forma actual.

En efecto, los lectores electrónicos no se dirigen al consumidor masivo de productos digitales, al que ofrecen mucho menos que cualquier portátil. Su público objetivo son personas de más de 40 años, adaptadas pero no formadas en el entorno digital y que suelen apreciar el valor simbólico del libro en papel, por lo que presumiblemente desearán antes una combinación que una sustitución de formatos.

Pero tampoco parece un producto idóneo para esas personas, pues se apuntan deficiencias importantes para ese segmento en particular. Problemas de calidad y de uso -tonalidad de la pantalla, clase y legibilidad de la tipografía, ostensibilidad de las transiciones- de respeto por la composición -ilustraciones desplazadas, ausencia de números de página, pérdida de códigos de colores y de fotografías de calidad, ilegibilidad de los esquemas complejos- de incompatibilidad de formatos y de reproductores, etc. También se han registrado casos de graves problemas tecnológicos, como el desvanecimiento de las letras a pleno sol, cosa que hace dudar de las ventajas de la tinta electrónica reflectante respecto de las pantallas iluminadas. Ya hay personas que prefieren leer libros en las pantallitas del *iPod* o del *iPhone* (Baker, 2009).

Eso nos lleva a postular razonablemente que la nueva tableta *iPad* sí puede llegar a ser un primer prototipo de un verdadero "libro electrónico". En muy pocos años, Apple ha sabido crear una potente "cultura" alrededor de *iPod* e *iPhone* que subsumirá sin duda la de la tableta y acelerará el proceso de consolidación del nuevo medio. Respecto de sus competidores, la *iPad* tiene la ventaja de dirigirse en primer lugar al sector mayoritario, sin dejar tampoco de lado a los veteranos lectores de toda la vida, aunque quizá éstos comprarán algún accesorio que lo haga semejar más a una libreta. La *iPad* da respuesta sobrada a las sugerencias más razonables en

la vía de la convergencia de dispositivos: "No es descabellado pensar en un aparato que lea libros, ofrezca música, video, haga fotos, pueda operar como consola, incorpore la radio y por supuesto que permita acceder a Internet." (Gil, 2009, 36).

8. Lectores electrónicos y discurso interactivo de difusión cultural

Pero, como suele ser habitual, y como ha pasado en todos los medios, sugerencias como ésta suelen quedarse en la mera suma de medios. Son tantas las posibilidades de acceso a contenidos y de conectividad que parece que no sea necesario nada más. Nuestra propuesta es aprovechar el nuevo medio que parece nacer al fin para intentar ir más allá y explorar las posibilidades de la integración de todos los medios que el entorno digital puede ofrecer junto con las acciones del lector, para construir, para hacer emerger, un discurso con características propias.

Ese discurso puede ser más o menos subsidiario de la conectividad, se puede dirigir a públicos con diversos hábitos de lectura o consumo audiovisual, puede dedicarse a la publicidad, al arte, al entretenimiento, a la difusión cultural... En este apartado parece claro que ninguna de las circunstancias específicas que acabaron con el experimento en CD-ROM será relevante en ese nuevo medio. La cantidad de aplicaciones "nativas" que sustentan el éxito de los "dispositivos i" ofrece una base sólida y sin las limitaciones discursivas señaladas, para permitir una consolidación de diversas "culturas", incluso una de difusión cultural.

Tendrá todas las dificultades habituales en cualquier producto cultural, pero no parece que haya de haber obstáculos para desarrollar formas intermediales próximas al ensayo, al documental, tal vez al libro ilustrado, que intenten provocar la admiración del lector usando con la máxima riqueza expresiva los recursos de un verdadero libro electrónico.

9. Bibliografía. Textos

(Aristóteles, 2008) Aristóteles *Metafísica*. Madrid: Alianza, 2008. Traducción de María Luisa Alía Alberca. Orig. ca. - 335-322

(Baker, 2009) Baker, Nicholson. "A New Page. Can the Kindle really improve on the book?" *The New Yorker*. New York: August 3, 2009
http://www.newyorker.com/reporting/2009/08/03/090803fa_fact_baker
[Visit.: 20/02/10]

(Balasch, 1995) Balasch, Manuel. "Introducció". En: Platón *Diàlegs. Vol. XIV. Teetet*. Barcelona: Fundació Bernat Metge, 1995

(Bolter, 2000) Bolter, Jay David; Grusin, Richard. *Remediation*. Cambridge, MA: MIT Press, 2000. Orig., 1999

(Bolter, 2003) Bolter, Jay David; Gromala, Diane. *Windows and Mirrors. Interaction Design, Digital Art, and the Myth of Transparency*. Cambridge, MA: MIT Press, 2003

(Eco, 1995) Eco, Umberto. *Tratado de semiótica general*. Barcelona: Lumen, 1995. 5ª ed.. Orig., 1976

(Ferrater Mora, 1955) Ferrater Mora, José. "La admiración". En: Ferrater Mora, José, *Cuestiones disputadas*. Madrid: Revista de Occidente, 1955

(Gaudreault, 2002) Gaudreault, André; Marion, Philippe. "The Cinema as a Model for the Genealogy of Media." *Convergence*. Vol. 8 Nº 4 Invierno, 2002. pp. 12-18

(Gaudreault, 2005) Gaudreault, André; Marion, Philippe. "A medium is always born twice" *Early Popular Visual Culture*. Vol. 3 Nº 1 mayo 2005. pp. 3-15. Orig., 2000

(Gil, 2009) Gil, Manuel; Jiménez, Francisco Javier. "La transición digital: ¿ha muerto el e-Reader antes de nacer?" *Trama & Texturas*, Nº 10, Diciembre 2009. Madrid: Trama editorial pp. 29-44.

(Goodman, 1995) Goodman, Nelson. *De la mente y otras materias*. Madrid: Visor, 1995. Orig. 1984

(Kay, 1999) Kay, Alan; Goldberg, Adela. "Personal Dynamic Media". En: Mayer, Paul A. *Computer Media and Communication: A Reader*. Oxford: Oxford University Press, 1999. p. 111-119. Orig. 1977

(Murray, 1999) Murray, Janet. *Hamlet en la holocubieta. El futuro de la narrativa en el ciberespacio*. Barcelona: Paidós, 1999 Orig. 1997

(Platón, 1995) *Platón Diàlegs. Vol. XIV. Teetet*. Barcelona: Fundació Bernat Metge, 1995. Traducció, notes e introducció de Manuel Balasch. Orig., ca. - 369

(Ribas, 2001) Ribas, Joan Ignasi. "Difusió cultural i comunicació audiovisual interactiva" *Temes de Disseny*. Nº 18, Abril de 2001. Barcelona: Elisava Edicions, 2001. pp. 170-204

Català:

<http://tdd.elisava.net/coleccion/18/ribas/http://tdd.elisava.net/coleccion/18/ribas/>
[Visit.: 15/02/10]

Castellano: <http://tdd.elisava.net/coleccion/18/ribas-es/http://tdd.elisava.net/coleccion/18/ribas-es/> [Visit.: 15/02/10]

English: <http://tdd.elisava.net/coleccion/18/ribas-en/http://tdd.elisava.net/coleccion/18/ribas-en/> [Visit.: 15/02/10]

(Ribas, 2009) Ribas, Joan Ignasi. "Integració de mitjans en el discurs interactiu: el cas de la difusió cultural" *Quaderns del CAC* Nº. 31-32. Convergència tecnològica i audiovisual. Julio 2008 - Junio 2009. p. 43-53

http://www.cac.cat/pfw_files/cma/recerca/quaderns_cac/Q31-32_Ribas.pdf
http://www.cac.cat/pfw_files/cma/recerca/quaderns_cac/Q31-32_Ribas.pdf [Visit.: 16/02/10]

(Trilla, 1993) Trilla, Jaume. *La educación fuera de la escuela. Ámbitos no formales y educación social*. Barcelona: Ariel, 1998. (3ª ed.)

(Valdés, 1999) Valdés Sagüés, Mª Carmen. *La difusión cultural en el museo: servicios destinados al gran público*. Gijón: Trea, 1999.

10. Bibliografía. CD-ROM

(Fundació Joan Miró, 1998) Fundació Joan Miró; Universitat Pompeu Fabra; Club d'investissement Media. *Joan Miró. El color dels somnis*. Barcelona: 1998.

(Index +, 1995) Index +; Télérama; Réunion des Musées Nationaux. *Moi, Paul Cézanne*. Paris: 1995.

(Index +, 1996) Index +; Flammarion. *Opération Teddy Bear*. Paris: 1996.

(Microsoft, 1994) Microsoft; National Gallery; Cognitive Applications Limited. *Microsoft. Art Gallery*. Londres: 1994. Orig., 1991

(Montparnasse Multimédia, 1994) Montparnasse Multimédia; Réunion Dels Musées Nationaux; Index +. *Le Louvre*. París: BMG Interactive, 1994.

(Montparnasse Multimédia, 1996) Montparnasse Multimédia; Réunion Dels Musées Nationaux; Le Lab. *Musée d'Orsay. Visite virtuelle*. París: BMG Interactive, 1996.

(News Multimedia, 1996) News Multimedia; Zappa Digital Arts. *Makers of the 20th Century*. Leighton Buzzard (Gran Bretaña): News Multimedia, 1996.

(Réunion Des Musées Nationaux, 1995) Réunion Des Musées Nationaux; Université Paris 8; Magic Media. 3ème *Biennale d'Art contemporain de Lyon*. París: 1995.



?? Error reading resource from path "/hipertext/web/es/_estructura/peu.html". ??