

El multimedia

De la lectura a la interactividad

Hacia 1994, en los inicios de la edición de los primeros productos multimedia en nuestro país, la amenaza de la desaparición del libro como soporte lector se cernía sobre la sociedad. Los editores se preocupaban entonces de crear divisiones multimedia para no perder a su mercado lector; se reflexionaba sobre cómo debían transformarse las bibliotecas para asumir el cambio de paradigma o cómo iba a cambiar el sistema educativo con la introducción de sistemas de formación virtual a distancia. Han pasado los años, y ya nadie clama hoy desde los medios de comunicación que el libro pueda ser sustituido. Los productos interactivos multimedia tratan de crearse un espacio propio, distinto al del libro, y la reflexión actual sobre el multimedia se decanta más bien a analizar cuál va a ser su influencia en la sociedad con la introducción en los hogares de la televisión interactiva.

Este texto pretende hacer un análisis de la breve historia de los productos multimedia en esta última década. En primer lugar, se estudiará cómo han evolucionado desde una concepción de producto muy editorial, eso es, muy cercana al libro, hasta la creación de productos completamente audiovisuales. En segundo lugar, se analizará cómo los diseñadores de productos multimedia se han preocupado cada vez más por la característica propia y específica de los programas multimedia: la interacción. Y, por último, se presentará un modelo de análisis de productos multimedia basado en el cruce de estas dos variables: audiovisualidad y grado de interacción.

De lo editorial a lo audiovisual

Los orígenes editoriales

Si nos remontamos a los inicios de la publicación multimedia comercial en el año 1992, debemos recordar la polémica que se estableció entre las empresas productoras de contenidos y las empresas de informática sobre quién debía llevarse el gato al agua del naciente mercado de los títulos multimedia.

Cuando hablamos de productoras de contenidos nos referimos específicamente a las editoriales. Las

productoras de cine y televisión no parecían interesarse excesivamente en crear productos multimedia debido a las limitaciones tecnológicas de los ordenadores para reproducir vídeo a una calidad mínimamente aceptable. Las empresas de informática veían la oportunidad de ampliar su negocio creando programas de ordenador que incorporaran contenidos, pero para su desgracia no disponían de tales contenidos, de forma que se veían en la necesidad de crearlos o comprarlos.

También las editoriales deseaban crear productos multimedia, pero no dominaban la tecnología de producción que era, en aquellos años, especialmente esotérica. Las empresas de programas conocían esta tecnología, pero les faltaban los contenidos. Y tanto los unos como los otros vivían la tensión inducida por los medios de comunicación de que el *boom* del multimedia era inminente y que debía aprovecharse. Las editoriales no podían perder el tiempo aprendiendo tecnología, ni las empresas de informática creando contenidos. Así que la solución salomónica consistió en establecer alianzas entre editoriales y empresas de informática para que la unión de contenidos y tecnología fructificara en los primeros productos multimedia. Un ejemplo de ello sería la alianza entre Random House y Broderbund Software para crear la colección *Living books*, o en nuestro país entre Planeta e IBM para crear Multimedia Ediciones.

Así, pues, dos equipos de personas de perfiles muy distintos se ponían a trabajar conjuntamente. Por un lado, autores de textos e ilustraciones acostumbrados al trabajo editorial y, por otro, directores de proyectos informáticos, analistas y programadores que hasta entonces habían llevado a cabo fundamentalmente proyectos de gestión. El resultado de las distintas culturas profesionales entre técnicos y creativos provocó una división del trabajo que dificultó enormemente que los nuevos productos aprovecharan las características específicas del naciente lenguaje multimedia. Los creadores editoriales creaban textos e imágenes, como habían hecho siempre, y

cuando terminaban los “materiales” pasaban el relevo a los informáticos que debían “integrarlos” en un programa que funcionara.

El resultado de estos primeros proyectos no era extraño que se asemejase tanto a los libros tradicionales. De hecho, el editor, que era quien continuaba decidiendo qué iba a editarse, solía decir: “Vamos a crear un CD-ROM a partir de nuestra enciclopedia de los mamíferos. Ya tenemos los textos y las fotografías, le metemos cuatro sonidos de animales y tres vídeos para darle un aire multimedia y por Navidades tendremos en el mercado nuestra enciclopedia multimedia de los mamíferos.”

Estos primeros productos con contenidos editoriales creados por equipos de autores y técnicos que trabajan por separado tienen, pues, un aire completamente editorial, muy similar a las publicaciones impresas. Suele explicarse que los primeros productos multimedia son muy parecidos a los libros con una analogía a la similitud de las primeras películas de cine a las obras de teatro. Esta afirmación no es necesariamente cierta. Diez años antes, en 1980, se estaban creando unos productos multimedia: los videojuegos de máquinas de salón recreativo, que nada tenían que ver con los libros, como se comentará más adelante. La razón de esta proximidad al mundo del libro, tanto en sus contenidos como en su forma, debe buscarse, pues, en el liderazgo de las editoriales tradicionales en la creación de los primeros productos multimedia comerciales.

Tecnología y concepción en los primeros títulos

Entrando más a fondo en los motivos que provocaron aquellos primeros productos tan parecidos a las publicaciones impresas hay dos factores que influyeron especialmente y que merece la pena comentar por separado.

El primero está relacionado con la tecnología. Los ordenadores domésticos que hacían funcionar aquellos primeros productos multimedia del año 92 difícilmente podían recibir el nombre de equipos multimedia. Muchos de ellos sólo podían reproducir simultáneamente 16 colores distintos en pantalla. Pocos tenían lector de CD-ROM o tarjeta de sonido. Su memoria era escasa y su potencia cientos de veces inferior a la de un ordenador doméstico actual. Estas limitaciones tecnológicas suponían un freno extraordinario a las producciones multimedia. Las animaciones o vídeos que se podían reproducir ocupaban un espacio muy reducido de la pantalla: 4x5 cm., por ejemplo, y no se podía asegurar que el equipo pudiera reproducir voz o música. En consecuencia, la transmisión del mensaje a comunicar se hacía

mediante textos e imágenes estáticas (fotografías, ilustraciones o gráficos) y la presencia de animaciones, vídeos o sonidos era muy reducida. Aún así, en aquellos tiempos estos tipos de productos se consideraban sorprendentes y maravillosos.

La tecnología, pues, suponía una limitación importante y provocaba que se crearan títulos con un predominio de textos e imágenes estáticas, de estilo muy parecido al de las publicaciones impresas.

Aún así, no toda la responsabilidad de aquellos primeros productos tan libresco puede atribuirse a la tecnología. La falta de conocimientos audiovisuales y el exceso de experiencia editorial de los creadores, unida al poco entendimiento con los informáticos que desarrollaban los programas, provocó que los creadores editoriales aplicaran los mismos criterios de elaboración de los libros a los programas multimedia sin aprovechar las nuevas posibilidades que les brindaba la tecnología. El tipo de encargos que recibían de los editores (enciclopedias y obras de referencia, especialmente) unido a los pocos productos multimedia que habían visto les llevaban a reproducir en la pantalla lo que poco tiempo antes estaban haciendo en papel.

Análisis de los primeros títulos multimedia

En aquellos primeros años de la producción multimedia, estando el mundo impresionado con sus ordenadores que podían mostrar fotografías en la pantalla y reproducir sonidos por sus altavoces, se solía dar una definición de multimedia basada en la suma de distintas medias. Esta es una definición del autor del artículo para una conferencia del año 1996 (1):

“Multimedia designa la tecnología que combina distintas medias: imagen (fotografía, ilustración, animación o vídeo), sonido (voz, música o efectos sonoros) y texto, bajo la gestión de uno o más programas informáticos (software). El multimedia es la tecnología que va a permitir la creación de nuevos productos basados en la combinación de las distintas medias para propósitos diversos”.

Como puede verse se trata de una definición resultado de la suma de componentes: lo importante para ser multimedia es que haya imagen, sonido y textos. En la definición para nada se menciona la interacción, característica propia y distintiva de los productos multimedia.

Bajo esta idea se pueden analizar los primeros productos, que para poder ganarse la etiqueta de “multimedia” bastaba con que tuvieran un poco de cada uno de los ingredientes. Lo cierto es que estos



productos de los primeros tiempos tenían determinadas características en común más allá de la herencia libresca. Eran estáticos, silenciosos y la forma principal de transmisión de su mensaje era el texto.

Eran productos sin movimiento, estructurados básicamente en pantallas que contenían textos e imágenes (fotografías, ilustraciones y gráficos). La forma principal de navegación era el hipertexto y la hipermedia, de forma que para pasar de una pantalla a otra bastaba con *clickar* una imagen, un texto subrayado o un botón. Las imágenes en movimiento eran “añadidos” consistentes en pequeños vídeos o animaciones que se incrustaban en las pantallas. Duraban pocos segundos y solían contener un panel de control para poderlas reproducir, detener, rebobinar, etcétera. Los sonidos padecían también de este estilo de “amontonamiento de medias”.

La voz solía consistir en la locución de la lectura de un texto ya existente en la pantalla, error muy habitual en aquellos primeros tiempos. Los efectos sonoros eran escasos y la música prácticamente inexistente cuando no consistía en cortos ciclos que se repetían infinitamente hasta el agotamiento del usuario. En cualquier caso, el mensaje se transmitía fundamentalmente con los textos que aparecían en las pantallas. Estos textos se decoraban añadiendo algunas imágenes y el producto se ganaba la categoría de multimedia porque en alguna parte del título existía algún vídeo pequeño y corto (Armstrong pisando la luna era muy característico) y alguna animación (siempre de la erupción de un volcán). Estos títulos podían ser usados sin ninguna necesidad de tarjeta de sonido ni altavoces, ya que el audio no aportaba nada por sí mismo.

La imagen gráfica de estos primeros títulos solía tener un aire marcadamente “técnico” con abundantes barras de desplazamiento, botones grises, menús, etcétera. Esto es fácilmente comprensible ya que

solía dejarse en manos de los informáticos la realización de los *interfaces*. Además eran los años de la popularización del entorno gráfico Windows con lo que la mayoría de los programas respiraban el mismo aire que las aplicaciones informáticas. Las productoras que aspiraban a crear productos que se distinguieran del resto por su calidad gráfica, incorporaban en sus equipos de trabajo a diseñadores gráficos que se dedicaban a embellecer las pantallas que dejaban los informáticos, modificando los fondos de las pantallas, el aspecto de los botones, las tipografías, etcétera.

Empresas de los primeros años

En este primer periodo de creación multimedia, que podemos acotar entre el año 1992 y el año 1995, los grandes grupos editoriales con alianzas tecnológicas conviven con pequeñas productoras multimedia que crean sus propios títulos. Son los años del *boom* multimedia. Periodo en el que se tenían grandes expectativas de negocio pero en el que todavía no se hablaba de Internet. Son años en los que algunos piensan que el libro terminará desapareciendo y en los que el multimedia revolucionará la vida de las personas: el trabajo, el ocio, la formación...

En estos años, Bertelsmann, Mondadori, Gallimard, entre muchas otras, crean sus divisiones multimedia, y en nuestro país se crean Anaya Interactiva, Zeta Multimedia, Planeta Actimedia y algunas editoriales empiezan a publicar sus primeros títulos. También las pequeñas productoras nacen buscando crearse su propio espacio: Voyager, Tivola, Lastrego&Testa, Savannah, o aquí Barcelona Multimedia, Micronet, Edicinco o Cibal, por citar sólo algunas de las supervivientes.

Las editoriales están volcadas en la tarea de traspasar sus obras de referencia a CD-ROM, mientras que las pequeñas productoras se esfuerzan en crear sus propios contenidos basándose en alguna habilidad propia: el dominio de las técnicas de modelado y animación en 3D, los conocimientos de arquitectura, de los currículums escolares, etcétera.

Algunos productos de aquellos tiempos

Excede el objetivo de este artículo analizar títulos de aquella primera época, algunos de los cuales han sido estudiados en el artículo de diseño interactivo del mismo autor (1). Sin embargo, para aquellos que quieran tener una referencia de algunos productos que el autor considera representativos del estilo de aquellos primeros años, aquí se da una breve relación:

- *Enciclopedia Compton's*, Compton's, 1991.
- *The Animals!*, Arnowitz, Zoo de San Diego, 1992.

(puede compararse con *El Zoo*, BSI multimedia, 1994)

- *Enciclopedia de la naturaleza*, Dorling Kindersley, Zeta multimedia, 1995. (compárese con *Enciclopedia de los mamíferos*, Multimedia Ediciones, 1994)
- *Living books*, Random House, Broderbund, 1994.
- *Las aventuras de Ulises*, Barcelona Multimedia, 1995.
- *Myst*, Cyan, Broderbund, 1994.

El caso de los videojuegos como ejemplo de audiovisualidad

Como ya hemos comentado, se suele presentar la analogía de la relación entre las primeras películas cinematográficas y el teatro como ejemplo del parecido de los primeros productos multimedia a los libros. Esta comparación es ligeramente manipuladora, ya que pretende fijar en los libros y las editoriales los ancestros de los productos multimedia, y es lógico que se estableciera en un momento en que las editoriales adoptaban estrategias para monopolizar el nuevo mercado de los contenidos digitales. Lo cierto es que ajustándonos a la definición de multimedia mencionada anteriormente deberíamos considerar a los videojuegos de salón recreativo como los primeros productos multimedia comerciales. Estos productos, cuya época dorada puede situarse entre los años 1979 y 1982, es decir, diez años antes del periodo de historia de los productos multimedia que se estudian en este artículo, no se han considerado nunca deudores, en ningún sentido, del mundo de los productos editoriales. Es más, desde el principio de la historia del multimedia comercial (1992) siempre se ha tratado de establecer una separación entre los videojuegos y los títulos multimedia; se tratan como categorías de productos completamente distintas. Los videojuegos como productos de ínfimo nivel cultural centrados en juegos de combate y simuladores deportivos y los productos multimedia con una pátina de prestigio cultural avalada por las editoriales creadoras.

Lo cierto es que no puede afirmarse que haya ningún tipo de herencia de los videojuegos respecto a los libros y sí, en cambio, respecto al cine. Los videojuegos heredaron personajes y argumentos del mundo del cine

y también su estética. No en vano uno de los primeros videojuegos comerciales *Space Invaders* (1979), centra su débil argumento en una pretendida defensa del planeta de un ataque de naves extraterrestres. Bebiendo de las fuentes cinematográficas, los videojuegos nacen como productos completamente audiovisuales. El poco texto que contienen sirve para narrar sintéticamente su argumento, como se hacía en la introducción de la película *La guerra de las galaxias*. El dominio de la imagen sintética en movimiento y de los efectos sonoros es muy importante, dotándoles de gran dinamismo. En muchos casos no existe el concepto de pantalla estática, ya que el videojuego se desarrolla en un escenario mucho más amplio que se desplaza para acceder a nuevos terrenos inexplorados. Si los comparamos con los primeros títulos multimedia editoriales, nos damos cuenta que donde éstos eran estáticos, los videojuegos eran dinámicos; donde el sonido era superfluo y redundante, en los juegos era clave para resolverlos; donde las animaciones eran puros añadidos, en los videojuegos eran la principal forma expresiva.

Este panorama completamente audiovisual del diseño de los videojuegos a principios de la década de los 80 podrá parecer contradictorio respecto a lo explicado anteriormente sobre cómo influyeron los factores de tecnología y concepción en la creación de los primeros títulos multimedia. Si a principios de los 90, tecnología y concepción podían causar productos estáticos y librescos, ¿cómo era posible que diez años antes se estuvieran haciendo videojuegos tan audiovisuales?

Vamos a entretenernos un poco con ello. Si comparamos los productos multimedia de principios de los 90 con los videojuegos para consola que se estaban comercializando por aquel entonces, apreciaremos que esta diferencia entre lo audiovisual y lo editorial se extrema todavía más. ¿Qué ocurría pues con la tecnología y los productos multimedia para provocar estas diferencias? Dos podrían ser las respuestas. En primer lugar los títulos multimedia se creaban para funcionar en ordenadores personales tipo PC o Macintosh, cuyo hardware distaba mucho del de las consolas de videojuegos que estaba especialmente diseñado para reproducir animaciones y sonidos. Aun así,

P
U
B
L
I
C
I
D
A
D

existían por aquellos años videojuegos desarrollados para funcionar sobre PC que emulaban las características gráficas de sus homólogos de consola, como podrían ser los creados en la factoría de Lucas Arts. La causa debería buscarse más bien en las herramientas software de desarrollo que no en las plataformas hardware de explotación. Los videojuegos se programaban en lenguajes de bajo nivel que explotaban al máximo las características gráficas y de sonido de las máquinas en que se ejecutaban, mientras que los primeros títulos multimedia se desarrollaban en las primeras versiones de las actuales herramientas de autor multipropósito que resultaban de ejecución lenta y poco flexibles respecto a las necesidades creativas de los autores.

Como puede verse, las limitaciones tecnológicas de hardware y software de principios de los 90 no pueden ser acusadas de forma absoluta de la precaria resolución audiovisual de sus productos. El resto de causas deben atribuirse a las diferencias de concepción entre sus creadores. Los diseñadores interactivos de los videojuegos de los años 80, poco o nada tenían que ver con el mundo editorial. Locos por la tecnología, vivían intensamente sus aficiones al cine y a la ciencia ficción, a los juegos de rol y a los deportes de acción. Y en estos gustos y aficiones encuentran la inspiración para crear sus primeros juegos donde el predominio de la acción, del movimiento y del lenguaje audiovisual es absoluto. Libres del lastre de las editoriales tradicionales que deseaban traspasar sus contenidos a los nuevos formatos, estos nuevos creadores encuentran en Estados Unidos y en Japón, especialmente, las empresas que les permitirán dar rienda suelta a su creatividad: Namco y Midway para las máquinas de salón, todavía hoy líderes del mercado, y Sega, Nintendo y Atari para las consolas, son padrinos mucho más dinámicos que las editoriales del libro europeas demasiado condicionadas por su pasado.

La evolución del editorial al audiovisual

Los primeros títulos multimedia tenían una concepción muy editorial y el texto se utilizaba como principal elemento de comunicación. Eran estáticos. Con un uso redundante y deficiente del sonido y sólo incorporando animaciones y vídeos como elementos adicionales para justificar su multimedialidad, convivían con los videojuegos que buscaban cada vez más acercarse a la capacidad audiovisual del cine, mejorando sus gráficos y posibilidades sonoras y aumentando al máximo su dinamismo para acercarse a los gustos de un público joven acostumbrado al *zapping* y a un ritmo de vida trepidante.

Por ello, los primeros productos multimedia se ganan frecuentemente las etiquetas de feos, aburridos, lentos y sosos, mientras que los videojuegos reciben todas las alabanzas por parte de los jóvenes usuarios y, lo que es más importante, una cuota de mercado diez veces mayor.

Los diseñadores de multimedia empiezan a preocuparse por evolucionar hacia un tipo de productos más audiovisuales. Los primeros cambios, como ya se ha apuntado anteriormente, se producen en el aspecto gráfico de los programas y, más concretamente, de sus pantallas. El diseño del interfaz empieza a cobrar demasiada importancia como para dejarlo en manos de los informáticos. Por otro lado, la percepción de calidad de un producto, como mínimo en una primera aproximación, está más sujeta a su aspecto gráfico que a la calidad y cantidad de su contenido. Esta preocupación coincide con el momento histórico en que los diseñadores gráficos empiezan a considerar que la emergente edición digital puede ofrecerles un vasto territorio con interesantes oportunidades de negocio, de forma que los grafistas empiezan a incorporarse a los equipos de creación de los CD-ROMs. Un caso paradigmático del salto cualitativo que se produce en los productos multimedia con una especial preocupación por el trabajo gráfico de las pantallas sería el de las obras de referencia de Dorling Kindersley. No es extraño que fuera este *packager* inglés quien liderara las ventas internacionales a otros editores de productos multimedia en los años 93 y 94. Aplicaron su experiencia en los trabajos gráficos de sus obras en papel a sus productos multimedia y crearon, basados también en sus libros, unos primeros títulos que deslumbraron al mundo editorial: *El cuerpo humano*, *Cómo funcionan las cosas*, *Enciclopedia de la Ciencia*, etcétera, que en nuestro país fueron comercializados por Zeta Multimedia. Aquella percepción de calidad debía atribuirse fundamentalmente a este trabajo gráfico.

Aún con las mejoras introducidas en el diseño gráfico de los títulos, no podía considerarse ni mucho menos que aquellos productos hubieran dado un giro hacia una dimensión más audiovisual de su comunicación. Continuaban teniendo diseños interactivos basados en el hipertexto e hipermedia, esto es, *clickar* imágenes y textos para saltar a otras pantallas, el uso del audio continuaba siendo redundante para la voz y agobiante con la música, y las animaciones y vídeos añadidos sólo buscaban avalar la multimedialidad del producto.

No sería hasta los años 96 y 97 cuando se produce un verdadero giro en el diseño de los productos multimedia al abandonarse el texto como elemento principal de comunicación del mensaje y al tomar un protagonismo absoluto el audio y el vídeo o la ani-

mación. Se está produciendo una evolución desde una concepción muy editorial de los productos a creaciones mucho más audiovisuales, cercanas al mundo del cine y la televisión. Busquémosle una explicación a partir de la evolución en los factores antes mencionados.

Tecnología y concepción en la evolución hacia lo audiovisual

La tecnología informática ha cambiado en la década de los 90 a una velocidad espectacular. No en vano existe una percepción generalizada de que los ordenadores "se quedan viejos" en un par de años. La evolución de los ordenadores personales hasta los años 96 y 97 se centra en mejorar sus capacidades de imagen y sonido y así adaptarse a la naciente revolución multimedia. A partir del 98, los esfuerzos de los fabricantes harán más énfasis, como mínimo a nivel de marketing, en la adaptación de los ordenadores a Internet.

En los años 94 y 95, al comprar un ordenador no se incorporaba lector de CD-ROM ni tarjeta de sonido, de manera que el comprador podía adquirir estos periféricos con un coste adicional. A partir del 96 todos los ordenadores que se venden son ya equipos multimedia completamente equipados para reproducir productos multimedia. La potencia de los procesadores y tarjetas de vídeo permite reproducir cada vez más secuencias de vídeo de mayor tamaño en la pantalla y las tecnologías software de compresión de datos se vuelcan a investigar sobre nuevos formatos que faciliten la reproducción de vídeo en el ordenador.

Los hogares empiezan a recibir estos equipos multimedia y aquellas viejas máquinas lentas y sin sonido de principios de la década van quedando arrinconadas. La nueva realidad del mercado da alas a los creadores de productos multimedia para lanzarse sobre propuestas mucho más audiovisuales.

Por otro lado ya han pasado algunos años desde aquellas primeras creaciones multimedia realizadas con precipitación por personas provenientes del mundo editorial, y se van definiendo cada vez más los perfiles profesionales encargados de dirigir y realizar los productos multimedia: diseñadores interactivos, directores de arte, directores audiovisuales, etcétera. Ya no son profesionales del mundo editorial a los cuales les ha caído el paquete de crear CD-ROMs para sus editoriales, sino jóvenes profesionales, algunos ya con formaciones específicas en multimedia, mucho más parecidos a aquellos primeros creadores de videojuegos, es decir, muy influidos por una cultura audiovisual, poco dependientes de las dinámicas editoriales y, además, herederos de los diseños inte-

ractivos de los videojuegos de salón y de consola con los que han estado jugando en los últimos veinte años de su vida.

En consecuencia, los cambios en la tecnología y en la forma de entender los productos multimedia han cambiado radicalmente la forma de expresarse de los productos multimedia. Cada vez se ven más lejos aquellos primeros productos volcados de fuentes de papel, y el mercado se ve invadido de nuevos títulos que ofrecen un auténtico espectáculo audiovisual cercano al cine, al vídeo y a la televisión.

Análisis de los títulos multimedia actuales

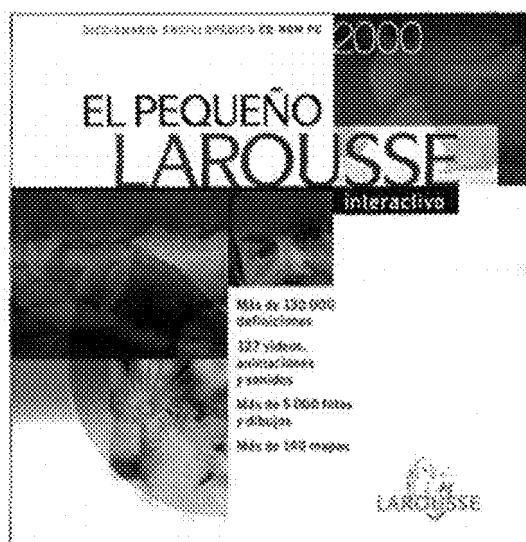
En esta evolución de los productos de lo editorial hacia lo audiovisual podemos encontrar muchas formas distintas de crear los productos. Común a todas ellas sería la desaparición del texto como medio principal de transmisión del mensaje para ceder el protagonismo al medio audiovisual. Vamos a analizar algunos títulos producidos en 1998 y 1999 para ver qué planteamiento audiovisual hace cada uno. Nos centraremos en los títulos infantiles y juveniles por ser la especialidad del autor. Merecería un estudio aparte la evolución de los títulos sobre arte, especialmente en Francia.

La Isla del Tesoro

Creado por Barcelona Multimedia en 1999, este título basado en la obra de R. L. Stevenson es el producto multimedia infantil y juvenil más ambicioso que se ha creado en nuestro país. Se editó en 4 CD-ROMs y contiene más de cinco horas de dibujos animados creados a medida. El medio principal son las películas de dibujos animados, el curso argumental de las cuales puede ser alterado por el usuario que toma decisiones y actúa en lugar de los personajes. R. L. Stevenson interviene ayudando al jugador a encontrar el argumento de su novela, que es la única forma correcta de resolver toda la aventura. El autor se presenta bajo la forma de un personaje de dibujos animados que se dirige al usuario en primera persona. El uso del texto se restringe a las áreas documentales sobre la historia del siglo XIX y a las alternativas que se le presentan al usuario. Las películas de dibujos animados disponen de una banda sonora similar a la de una película de animación con efectos sonoros y música. No se usa vídeo.

Physikus

Creado en Alemania por Ruske&Pühretmaier en 1999, publicado por Klett e inédito en nuestro país. Fuertemente influido por *Myst* (Cyan, Broderbund, 1994), opta por la creación en 3D para resolver una



aventura gráfica que pretende explicar las leyes de la física involucrando al usuario en resolver los problemas de desequilibrios que un cataclismo ha creado en un hipotético planeta. Todo tipo de extrañas maquinarias y curiosos escenarios son creados en 3D para permitir al usuario experimentar con ellos. Las secuencias de animación son también en 3D. No existe vídeo, pero sí animaciones sintéticas que explican las teorías de la mecánica, la óptica, el electromagnetismo, etcétera. Contiene un apartado de conocimientos donde voces de distintos narradores dan explicaciones sobre los fenómenos físicos más elementales. En este apartado los textos escritos en pantalla refuerzan los comentarios de los locutores.

El mago chiflado

En Dinamarca surge la serie del mago chiflado de Savannah, de la cual se publica el primer título en nuestro país de la mano de Barcelona Multimedia en el año 2000, *El misterio del niño desaparecido*. Este título presenta una ausencia completa de textos escritos en pantalla. Está resuelto completamente con animación y destaca especialmente por su banda sonora repleta de canciones interpretadas por distintos actores.

El Álbum Secreto del tío Alberto

Continuando con nuestro país vecino, el *Álbum Secreto del tío Alberto* de EMME y Lexis Interactive, publicado por Barcelona Multimedia en nuestro país, ha sido el número uno en ventas de Francia de su categoría durante el año 1999. Presenta una de las soluciones audiovisuales más interesantes de los títulos publicados estos últimos años: una combinación de ilustración tradicional con acuarelas, animales fotosintéticos creados en 3D y vídeos interpretados por actores reales. Las voces del tío Alberto y del

camaleón Tom se usan para transmitir los mensajes al usuario y algunos mensajes con textos escritos en unas bolitas de papel dan pistas a los usuarios. También este producto contiene un área de conocimientos que da información sobre los animales y objetos existentes en el álbum. La información de este apartado se resuelve con textos y sin voz.

Riven y Expediente X

Si saltamos el charco y analizamos las grandes producciones de Estados Unidos, dos títulos destacan especialmente: *Riven*, la secuela de *Myst* (Cyan, Broderbund, 1998), y *Expediente X* (Fox Interactive, 1997).

Son estas dos, sin duda, las producciones audiovisuales más ambiciosas que se han creado en el mundo de la edición multimedia. En el caso de *Riven*, un título de culto y uno de los éxitos comerciales más importantes del mundo, el equipo de Cyan creó, tras cuatro años de trabajo, todo un universo imaginario a partir de escenarios fotorealísticos en 3D ligados por animaciones de un tamaño aproximado de un 80% de la pantalla. Todos los escenarios se hallan sonorizados con sonidos de ambiente y con una banda sonora musical que se encarga de crear la ambientación exigida por el guión: tensión, misterio, tranquilidad, etc. El uso de la voz es muy restringido, sólo en algunas películas aparecen algunos personajes que se dirigen al usuario que asume el rol del protagonista de la historia. Por lo que al texto respecta, se integra de forma realista en el universo creado por los diseñadores, es decir, si se abre un libro de la biblioteca se pueden leer sus textos, lo mismo con los carteles, notas de advertencia, etcétera.

El caso de *Expediente X* es parecido al de *Riven*, si bien todo lo que en *Riven* ha sido resuelto con técnicas de modelado y animación en 3D, en *Expediente X* se ha producido con fotografía y vídeo. En *Riven* apenas aparecían actores en las películas, mientras que en *Expediente X* el material audiovisual existente equivale al de un episodio televisivo de la famosa serie, con los mismos actores y realizado por el mismo equipo de producción. En este sentido las voces juegan un papel crucial para comunicarse con los demás personajes (el usuario asume el papel de un agente del FBI que debe encontrar a los desaparecidos Mulder y Scully). También, como en *Riven*, los textos se integran de forma realista en la ficción del programa: podemos recibir mensajes en el teléfono móvil, leer expedientes, etcétera.

Como resumen de este breve panorama de algunas de las creaciones multimedia de estos últimos años podemos resumir su cambio con respecto a aquellas primeras creaciones. Los cambios en la tecnología y la concepción de los diseños interactivos de los títulos

PUBLICIDAD

los han facilitado una transformación de unos títulos muy estáticos basados en textos e imágenes y diseño de pantallas, en nuevos títulos especialmente dinámicos donde el mensaje principal se transmite a través de videos, animaciones en 3D y dibujos animados tradicionales, y donde el audio, tanto la voz, como la música, como los efectos sonoros, juegan el mismo papel dominante en la comunicación que tienen en el cine y la televisión. El texto ha ido perdiendo importancia a favor de la voz y encuentra su lugar en las partes más documentales o de conocimientos, o integrado en elementos realísticos que aparecen en los escenarios: libros, notas, etcétera.

Mención aparte merece la evolución del diseño gráfico. En algunos casos el protagonismo del medio audiovisual es tan grande que la necesidad del grafismo desaparece completamente, sería el caso de *Riven*, *Expediente X*, *El Álbum Secreto del tío Alberto*, o *El misterio del niño desaparecido*. Mientras que en *La Isla del Tesoro* o *Physikus* continúa siendo importante en las áreas de conocimientos.

Se observa como la antigua concepción de los programas como máquinas de estados entre pantallas queda obsoleta para dar paso a un discurso gráfico continuo que se va transformando a lo largo del tiempo: no existe un *interfaz* gráfico estático si no un diseño que se construye y desmonta adaptándose a las necesidades de los contenidos que muestra. Es especialmente interesante observar los avances en este sentido en los títulos de arte, recomendaría especialmente *Le cirque avec Seurat* de Gallimard, inédito en nuestro país, *Picasso* de Grolier, e indudablemente los títulos auspiciados por la reunión de museos nacionales franceses: *Louvre*, *Orsay*, etcétera.

Este apartado de análisis de títulos actuales no puede dejar de mencionar, sin embargo, que continúan creándose muchos títulos que mantienen una concepción basada en las publicaciones impresas, muy lejos de los avances audiovisuales hasta aquí relatados. Buena muestra de ello serían los CD-ROMs que se regalan o venden con los periódicos dominicales, aunque no se libran tampoco de ello muchos productos comerciales.

EDITORIAL (publicaciones impresas)	AUDIOVISUAL (vídeo, cine y televisión)
Mensaje: texto	Mensaje: imagen y sonido
La tecnología limita	La tecnología facilita
Concepción ligada al trabajo editorial	Concepción audiovisual
ESTÁTICOS	DINÁMICOS
Textos con fotografías, gráficos e ilustraciones	Videos, animaciones 3D y dibujos animados
Diseño de pantallas	Diseño de interfaces que se construyen y desmontan
COSTES BAJOS	COSTES ALTOS

El futuro ¿todavía se puede ir más allá?

El autor ha estado defendiendo estas ideas en cursos y conferencias en los últimos tres años y no ha podido evitar caer en la tentación de especular sobre cuál sería la evolución de esta transformación de los productos multimedia en auténticas obras audiovisuales. Lo más fácil de la previsión del futuro, especialmente de aquél que está ligado a las nuevas tecnologías, es hacer una extrapolación progresiva ilimitada de aquello que va a suceder. Es el caso de la ciencia ficción de hace veinticinco años, que extrapoló a partir de la carrera aeroespacial un futuro de conquista del universo plasmado en películas como *2001, Odisea del espacio*. Si en 1969 el hombre pisó la luna, en el año 2000 viviría en Marte. Extrapolaciones parecidas se dieron con la inteligencia artificial o la robótica y hoy podemos escuchar extrapolaciones similares en los medios de comunicación referidas a Internet.

Volviendo al tema, el autor hizo una extrapolación similar con la evolución audiovisual de los productos multimedia y afirmaba hace algunos años que en el año 2000 las producciones que no tuvieran contenidos de vídeo o dibujos animados cuantitativa y cualitativamente parecidas a las producciones del cine o la televisión serían barridas del mercado y, sin embargo, esto no ha sido así. ¿Por qué?

Costes y mercados

Muchas preguntas habituales que recibe el autor en su calidad de predicador multimedia están relacionadas con los aspectos más materialistas de la producción y comercialización de los títulos. Así, frecuentemente, se le pregunta cuánto puede costar la realización de un título multimedia, cuya respuesta podría exceder el tiempo que se le permite hablar o la extensión que puede soportar un lector no especializado, de forma que uno, tratando de no decepcionar a su público, ha preparado una respuesta estándar que, aún siendo muy simplificada, puede dar una idea general de los costes de las producciones.

Por ello, decimos que una producción pequeña en CD-ROM puede tener un coste de unos 5 millones de pesetas (sin contar la estampación de los discos, fotolitos, embalaje, etcétera). Estas pequeñas producciones suelen reservarse actualmente para los CD-ROMs promocionales o aquellos que se regalan con los periódicos, pero no suelen competir en la arena del mercado con el resto de títulos.

Una producción mediana puede tener un presupuesto de unos 15 millones de pesetas y correspon-

dería a la mayoría de las producciones europeas actuales.

Mientras que una producción grande puede tener unos costes de a partir de 50 millones de pesetas. De los títulos antes mencionados, sólo entrarían en esta última categoría *Riven* y *Expediente X*. Posiblemente podrían incluirse también las grandes obras de referencia (p.e. *Encarta* de Microsoft) y los títulos de arte franceses.

A la pregunta de cuánto cuesta hacer un título multimedia, suele seguirse la obvía de cuántas unidades pueden llegar a venderse. La respuesta suele ser difícil de obtener o, peor aún, de difícil credibilidad. Con ánimo simplificador, también, daremos una idea de las unidades que pueden llegar a venderse de un título en distintos países, hablamos de títulos especialmente exitosos de forma que pueden tomarse estos datos como cotas superiores. Los datos han sido proporcionados por los responsables de distintas editoriales de multimedia infantil. En España un título multimedia que venda 7.000 unidades puede considerarse un éxito. En Italia, más modestos, vender 5.000 ya es satisfactorio. En Canadá, 7.500 unidades es una buena cifra. En los países nórdicos se puede llegar a la cifra de 30.000 unidades en un año. En Bélgica, 6.000. En Argentina, vender 2.000 unidades en un año está bien. En Taiwan, 6.000 unidades. En Polonia, 3.000. Alemania y Francia, líderes en el mercado, pueden llegar a conseguir cifras de 30.000 unidades por título para grandes éxitos.

En definitiva, para no cansar más al lector con tantos datos, podemos distinguir dos grupos, uno con ventas alrededor de las 6 ó 7.000 unidades y otro, con Francia, Alemania y los Países Nórdicos, que pueden llegar a las 30.000 unidades. Haciendo cuatro cálculos, puede verse que el punto muerto en el que las editoriales consiguen cubrir los gastos de producción de un proyecto de tamaño medio con las ventas estaría cercano a las 5.000 unidades.

Todos estos números vienen a cuento de buscar una respuesta a por qué las producciones multimedia del año 2000 no se han convertido en aquellas grandes producciones audiovisuales que el autor auguraba hace algunos años. Y la respuesta, como ya se ha podido ver, está íntimamente ligada al tamaño del mercado. Con unas ventas estimadas como las que se han descrito es imposible pensar en crear grandes producciones audiovisuales (para que sirva de referencia el coste de un episodio de dibujos animados de 25 minutos de calidad profesional es aproximadamente de 25 millones de pesetas).

De los ejemplos anteriores sólo dos producciones tenían presupuestos superiores a 50 millones de pesetas: *Riven* y *Expediente X* que son, precisamente, las únicas que operan en un mercado global, es

decir, que esperan venderse en todo el mundo con unas cifras de centenares de miles de unidades vendidas (se dice que el antecesor de *Riven*, *Myst*, llegó a vender un millón de unidades).

Como resultado de las restricciones presupuestarias que imponían los editores a los autores multimedia, el progreso hacia un tipo de productos audiovisuales de una calidad similar al cine y a la televisión se ha visto frenado en los productos europeos, mientras que los productos de Estados Unidos, operando en un mercado global, han podido llegar a cotas de audiovisualidad muy similares a las del cine y la televisión. Pero, conviviendo todos en el mismo mercado ¿cómo han logrado los títulos europeos sobrevivir a los embates comerciales de la potente industria audiovisual de los Estados Unidos? La respuesta se concentra en una palabra, característica distintiva de los productos multimedia: la interacción.

De la pasividad audiovisual a la actividad interactiva

Como hemos visto, un incremento de la calidad audiovisual de un producto supone un encarecimiento tal en los costes que hace que los proyectos no sean rentables con el tamaño actual del mercado local de los distintos países. De forma que los creadores europeos de multimedia, ante la amenaza de las grandes producciones estadounidenses, optan por aguzar el ingenio para conseguir que los alicientes más importantes de sus productos se concentren en su planteamiento interactivo más que en la calidad y cantidad de sus videos y animaciones.

El diseño interactivo, como proceso creativo intrínseco de los productos multimedia que los distingue de los libros y las películas, cobra una gran importancia. El coste económico de un buen diseño interactivo sigue siendo bajo, estando únicamente ligado a la creatividad de una persona o de un grupo. Como en el trabajo literario, los mejores resultados no son necesariamente el resultado del que más recursos dispone.

Además, los gustos y preferencias de los usuarios tampoco parecen decantarse, especialmente, hacia los productos con una calidad audiovisual más elevada, sino que tienden a apreciar más los productos que les brindan la oportunidad de vivir experiencias interactivas donde su protagonismo en la acción sea lo más grande posible.

El cine y la televisión como espectáculos audiovisuales suponen una pasividad receptora que el multimedia puede superar intentando conseguir un alto grado de interacción con el usuario.

En la conferencia pronunciada en la Fundación Germán Sánchez Ruipérez en Salamanca en julio de



1996 se proponía un modelo para analizar el grado de interactividad de un producto multimedia. La conferencia convertida en artículo fue publicada en 1999 en el *Curso de creación y realización multimedia*, de Multimedia Ediciones. A continuación se extractan algunos párrafos sobre el diseño interactivo y el análisis del grado de interactividad que se utilizarán más adelante. Recúrrase a aquel artículo para una descripción en profundidad (1).

“Se ha definido ‘interacción’ como la relación que se establece entre un ordenador y la persona que lo usa. En realidad, la naturaleza de la interacción no radica tanto en la relación de la persona con la máquina, sino con el programa informático, el software que ejecuta. Hablar de interacción es hablar de la relación entre el usuario y el programa en función de todas aquellas decisiones que su autor ha tomado sobre cómo debe ser esta relación. Es decir, detrás de todo programa multimedia existe uno o más autores que han establecido el conjunto de reglas sobre cómo va a ser la interacción con el usuario: qué acciones va poder llevar a cabo, cuándo y cómo. Además, será necesario establecer cómo va a responder el programa ante las acciones del usuario: ¿se comportará siempre de la misma forma o alterará su comportamiento a lo largo del tiempo? ¿recordará las acciones del usuario para responderle personalizando informaciones o procesos? ¿incluirá módulos de autoaprendizaje para alterar su comportamiento?

Este conjunto de reglas sobre lo que va a poder hacer el usuario y cómo va a responderle el programa recibe el nombre de diseño interactivo. Su autor, el diseñador interactivo, deberá ser capaz de imaginarse el uso del programa aún cuando éste ni siquiera

existe. Su trabajo consistirá en definir formalmente el conjunto de reglas de la interacción para que el equipo de trabajo pueda entenderlas y desarrollar el proyecto que las va a hacer posibles.

.../...

Se expone, a continuación, una clasificación de la interactividad en tres grados.

El primer grado consiste en la interacción inmediata que se produce al pulsar una tecla o un botón. Constituye un tipo de interacción casi física; el programa atiende la petición del usuario inmediatamente produciendo un efecto. Este tipo de interacción se relaciona especialmente con la aleatoriedad de acceso a los contenidos de los menús y del hipertexto; marcamos un botón o una palabra y automáticamente se muestra otra pantalla. También es la interactividad de los juegos de ‘marcianitos’ más primitivos, pulsamos la tecla de disparo y la nave espacial lanza inmediatamente un proyectil. Cualquier programa incluye este grado de interacción de respuesta inmediata.

La principal característica del segundo grado de interactividad es que difiere sus efectos en el tiempo: el usuario hace una acción que recibe una respuesta de primer grado, inmediata, pero que posteriormente tendrá consecuencias más trascendentes. Este tipo de interacción está íntimamente relacionado con los diseños interactivos que acentúan la dimensión temporal: la relación usuario-programa fluye en el tiempo y, por tanto, las acciones que se producen generan efectos a lo largo del tiempo. Es el tipo de interacción de algunos programas didácticos y simuladores que enfatizan la ‘historia’ y la ‘inteligencia’.

.../...

El tercer grado de interactividad está unido a los diseños interactivos más desestructurados. Las acciones del usuario se enmarcan en un entorno desconocido que requiere un esfuerzo de exploración para encontrar las claves de resolución de enigmas y problemas lógicos. Hasta ahora éste es el reino de los juegos de aventuras: para hallar el tesoro debemos hablar con el pirata que nos revelará la combinación de la cerradura del cofre, pero sin la llave que habremos descubierto en el bolsillo del marinero borracho de la cantina, será imposible abrirlo. Es un grado de interactividad que requiere un esfuerzo notable por parte del usuario para hacer encajar todas las piezas, y un esfuerzo aún mayor por parte del diseñador interactivo y el guionista para crearlo.

.../...

El tercer grado de interactividad provoca una actitud más activa que los dos anteriores. Los puzzles lógicos que plantea no suelen ser fáciles de resolver,

lo que provocará que muchos usuarios continúen pensando en cómo solucionarlos incluso cuando no usen el programa. Conseguir que el usuario continúe reflexionando sobre los problemas que el programa le plantea podría considerarse el grado más alto de interactividad. Los programas de entretenimiento con este grado de interacción suelen propiciar la creación de comunidades de usuarios en Internet que comparten sus experiencias y aúnan sus conocimientos para resolver sus dudas. Se trata de una interacción, es decir una relación, que trasciende el propio uso del producto”.

Los diseñadores interactivos europeos se esfuerzan en crear productos que cumpliendo los requisitos mínimos de audiovisualidad exigidos por el mercado, consigan el grado de interactividad más alto posible, para convertir el uso del programa en una auténtica experiencia interactiva. Veamos cómo los autores europeos de los diseños interactivos de los productos europeos analizados anteriormente hablan de sus propias creaciones.

La Isla del Tesoro

Barcelona Multimedia, 1999.

“El usuario asume el rol de los distintos personajes y puede actuar en su lugar tomando decisiones y actuando en su lugar. Puede conversar con John Silver el largo, revolver el cofre de Billy Bones en busca del mapa del tesoro del viejo pirata Flint o elaborar una estrategia para defender el fortín de la isla del ataque de los piratas. Si se aleja del argumento de la novela llegará a uno de los 100 finales incorrectos del juego y deberá retroceder al punto del argumento en que se equivocó para volverlo a intentar.

Además deberá contestar preguntas sobre los personajes históricos que vivieron en la misma época en que se desarrollaba la novela, situar las ciudades en que vivieron en mapas de todo el mundo y encontrar las respuestas a las preguntas de historia sobre el siglo XIX que le planteará Robert L. Stevenson”.

Physikus

Ruske&Pühretmaier, Klett, 1999.

“La misión del jugador consiste en hacer que un pequeño planeta con el que ha colisionado un meteorito vuelva a funcionar. Para conseguirlo deberán resolverse numerosos problemas relacionados con la física. Aplicar los principios de las palancas y poleas, tendrán que investigarse fenómenos de óptica y acústica, deberá manejarse adecuadamente la energía eléctrica ya que las luces y las sombras son la fuente de numerosos secretos que deberán ser descubiertos.”

El mago chiflado: el misterio del niño desaparecido

Savannah, Barcelona Multimedia, 2000.

“Al empezar a jugar, se te ofrece la posibilidad de elegir entre tres personajes distintos: la mosca, el ratón o el perro. Cada personaje tiene su propia personalidad y la posibilidad de hacer cosas distintas dentro del juego.

Conforme vas jugando, puedes cambiar el personaje que quieres ser. La mosca, el ratón y el perro perciben el mundo creado en el juego desde su propio punto de vista. Si realmente quieres saber lo que está ocurriendo en la casa amarilla, debes ser capaz de usar las habilidades individuales de cada uno de los personajes.

¿Qué está ocurriendo con Dani y ese misterioso fantasma? Por no hablar del ratón del mago chiflado, ¡otro misterio! Para llegar al fondo de las cosas tendrás que entrar en el extraño libro de los sueños. En él podrás encontrar pistas para sumergirte en el océano, viajar por la jungla o tratar de encontrar la salida del laberinto subterráneo.”

El Álbum Secreto del tío Alberto

Lexis numérique, Emme, Barcelona Multimedia, 1999.

“Con este título, hemos tratado de crear para los niños un nuevo género de aventuras que concilia acción, reflexión y experimentación dentro de un universo viviente y poético. Basado en la aleatoriedad de infinitas posibilidades distintas, dentro del álbum viven animalillos que los usuarios tendrán que aprender a conocer y a manipular para avanzar en la aventura.

Podrán coger los animales y los objetos, desplazarlos de una página a otra, observar sus reacciones tanto para tratar de resolver los enigmas como por el simple placer de experimentar y divertirse.”

La matriz audiovisual x interactividad

Vamos a presentar a continuación un nuevo modelo de análisis de productos multimedia que recoge la clasificación de la interacción en grados definida en el modelo de 4 dimensiones definido por el autor en el artículo citado (1), y que integra las ideas expresadas en este artículo sobre el carácter editorial o audiovisual de un producto.

Se trata, como puede verse en el gráfico adjunto, de una matriz de dos filas por tres columnas. En el eje de las abscisas situaremos el grado de interactividad del título tal como se definió en el anterior modelo mientras que en el eje de las ordenadas haremos otro tanto con el grado de audiovisualidad.

+++COSTE

Audiovisual

Mensaje: imagen i/o sonido.
Dinámicos (video y animación)
Texto escaso

Editorial

Mensaje: texto
Estáticos

Sonido superfluo o redundante

---COSTE

Producciones	Globales de EEUU
Producciones	Europeas
Internet hoy	Simuladores	
1er grado	2º grado	3er grado
Grado de interacción		

-- Creación diseño interactivo +++Diseño interactivo

Para determinar el grado de audiovisualidad de un producto se dan unas pautas en la propia matriz: si la comunicación con el usuario se establece a través del texto nos hallaremos probablemente ante un producto de tipo editorial, parecido a las publicaciones impresas, fruto de un traspaso de contenidos. La falta de video y animación puede marcarnos también una pauta para determinar si debe situarse en esta fila. Sonidos cíclicos y prescindibles son otra señal de este tipo de productos, o bien el hecho de poder operar normalmente con el programa habiendo reducido a cero el volumen del audio.

Como contraposición, un producto editorial vehiculará su comunicación con el usuario principalmente a través de la imagen y el sonido. Para ello probablemente hará uso de animación o video y el uso del texto será reservado para desempeñar aquellas funciones que le son intrínsecas y difíciles de sustituir: pistas, apartados con explicaciones de difícil comprensión si son locutadas, elementos que contienen texto en el entorno realista del programa (libros, notas...).

Aunque se haya dividido la matriz en dos filas debe entenderse como un eje cartesiano en el que cuanto más hacia arriba se sitúe un producto más audiovisual es y cuanto más abajo más editorial. Por ejemplo, situado en el extremo inferior de la ordenada encontraríamos el libro, y en el extremo superior, una película cinematográfica. La separación en dos

filas debe servir para delimitar una frontera por encima de la cual vamos a considerar a los productos como audiovisuales y por debajo como editoriales.

En el eje de las ordenadas se situará el grado de interactividad del producto. Cualquier producto interactivo dispone del primer grado de interactividad, es decir la respuesta inmediata a la acción del usuario, si no podemos hablar con propiedad de un producto interactivo, por ese motivo en el punto 0 del eje de las abcisas estarían situados tanto los libros como las películas, dado que su grado de respuesta a una acción del usuario es nulo. El segundo grado de interactividad se da en títulos en los que el usuario debe reflexionar sobre el efecto de sus acciones ya que pueden tener consecuencias que no darán un resultado inmediato (o si lo hacen será sólo como *feedback* de confirmación), sino que lo harán más adelante en el uso del producto. Y, finalmente, el tercer grado sólo se considerará en el caso de que el diseño interactivo del programa consiga que la actividad del usuario trascienda al momento de uso del programa. Puede darse de dos formas distintas, por un lado si el usuario, una vez que ha abandonado el programa, continúa reflexionando sobre aquello que el programa le ha planteado y, por otro lado, si se siente impulsado a generar algún tipo de actividad al margen del programa, pero relacionada con éste (creación de páginas en Internet, grupos de jugadores, comprar elementos de *merchandising* relacionados con el producto, etcétera).

Evidentemente, cuanto más subimos en el eje de las ordenadas, grado de audiovisualidad, más elevados serán los costes de la producción; mientras que el aumento del valor del eje de las abcisas, grado de interacción, estará más asociado al esfuerzo del trabajo intelectual de creación del diseño interactivo y el guión.

Podrá verse en la matriz una línea curva que delimita una frontera entre la zona izquierda de la matriz y la zona derecha. En la zona de la izquierda se encontrarían aquellos títulos que, según lo expresado en este artículo y en el de diseño interactivo, no aprovechan las características específicas de los productos multimedia interactivos. Vamos a analizarlos brevemente.

Productos editoriales con un grado de interactividad 1

Estaríamos hablando de productos con un elevado contenido en texto, pensados básicamente para la difusión de información. Suelen tener diseños interactivos basados en hipertexto e hipermedia. Los videos o animaciones que contienen suelen ser añadidos ilustrativos de los textos, pero no fundamenta-



les. El sonido puede presentarse de la misma forma que los vídeos o apenas existir.

También en este cuadro encontraríamos la mayoría de las Webs de Internet de hoy. El grado de interacción es muy bajo y se basa en hipervínculos textuales o de imágenes. El aspecto es fundamentalmente editorial, muy parecido a las publicaciones impresas y a los primeros títulos multimedia con textos ilustrados con imágenes. El texto es pues el principal vehículo de la comunicación con el usuario. Los vídeos son prácticamente inexistentes y los que existen suelen tener aquel carácter de añadidos multimediáticos que se les daba en los primeros títulos multimedia. Pequeñas animaciones con *gifs* animados o *flash* tratan de convertir en audiovisuales largos documentos de textos. Otro tanto con el sonido. El mundo de Internet, hoy, es el mundo del silencio.

Productos audiovisuales con grado de interactividad cercano a 0

Existen productos en que se ha primado tanto la resolución audiovisual que se ha olvidado la interacción, de forma que tienen poca interactividad más que el viejo *videolaser disc* en el que, con una calidad audiovisual excelente, la interacción que se conseguía iba poco más allá de la selección de fragmentos de vídeo.

Productos editoriales con grado de interactividad 2 y 3

Sí, existen productos muy editoriales con un grado de interactividad 2 o incluso 3. De hecho no existe una correlación entre el grado de audiovisualidad y el grado de interactividad. Por ejemplo, un simulador de negocios puede considerarse un producto de grado de interactividad 2 o incluso 3, si bien puede estar realizado exclusivamente con texto. Pero, ¿puede considerarse un simulador textual como un producto multimedia interactivo? Interactivo sin duda, pero considerarlo multimedia entraría en conflicto con aquella primera definición: "Multimedia designa la tecnología que combina distintas medias: imagen, sonido y texto, bajo la gestión de uno o más programas informáticos". De forma que aquí la línea curva debe actuar de frontera de separación de los productos multimedia interactivos y los programas informáticos.

Podemos considerar, sin embargo, la zona comprendida a la derecha de la línea curva aún dentro de la fila editorial, como un espacio de creación de productos que, aún con un escaso contenido audiovisual, pueden caer dentro del ámbito del multimedia interactivo. En este espacio podríamos encontrar

muchos simuladores con grados de interactividad muy altos pero con escaso potencial audiovisual.

Productos audiovisuales interactivos

Esta zona contiene la mayoría de productos interactivos del mercado. Ejemplos de productos muy audiovisuales y con un grado de interactividad 1 podrían ser los simuladores de coches de carreras. La interacción no va mucho más allá del momento en que el usuario realiza la acción (girar el volante, acelerar, frenar...) aunque el grado de resolución audiovisual es brutal.

Para volver sobre los ejemplos de productos analizados anteriormente, las grandes producciones de Estados Unidos pensadas para ser comercializadas en el mercado global (*Riven* y *Expediente X*) ocuparían la zona superior de la fila audiovisual, mientras que las producciones europeas de presupuestos más modestos (*La Isla del Tesoro*, *Physikus*, *El mago chiflado* y *El Álbum Secreto*) ocuparían la zona media e inferior. Como hemos, dicho no existe necesariamente una correlación entre grado de audiovisualidad y grado de interacción de forma que el grupo europeo y el grupo americano podrían extenderse entre los tres grados de interacción de forma similar. Lo cierto es, sin embargo, que estas grandes producciones americanas suelen ir acompañadas por un esfuerzo de comercialización tan enorme que puede facilitar la existencia de iniciativas relacionadas con el tercer grado de interacción (foros en Internet, elementos de *merchandising*, publicación de libros sobre los programas, etcétera).

En síntesis, la matriz de audiovisual x interactividad pretende ser un instrumento de análisis que combina la resolución formal de los títulos con los efectos de su diseño interactivo. Puede usarse también como elemento de reflexión sobre las decisiones de diseño más importantes en la creación de nuevos títulos. Cuanto más arriba a la derecha consiga colocarse un título, tanto mejor; aún así, esperemos que el ingenio y la creatividad de los autores europeos pueda superar la barrera de los costes de las grandes producciones audiovisuales para crear títulos ricos en propuestas originales e interactividad. ■

Toni Matas. Editor de multimedia
tonimatas@bcnmultimedia.com

Notas

- (1) MATAS I DALMAU, Toni. Productes multimèdia: disseny i anàlisi conceptual. En *Anuario SOXADI de Documentación e Informació*. Barcelona: Societat Catalana de Documentació i Informació, 1997