

Flash 2.0. Tecnología y cibermedios en la nueva web social

MANUEL GAGO MARIÑO
Universidad de Santiago de Compostela

1. La revolución eterna

El Flash, la tecnología de diseño en web más famosa de internet, se creó en el mismo año que el primer cibermedio. Desde entonces, Flash ha estado detrás de buena parte de la innovación en diseño, en géneros y en contenidos desde los cibermedios, ejemplificando los ya numerosos cambios en la concepción y creación del periodismo digital a lo largo de todo este tiempo.

Estos primeros diez años de cibermedios han sido diez años de intenso cambio en la concepción de los medios digitales. Desde las primeras exploraciones electrónicas de la industria de la prensa, tanto norteamericana como europea, empleando el soporte de la televisión, hasta los flexibles medios multisoprote de la actualidad, hemos vivido intensos cambios, conceptos, brindis al sol, aprendizajes e incluso aterrizajes forzosos en el terreno de la comunicación en internet.

Internet es un soporte tecnológico muy reciente y muy inestable para la comunicación. El periodismo se ha basado desde su fundación en la creación de productos estandarizados que ahorran tiempo de producción en cada uno de sus ciclos y, por lo tanto, con una capacidad de innovaciones formales siempre reducida y limitada a un corpus más o menos cerrado. En internet existió desde el principio la sensación colonizadora de una *nueva frontera*. Un espacio que conquistar en el que todo parecía que debía ser inventado y construido desde el principio, y las formas de expresión, también.

La realidad, por supuesto, es bastante más compleja, pero diez años de internet nos parecen indicar por dónde irán los caminos, aunque nuestra principal certeza sea saber que aún estamos en los albores del medio. Como señala José Luis Orihuela, “ahora estamos en la prehistoria de internet, estamos alumbrando cosas que en el futuro se llamarán por otro nombre” (Orihuela, 2006).

La imprenta tenía el limitado objetivo de imprimir contenido sobre una superficie plana de origen orgánico. La televisión permitía visualizar imágenes en movimiento en una superficie rectangular definida. Pero hoy en día ya sabemos que la superficie final de internet no será sólo la pantalla de un ordenador. La característica principal de este soporte es que, posiblemente, no tenga un modelo final. No habrá un periódico del futuro, sino un periódico de un *presente* determinado, condicionado por tecnologías concretas en constante movimiento y conceptos culturales y profesionales. No hay ningún sitio al que llegar, ningún modelo que se establezca en su éxito. El nuevo paradigma es la evolución constante. El formato final podría ser el cambio continuo.

Estamos, por lo tanto, ante un medio que se basa en la innovación y evolución constante de la tecnología que lo soporta, y en la eliminación del concepto de soporte físico como destino final de un contenido. Las tecnologías se convierten, claramente, en elementos de mediación y de canalización del contenido. En el caso de la red, estas técnicas evolucionan hacia un concepto holístico de la comunicación: se incorporan a todas las fases de la comunicación hasta el punto de convertirse en el elemento más imperceptible, pero necesario, de todo el proceso. Es decir, la tecnología desaparece como tal, y el contenido ocupa un primer plano, reconstruyéndose en un dispositivo de visualización determinado.

Esta realidad ha tenido consecuencias directas en la práctica del periodismo, una disciplina en la cual el diseño ha estado siempre unido estrechamente al contenido que se escribe para él. Internet, como veremos adelante, ha forzado la separación entre estos dos componentes de los productos periodísticos, y ha provocado una cierta confusión profesional.

En este entorno de evolución constante se producen *revoluciones*, en el sentido popular del término, con una facilidad increíble. Una revolución siempre está asociada al concepto de la “obsolescencia” del formato anterior, y esta lógica de renovación del stock industrial de las grandes empresas informáticas parece haberse impuesto también en la producción de contenidos y al periodismo (Slade, 2006). No se trata sólo de revoluciones tecnológicas, sino también de innovaciones que mezclan la tecnología, el código y el descubrimiento de nuevas formas de expresión. De esta forma, un sistema editorial de blogs tiene muy poco de innovación tecnológica, pero sí de innovación técnica (la simplificación del proceso de publicación) y bastante de innovación formal.

Estos fenómenos nuevos remueven la raíz en la que se basa el periodismo contemporáneo desde el siglo XIX y su papel en las sociedades democráticas: el medio como agente de mediación capaz de convertirse en ágora de una sociedad demasiado extensa como para conocerse, comunicarse y discutir personalmente. Ese periódico como representante de

la sociedad de masas, y mediador entre los hechos y el *público*, entendido este como una construcción cultural, pierde su sentido, porque el público, de repente, ha creado su propia ágora y su propia plataforma de comunicación. En los últimos tres años hemos asistido al fenómeno creciente de socialización de internet previsto por la sociología en los 90 (Castells, 1997), con una web convertida en una gigantesca plataforma de publicación de contenido de cientos de miles de pequeños usuarios provistos de tecnología digital.

Para los cibermedios, no es fácil afrontar las revoluciones antes referidas con facilidad. Son estructuras grandes con roles establecidos y que cuesta cambiar. En los últimos años, hemos vivido un cambio intenso de las cabeceras de internet, que han evolucionado, entre otros muchos factores, porque las empresas que los sostienen se han persuadido de que no sólo tienen que colocar sus productos en internet, sino que este medio es su campo de expansión natural. Sin embargo, no es fácil seguir, desde una gran organización, el ritmo propio de la evolución de la red, sobre todo porque los modelos de cibermedio cambian tan rápido como la propia situación de la red.

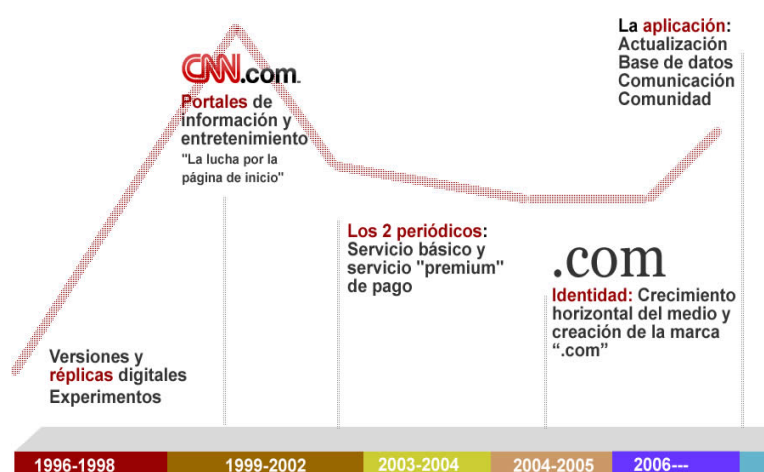
En esta situación cambiante, se sitúa el diseño de cibermedios y la innovación en formatos de contenido, visuales e interactivos. No se puede entender el diseño y la elaboración de contenidos interactivos y multimedia para la web sin relacionarlos con el propio modelo de periodismo digital que tiene la redacción y la empresa periodística. Como señalábamos antes, en la frontera entre el contenedor, la productividad, la innovación, el contenido y los intereses de los profesionales que lo crean.

La tecnología Flash ha estado en el eje de la innovación desde el primer momento y resume, en cierto modo, la relación existente entre la tecnología y las redacciones de cibermedios en estos diez años de ciberperiodismo. Los medios la adoptaron pocos años después de su aparición, pero desde el primer momento fascinó a los profesionales, a los directivos, a los estudiantes y profesores de periodismo, con sus posibilidades de creación de historias interactivas, multimedia, de elevada calidad gráfica. Quizás fuese ese el multimedia que durante mucho tiempo se esperó en las redacciones: una página de periódico animada, aunque con costes bastante elevados. La propia palabra *flash* se llegó a convertir, en la jerga profesional, en sinónimo de infográfico interactivo. Su éxito trascendió las redacciones y se continúa enseñando en muchas Facultades de periodismo como el modelo de periodismo multimedia y convergente. Sin embargo, en los últimos dos años, la tecnología Flash ha vivido la paradoja de convertirse en un estándar masivo de la edición multimedia, pero a base de ver desaparecer, prácticamente, la infografía narrativa que creíamos tan potente y propia de la red. Los infográficos se han estancado

como formato pero han surgido otras aplicaciones, en las que estamos ahora en pleno modelo de desarrollo, que continúan aprovechando muchas de las características multimedia de Flash. Analicemos esta historia.

2. Cambios en la concepción de los cibermedios diez años después de su nacimiento

En los diez años de evolución de los cibermedios se pueden distinguir cinco etapas que expresan, en cierto modo, los conceptos dominantes sobre el negocio de la comunicación en internet que existían en su momento y que tienen repercusión directa en el diseño de los contenidos de estos cibermedios.



Fuente: elaboración propia

FIGURA 1
Mapa de evolución de los cibermedios

2.1. Versiones, réplicas digitales y otros experimentos

La primera presencia de los medios digitales en internet fue vacilante. Buena parte de los cybermedios replicaron su identidad corporativa tradicional en la web; muchos optaron por publicar una selección de noticias de la edición impresa, una vez al día, con la precariedad de las herramientas de publicación de la época. Otros periódicos siguieron empleando la web, durante varios años, como canal de distribución de fac-símiles, bien como imágenes de las planas del periódico en papel, bien a través de otras soluciones como el PDF. Las primeras ediciones digitales de cybermedios eran, sobre todo, presenciales, y atendían al imperativo profesional de ocupar un espacio en un nuevo territorio. De esta primera época es muy interesante, de todos modos, destacar los experimentos efectuados por las redacciones. Fusión, convergencia, el incipiente diseño de formatos publicitarios. Con el contenedor por definir, la innovación en el contenido fue muy reducida. En su mayor parte, las informaciones eran réplicas de los originales en papel.



FIGURA 2
Portada de Le Monde el 19 de octubre de 2006

2.2. Portales de información y entretenimiento “la lucha por la página de inicio”

A partir del año 1998 los cybermedios comenzaron a apostar por la convergencia. Los grandes grupos editoriales desarrollaron modelos de portal, en la esperanza de convertirse en el punto de partida del creciente número de nuevos usuarios en el acceso al incipiente y brillante mercado de la red.

De esta forma, el contenido se extendió de forma horizontal, a través de los conocidos en su momento como “canales”, que eran espacios monográficos dedicados a un segmento de mercado, y destinados a desarrollar un canal de comercio y publicidad en paralelo. En este punto, los cybermedios procedentes de un soporte tradicional entraron a competir con los portales creados por las operadoras de telecomunicaciones, en una pugna en la que se combinaba la información, el entretenimiento y los servicios. En la imagen que sigue (figura 3) del portal de *Terra* se puede observar una disposición de elementos que parece indicar el ambicioso alcance del proyecto: aglutinar desde las búsquedas, la conectividad, la información, las comunidades, las compras, etc.



FIGURA 3
Portada de *Terra* en el 2000

Es conocido el esfuerzo que realizó *Terra* —la filial de internet de Telefónica— por entrar en el mercado de la información desde el principio, al igual que otras operadoras. En este momento, el volumen de inversión de las empresas en este nuevo soporte se multiplica, las redacciones digitales se refuerzan y comienzan a formarse equipos con una estructura más o menos similar a la actual, de redactores, diseñadores, infografistas, junto con el apoyo de los programadores.

Las nuevas inversiones y los equipos, jóvenes y con ganas de experimentar, fomentan el periodo de máxima exploración y aparición de nuevos formatos periodísticos. A finales de los 90 se perfila el concepto de *gran especial*, de formato amplio e independiente, “arrevistado”, multimedia, incrustado en el interior de los cybermedios, entendido como una

superproducción. De este tiempo es también la entrevista de los lectores, determinadas disposiciones narrativas (el GPS del mundo, por ejemplo) y, por supuesto, la infografía. Los rápidos hallazgos del movimiento, de la interacción y la vistosidad del nuevo género fueron acogidos con la euforia de un gran hallazgo. En los principales cibermedios comenzó a desarrollarse un pequeño departamento de gráficos animados, formado por dos o tres periodistas que desarrollaban habilidades de elaboración de gráficos.

2.3. Los *dos periódicos*. *Servicio básico y servicio premium*

Tras el gran frenazo de los cibermedios provocado por la crisis de burbuja.com, las empresas editoras empezaron a buscar, de forma desesperada, nuevos canales de negocio. Las alternativas fueron muchas: desde el cierre casi total de los contenidos de *El País* al público general y el desarrollo de áreas sólo para suscriptores, hasta soluciones mixtas, como en *El Mundo*, con acceso libre limitado sólo a las actualizaciones de internet y no a la edición impresa, o la del *New York Times* o *La Vanguardia*, accesibles sólo bajo registro de usuario y habilitación de un permiso para poder utilizar los datos personales con fines comerciales.

Muchos de los cibermedios que optaron por los cierres bajo registro intentaron enriquecer las áreas restringidas con nuevas opciones que facilitasen el interés de los usuarios por dejar sus datos, pero el desarrollo, en este caso, pasó en la mayor parte de los casos por hacer reingenierías con el contenido, organizándolo mejor y perfeccionando los sistemas de búsqueda y recuperación de la información. La infografía continuó desarrollándose, pero el *gran especial* perdió peso en detrimento del *contenedor*, un espacio temático que concentraba toda la información del medio sobre acontecimientos de relevancia, y formatos visuales de fácil producción, como las galerías gráficas comentadas. El contenedor cambiaba la polaridad del medio, hasta el momento estructurado, únicamente, por temáticas, añadiendo nuevos criterios de acceso a la información.

2.4. *El.com*. *Identidad, crecimiento horizontal del medio y creación de la marca “.com”*

A pesar de las restricciones presupuestarias que las empresas de comunicación recetaron para frenar las pérdidas de las ediciones digitales, lo cierto es que la audiencia de éstas siguió creciendo de forma espectacular, en la medida en que España se incorporaba progresivamente a la Sociedad de la Información. Este éxito de público consolidó, en realidad, el propio valor del cibermedio dentro de su empresa. Al mismo tiempo, algunos cibermedios encontraron nuevas fuentes de ingresos y el mercado

publicitario de internet en España comenzó a incrementarse de forma notable en los últimos dos años (Varela, 2006), aunque a penas representa el 2% del total.

Los cibermedios están consolidados en esta etapa, se convierten en marcas propias con peso y comienzan a participar plenamente de las rutinas de producción del medio, al convertirse en una de las principales fuentes informativas. Entre el 2003 y el 2005 muchos cibermedios consolidaron, especialmente, su capacidad informativa de actualizar en tiempo real y desarrollaron secciones de forma independiente a la edición en papel, pero sin vocación de convertirse en nuevos canales, duplicando la estructura original. Sigue existiendo alguna innovación en los formatos: las retransmisiones deportivas en directo, vía textual, la formación de debates públicos de los internautas que se complementan con los debates de las ediciones en papel. La innovación, sin embargo, sigue concentrándose en la ingeniería del periodismo. Los infográficos siguen teniendo un valor destacado, pero su predominancia como *buque insignia* de la marca pierde fuerza en detrimento de la capacidad de actualización.

2.5. *El cibermedio como aplicación en la economía de escala y la desaparición de los especiales*

El rápido camino hacia la hegemonía de los cibermedios como primera fuente informativa para una significativa masa crítica de lectores –aún en camino– aproximó al propio cibermedio a un nuevo concepto que muchas cabeceras manejaron desde fechas tempranas. El cibermedio como software, como aplicación, adaptable a las necesidades del usuario y muy flexible en la recuperación de la información contenida en él. Las primeras experiencias de personalización, muy tempranas, habían sido bastante frustrantes en términos de audiencia.

Ya antes del año 2.000, la *CNN* ya había desarrollado una importante área para que el usuario pudiese acceder a fuentes personalizadas de información llamada *MyCNN*. La iniciativa no fue, en ese momento, todo lo bien que cabría esperar. Sin embargo, en el año 2005 y 2006 muchos usuarios de internet se han convertido en veteranos de uso de la red, han mejorado sus destrezas y seleccionado sus consumos habituales. Acceden a los cibermedios varias veces al día y con objetivos a veces diferentes. Los nuevos cibermedios intentan subir los ratios de actualización y responder también a los nuevos desafíos.

En la era de la web social y de la popularización del ADSL –con el consiguiente incremento del ancho de banda disponible para la recepción de datos en los ordenadores de los usuarios– los nuevos medios hacen

frente a nuevos desafíos. El más relevante, sin duda, es encontrar su posición en la nueva web social.

En el momento clave de expansión de *Google*, *YouTube*, *Blogspot*, y el creciente fenómeno de los *blogs*, los cibermedios están buscando una nueva identidad. De esta forma, los cibermedios importan un significativo número de hallazgos formales provenientes de estas nuevas aplicaciones de la web 2.0. Durante el 2005 y el 2006, buena parte de los cibermedios incorporaron el formato de *blog* –o cambiaron el título de sección “Opinión” por el de “Blogs”–, incrustaron vídeos distribuidos desde los servidores de *YouTube* –y, por lo tanto, no producidos ni distribuidos por ellos– y añadieron buscadores externos de información, asumiendo que el cibermedio es un punto más en internet y en el itinerario del usuario. Y es un espacio intentando construir también su propia comunidad, una de las palabras de moda.

En este nuevo entorno, el medio es cada vez más *software* y menos *hardware*. Convertido en una plataforma que es capaz de relacionar de forma incipiente información periodística, análisis e interpretación con bases de datos de contenido plano, administrativas, meteorológicas, comerciales, etc. Con una arquitectura de la información más compleja y eficiente, una información cada vez mejor clasificada, con la incorporación de etiquetas (*tags*) temáticas en la catalogación de las noticias, los nuevos cibermedios abandonan los experimentos documentales de los 90, salvo en casos puntuales. No se prodigan los especiales. Y la nueva estrella es el vídeo: corto, clasificable con facilidad y ahora, de recepción casi universal.

Estamos ante medios que estandarizan su producción al máximo, subsumidos en una economía de escala que penaliza la creación de formatos especiales que no puedan ser reutilizados. El nuevo cibermedio se diseña construyendo todo su contenido para que pueda ser editado, clasificado y producido en el menor tiempo posible y con el menor coste. El sistema de gestión de contenido del diario digital tiene un repertorio reducido de contenedores diferentes en los que un contenido puede ser introducido. Y este contenido, al ser un resultado de una consulta en base de datos, por fuerza es bastante estándar en su estructura. Cualquier desarrollo, como un especial, se penaliza en la nueva estructura tecnológica y de producción de un cibermedio.

3. La cocina de los nuevos géneros narrativos

Los géneros periodísticos se conforman siempre por la necesidad de crear formas de contar que respondan a las necesidades de una producción continua de contenidos en el medio. Son siempre una formación resultado de las posibilidades tecnológicas del soporte, línea editorial y formación e intereses del público. En internet, cada uno de estos factores consta de múltiples variables que inciden en la formación de nuevas formas narrativas. Por norma general, los cibermedios han acogido nuevas narrativas pero, especialmente, han adaptado las existentes al nuevo contexto.

La elaboración de contenido que explote las características multimedia e interactivas es materia compleja, requiere tiempo de edición y un dominio de las herramientas elevado. En muchos casos, aunque existe una buena disposición por parte de las redacciones, falta tiempo material para construir nuevos formatos que aprovechen más las características del medio, como tienen señalado muchos expertos.

La elaboración de estos nuevos géneros, o su desarrollo, ha dependido siempre de este difícil equilibrio entre la realidad tecnológica, el éxito de audiencia y la localización de nuevas formas de contar. De esta forma, elaborar una catedral con el software de desarrollo 3D Maya y animarla posteriormente con Flash suponía un gran volumen de tiempo que el cibermedio debe decidir si asumir. De todos modos, la elaboración de nuevos géneros han explotado especialmente las posibilidades del multimedia y de la participación. Jonathan Dube avanzaba ya en el año 2000 las líneas básicas de innovación en formas narrativas para los cibermedios, las formas más comunes de narración de historias en el momento (tabla 1).

En los medios en formación de internet el rol del periodista pareció, en algunos momentos, volverse a escribir de nuevo. En cierto modo, los equipos profesionales debieron añadir o modificar algunas de las funciones de los periodistas, lo cual influyó también, y de forma notable, en la configuración de los propios medios narrativos. El periodista añadió, en muchos casos, a su función de narrador de historias, las funcionalidades de un productor que necesita gestionar con las fuentes material original para su reproducción pública. El caso de los diseñadores es especialmente interesante. Si en una redacción de papel, el diseñador en muchas ocasiones carece de formación en comunicación, los diseñadores de infográficos son, en su mayor parte, periodistas que escogieron ese camino profesional. Eso influye, en gran medida, en la evolución de la infografía en estos últimos años.

Modelos de narración de historias en cibermedios
Impresión avanzada
Infográficos interactivos
Pases de diapositivas
Pases de diapositivas narrados
Historias en audio
<i>Chats</i> en directo
Encuestas y tests
Historias animadas
Webcasts interactivos
Interactivos multimedia
Historias sin palabras
Fotos y videos 360º
<i>Blogs</i>
Bases de datos
Historias participativas
Homenajes interactivos
Historias con palabras semi lineares
Juegos

Fuente: Dube, 2000

TABLA 1
Modelos de narración de historias en los cibermedios

Un ejemplo de cómo los géneros periodísticos se perfeccionan hasta sofisticados niveles de desarrollo es «Aging in America»¹ (figura 4), de Ed Kasher (fotografía), Julie Winokur (redacción) y Andrew Locke (multimedia) para la *MSNBC*. En este caso, un diapositivado con audio que es ensayo fotográfico, reportaje y experiencia interactiva al mismo tiempo.



FIGURA 4
«Aging in America» (2003), MSNBC.com

¹ <http://www.msnbc.com/modules/flash_mediateam/aging_2003_launch>

Al mismo tiempo, las funciones han ido convergiendo en el ámbito del diseño del contenedor, del cibermedio. Si en un primer momento, el diseñador creaba una plantilla y el programador introducía en ésta el código necesario para que fuese posible la recuperación del contenido desde la base de datos, los diseñadores han evolucionado hacia una concepción más global. En muchos casos, el diseñador ya no dibuja la página, sino que la escribe, trabajando directamente en código para controlar lo máximo posible la salida del producto.

El código fuente se ha convertido en una materia de absoluta relevancia para la producción del contenido: la imposición de los nuevos estándares de la web, como la emancipación absoluta del contenido con respecto a su apariencia gráfica, ha propiciado que los nuevos diseñadores conozcan en detalle los lenguajes que transforman las páginas. Editores web, como Dreamweaver, se utilizan cada vez menos en unos medios que se componen, cada vez más, de pequeñas piezas de código y de lenguaje de comunicación de bases de datos, cada vez más abstractos e independientes entre sí. El diseñador de cibermedios es, también, programador.

El tercer elemento relevante es la irrupción del *open-source*, del software libre, en las redacciones. Los cibermedios de los 90 y principios de la nueva década contaban con sistemas editoriales de gestión de contenido basados en tecnologías privativas, promovidas por empresa que ofrecían servicios de configuración a la carta, externalizados. Estas soluciones fueron bien vistas en empresas de comunicación que carecían de experiencia en la web y que buscaban un socio experto. En muchos casos, las relaciones entre las redacciones y estas empresas no fueron enteramente satisfactorias: el cibermedio carecía de autonomía para desarrollar aplicaciones desde dentro, lo que provocaba que, muchas veces, los desarrollos carecían de la cultura redaccional, o era bastante difícil modificarlos.

Con la irrupción de sistemas *open source* estables, y plataformas de distribución de código abierto que ofrecían garantías de seguridad suficientes, muchas redacciones comenzaron una migración de la web hacia esas nuevas tecnologías, lo cual facilitó el acceso a numerosas aplicaciones de contenido que estaban en el eje de la innovación en nuevos formatos para la web. En ese momento, las redacciones han conseguido un control casi absoluto sobre el producto. Sin embargo, en el proceso, muchas han convertido a internet y a los grandes sitios de publicación de aplicaciones de software libre en su departamento de I+D. La innovación interna se ha reducido, y los hallazgos formales de los cibermedios ya son aquellos que se generan en otras áreas de internet.

4. La era dorada del documentalismo en flash

4.1. Los orígenes

Aunque los orígenes de Flash están en un pequeño programa de bocetos creado en 1993, la primera distribución comercial del programa que creó un antes y un después en el periodismo digital comenzó en el año 1996, cuando fue adquirido por Macromedia. Flash es una tecnología que combina varios elementos, como los gráficos vectoriales, la animación, la interactividad y la inserción de otros componentes multimedia, como audio, video o imágenes estáticas, basado en el uso de un sencillo lenguaje de programación propio de esta tecnología, el *Action Script*.

La expansión de Flash fue pareja a internet, aunque no lo tenía fácil. Para poder reproducir ficheros Flash en el ordenador era necesario descargar un *plug-in*, una pequeña aplicación que se instalaba en el navegador del usuario. A pesar de que la aplicación no venía preinstalada en los primeros navegadores, muchos usuarios decidieron tomarse la molestia de la instalación para poder disfrutar de los componentes espectaculares de Flash. El éxito de esta tecnología fue rotundo. Según un estudio (hecho por la propia Macromedia) en junio de 2005, un 93% de los usuarios de Norteamérica, Europa y Asia tienen instalado flash en sus equipos.

Porque esa fue una de las causas principales del éxito de Flash. En comparación con las tecnologías habituales de internet, Flash proponía una aproximación al entorno audiovisual, al combinar información de forma multimedia y conseguir añadir dinamismo a las páginas web, y además conseguía hacerlo en *streaming*, es decir, reproducía parte del contenido cuando el resto del documento todavía se estaba descargando, salvando las dificultades de conexión de la internet por módem telefónico. Estamos, por lo tanto, ante una tecnología que permite la combinación de audio, texto, cinemática, interacción, video y conectividad con fuentes de datos (en las versiones más recientes) que podría parecer una posible solución a la convergencia.

4.2. Cómo se usó Flash en los cibermedios

La popularización de Flash se produjo desde el año 97, especialmente a partir de la creación de *intros*, pequeñas películas de presentación de sitios web, e incluso sitios completos diseñados con esta tecnología. Las primeras experiencias periodísticas con Flash generalizan más o menos en ese momento, y se expandieron con rapidez entre los cibermedios con más recursos porque respondían a tres necesidades periodísticas:

- a) la *narrativa*, ya que permitía añadir a los gráficos visuales la interacción y movimiento para facilitar la comprensión de hechos complejos,
- b) la *imagen corporativa*, porque trasladaba a la audiencia (y al propio medio) una imagen corporativa de vanguardia e innovación y ganar prestigio frente a los usuarios y los otros medios.
- c) desarrollar *nuevos canales de negocio*. Con el valor de la información cada vez más devaluado, la infografía se convirtió en algunos medios en la forma de exportar producción –hacia otros medios de comunicación y canales corporativos- así como de añadir un valor de *know how* a la redacción que podía ser monetizado en otro momento.



FIGURA 5

Elecciones 2000. Primer gráfico del archivo de *Elmundo.es*.

Reproduce un motivo clásico de los gráficos de prensa: las elecciones

En buena medida, las redacciones que pudieron construyeron departamentos especializados en el desarrollo de la infografía multimedia en Flash. Era una tecnología que necesitaba unos conocimientos tecnológicos específicos y, al mismo tiempo, se trataba de un proceso complejo a nivel conceptual que debía estar, en parte, separado de la edición diaria. Los infográficos multimedia se perfilaron, rápidamente, como un nuevo género y, por lo tanto, con un tipo de narrativa e interacción diferenciadas de cualquier otra narración. En la estructura de contenido del medio los infográficos se comenzaron a utilizar con diferentes usos, funciones y tiempos y se definieron estilos de navegación. Observemos que tipo de infográficos se generaron en estos años.

En función del *grado de autonomía*:

- a) *Independientes*. Son aquellos gráficos que pueden ser leídos sin otro tipo de contextualización y que son, en si mismos, unidades de sentido independientes.
- b) *Completivos*. Aquellos gráficos que añaden información a otro contenido, destacado de forma principal, como pueden ser mapas de situación, secuencias fotográficas que se remiten al hecho principal contado en una noticia, etc.
- c) *Contenedores*. Son aquellos gráficos que actúan como recipientes en los que se depositan otros gráficos más reducidos en tamaño. Generalmente, suelen tener una estructura doble: por un parte contienen información de contexto y gráficos de actualidad no estricta y por otro, organizan de forma cronológica los otros gráficos que recibe. Sería el caso, por ejemplo, de un recipiente sobre la organización terrorista ETA² (figura 6), en la que por un lado se aportan datos sobre su historia y organización interna y, en otra área, se pueden consultar los diferentes atentados de forma geográfica o cronológica.



FIGURA 6
Contenedor de gráficos relativos a ETA en *Elmundo.es*

² <<http://www.elmundo.es/eta/graficos/index.html>>

En función del tipo de *acción* narrativa:

- a) *Secuenciales y cronológicos*. Los gráficos secuenciales intentan segmentar un evento en sus diferentes fases representativas. El usuario puede avanzar, detener y retroceder en la secuencia para comprender mejor el hecho. Tal sería el caso del gráfico cronológico sobre la expansión del virus H5N1, publicado por *Elpaís.es*³ (figura 7).



FIGURA 7
«La expansión del virus H5N1», *El País.es*

- b) *Situacionales*. Destinados a comprender de forma espacial un hecho, la acción de estos gráficos se basa en la disposición de los elementos que intervienen.
- c) *De procesos*. Destinados a comprender un hecho complejo, los gráficos de procesos emplean la simulación, la metáfora, la secuencia y la situación para representar el fenómeno. Por ejemplo, pueden simular de forma secuencial una serie de elementos que suceden cronológicamente en paralelo, guionizándolos de tal forma que sea necesario comprender los primeros para entender los segundos. Estos son los infográficos habituales en la divulgación científica.

Entre el año 2000 y el 2004 los cibermedios apostaron por la infografía interactiva para captar audiencia y posicionarse en el entorno. Fue la era dorada de este tipo de formatos, que transformaron definitivamente la forma de realizar periodismo en internet, pero también de contar grandes historias multimedia en la web y el surgimiento efectivo del documenta-

³<http://www.elpais.com/graficos/sociedad/expansion/virus/H5N1/elpgrasoc/20060223epusoc_1/Ges>

lismo multimedia. Aunque la nómina de empresas, grupos y equipos que desarrollaron este tipo de contenido es muy amplia, algunas destacaron especialmente y fueron muy seguidas desde los medios de comunicación. Es el caso, por ejemplo, de *Terra Incognita*⁴ o *Second Story*⁵, dos de las mejores casas de documentalismo del mundo y referencias básicas para comprender la narrativa convergente realizada con Flash.

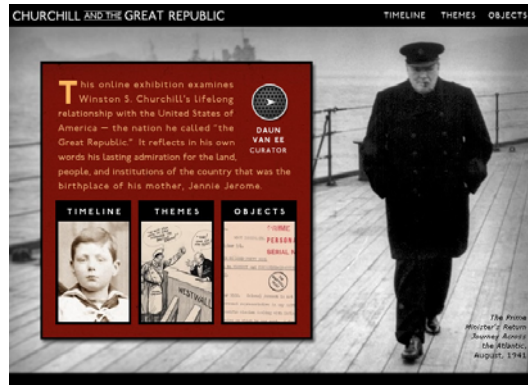


FIGURA 8
«Churchill and the Great Republic», en *Terra Incognita*



FIGURA 9
«Theban Mapping Project», en *Second Story*

⁴ *Terra Incognita*: <<http://www.terraincognita.com>>

⁵ *Second Story*: <<http://www.secondstory.com>>

Los modelos anteriormente recogidos (figura 9 y figura 10) son dos ejemplos monumentales del desarrollo del documentalismo multimedia. El primero, una exposición en línea que replantea una nueva narrativa de acceso a los objetos y a la información. En el *Theban Mapping Project* interaccionan las locuciones, las declaraciones de expertos, las reconstrucciones en 3D de yacimientos arqueológicos y el acceso a una inmensa base de datos de conocimiento sobre el mundo egipcio.

De esta época los cibermedios aprendieron cuestiones muy relevantes relativas al desarrollo de los cibermedios y el periodismo. Destaquemos aquí algunas de las relevantes:

- a) *Modelización de la realidad.* Aunque la modelización de la realidad y la transformación de esta ya era un proceso practicado por la infografía de prensa y la televisión, las posibilidades de transformar la realidad en un modelo recreable se hicieron mucho más potentes y complejas.
- b) *Creación de un lenguaje de interacción propio.* El ciberperiodismo se había apropiado de esquemas de navegación y estructuras hipertextuales propias de otro tipo de contenidos de internet. Pero con el desarrollo de complejos infográficos en flash, se creó un lenguaje de interacción propio con una simbología visual concreta que cada medio intentó estandarizar en todas sus series de gráficos.
- c) *Intensificó el rol del usuario en el ritmo de la historia.* El hecho de aplicar historias por tramos y secuencias que dependían de la decisión del usuario de continuar o retroceder incrementó considerablemente la posibilidad de interacción y, por lo tanto, aproximó el medio al usuario.
- d) *Creó métodos para optimizar la producción y elaboración de contenedores.* Esto es muy importante. En los momentos más frenéticos de elaboración de infográficos, los profesionales debieron diseñar métodos que permitieran responder con rapidez a los acontecimientos de la actualidad. La construcción de librerías, la concepción del gráfico pensando en su actualización, reaprovechamiento o modificación perfeccionó los métodos de guionado de multimedia.
- e) *Permitió la combinación de lenguajes de otros medios.* El hecho de que Flash ofrece una plataforma unificada para la reproducción de texto, imágenes, vídeos y audio facilitó el visionado de multimedia en los ordenadores, especialmente en una época –final de los 90 y principios de la década del 2000– en la que había que utilizar tecnologías diferentes para ver cada tipo de contenido.

- f) *Creó estándares tecnológicos.* Flash permitió unificar el desarrollo de proyectos y llegar a una tecnología más o menos consensuada por los profesionales para poder realizar sus proyectos, lo cual facilitó el acceso a los usuarios.
- g) *Mostró las posibilidades del medio para usuarios y editores escépticos.* En un momento crítico del ciberperiodismo, después del crack del 2000, Flash pareció demostrar que el medio seguía teniendo numerosas posibilidades que, además, eran fáciles de comprender por parte de los directivos.

5. Tecnología flash y formación de nuevos géneros

“El vídeo mató a los gráficos estrella”, afirma Chiqui Esteban, infografista del Diario de Cádiz, al referirse al cambio que observamos en la utilización de la infografía en los últimos dos años en los cibermedios españoles, “desde hace unos meses las principales webs de información españolas han apostado fuerte por el vídeo. [...] Para las webs es un recurso rápido, fácil y atractivo. Ahora toca vídeo. Pero esto está afectando a la presencia de los gráficos interactivos en estos sites” (Esteban, 2006). Este profesional constataba el hecho de la desviación de recursos hacia la nueva apuesta editorial por el contenido multimedia. Curiosamente, empleando la misma tecnología, Flash, empleada como una tecnología estándar de la que disponen los usuarios.

5.1. *El prime-time de los cibermedios: cómo los infográficos dejaron de ser la estrella de los cibermedios*

Las secciones estrella de los cibermedios se destacan de forma especial en la interfaz y en las áreas de mejor visualización de la página de inicio. Resulta significativo el cambio en lo que los medios presentan como más destacado. Observemos este ejemplo de *El Mundo* (figura 10), en su edición del 12 de octubre del 2004, rescatado de la *Way Back Machine* de *Archive.org*⁶:

⁶ La Way Back Machine es una aplicación para rescatar copias de webs en el pasado, almacenadas en los servidores del Internet Archive. La URL es: <<http://www.archive.org/web/web.php>> (Consulta: 20/01/2007).



FIGURA 10
Portada de *Elmundo.es*, 12 de octubre de 2004

En la zona izquierda de la interfaz, justo debajo del logo, se pueden apreciar algunas de las áreas que elaboración propia del *elmundo.es*. El formato 60 segundos –un resumen muy rápido de los titulares de la edición–, el área de Fotografía –dividida en actualidad y sociedad–, y la sección de Última Hora. En la interfaz horizontal se destaca claramente el área de Gráficos, también muy próxima al logotipo. Y, a la derecha, en una zona también muy destacada de la página de inicio, un contenedor de acontecimientos, referido a las elecciones norteamericanas.

La disposición de los elementos cambió notablemente. Observemos la edición del 4 de febrero de 2007:



En el nuevo diseño de *Elmundo.es* han cambiado bastantes elementos. Sólo hay una interfaz horizontal, pero en ella los gráficos ya no ocupan el puesto predominante de antes y están clasificados junto al resto de contenidos multimedia. Existe una alerta puntual urgente, que se dispone desplazando todo el contenido hacia abajo y los vídeos de la Liga ocupan un lugar destacadísimo. A la derecha, más contenido de la edición diaria y referencias de blogs. El buscador de *Google*, que puede conducir al internauta fuera de la web de *elmundo.es*, también aparece en un lugar privilegiado.

5.2. *Qué problemas le creó Flash al ciberperiodismo*

Después del “efecto fascinación” de la tecnología Flash, a finales de los 90, los cibermedios continuaron desarrollando sus plataformas tecnológicas. Como señalábamos con anterioridad, estas plataformas avanzaron cada vez más en la emancipación entre el contenido y la apariencia gráfica, pero también en el etiquetado y la catalogación de la información. Un precursor de este movimiento fue *El País*, en su rediseño de noviembre del 2002, cuando comenzó a catalogar las noticias no sólo por fecha, sino también por contenido (personajes, lugares, entidades) y formato (noticia, opinión, gráfico, fotografía), estableciendo nuevos niveles de lectura y explotando en profundidad las relaciones entre el contenido. Estos avances entraron en buena medida en contradicción con los desarrollos en Flash, evidenciando una serie de problemas.

- a) Flash enfatizaba determinada noción de “espectáculo” vinculada al contenido, resultado del movimiento y de la interacción. Pero lo que antes era visto como una ventaja, después se vio como una dificultad para el acceso.
- b) Flash creaba objetos y paquetes demasiado independientes del resto del contenido del cibermedio, difícilmente fragmentables y complicados para vincular a un contenido concreto del interior del gráfico. Se perdía valor relacional (Gago, 2005).
- c) Los buscadores semánticos, como *Google*, o los internos del propio medio, no indexan el interior de los infográficos. En plena decadencia de la página de inicio como principal canal de acceso del usuario, los gráficos no añaden valor referencial al medio desde el punto de vista del acceso a través de *Google*. Son contenido invisible.
- d) Necesidad de especialistas tecnológicos. Flash es una disciplina que requiere un aprendizaje previo bastante complejo y obliga a tener equipos con especialistas en esta tecnología en todo momento.

5.3. *Los nuevos tiempos de Flash*

En el año 2004 los cibermedios habían llegado a un punto de no retorno. La audiencia de los gráficos no era la esperada y había importantes movimientos en internet que parecían indicar que las cosas estaban cambiando. En ese año Tim O'Reilly empleó por primera vez un término de gran fortuna, la *web 2.0*, para referirse a un nuevo renacimiento de internet, en múltiples dimensiones, basado en las enseñanzas del gran crack del 2000.

Con una internet mucho más extendida entre la población, y la veloz implantación de velocidades ADSL en el mercado doméstico de la conectividad, con unos usuarios que comenzaban a ser veteranos y con unas webs más ligeras, dimensionadas y centradas en el contenido y el usuario, se vio claramente que estábamos en una nueva etapa.

Web 1.0	Web 2.0
DoubleClick	Google AdSense
Ofoto	Flickr
Akamai	BitTorrent
mp3.com	Napster
Britannica Online	Wikipedia
Sitios personales	blogging
evite	upcoming.org and EVDB
Especulación con nombres de dominio	Optimización de las páginas para los motores de búsqueda
Páginas vistas	Coste por click
Fragmentación de portada	Servicios web
Publicación	Participación
Sistemas de gestión de contenido	Wikis
Directorios (taxonomía)	Etiquetado ('folksonomía')
Rigidez	Sindicación

Fuente: O'Reilly Media

TABLA 2

Comparativa entre sitios 1.0 y sitios 2.0 según el *brainstorming* llevado a cabo por O'Reilly y Media Live

En esta nueva etapa, se comenzaron a intuir las potencialidades reales del vídeo en internet. El éxito de *YouTube*, y de sus innumerables secuelas, permitió comprender la importancia de la participación y, por primera vez, el impacto real del multimedia a través de internet. Detrás de *YouTube* estaba la plataforma de Flash. Explotada al máximo pero no desarrollada ni un milímetro más de las posibilidades de la versión comercial.

En la nueva web 2.0 los estándares eran especialmente relevantes, por una cuestión básica de la naturaleza de este movimiento sin líderes. La cabecera de las webs ya no era tan relevante. Un producto cibernético se extendía de forma viral a través de internet, no necesariamente presentado bajo el dominio original. La clave para comprender esto se encuentra en el fenómeno de la liberación de las APIs, el corazón de contenido de muchos de los sitios de referencia de la web 2.0, como *Google Maps*.

En la posibilidad de aprovechar el contenido de estos sitios se encontró, en parte, la necesidad de establecer estándares que garantizaran la compatibilidad, la exportación y el uso de estas aplicaciones. Flash ocupa un espacio predominante en la web 2.0, pero no en el sentido narrativo de los medios anteriores. Era el único software multimedia que estaba instalado en la mayor parte de los ordenadores del mundo. A través de *YouTube* o de muchas otras aplicaciones, como *Flickr*, se comenzó a convertir en un estándar de facto, cada vez más programable y aplicable. De esta forma, soporta todo tipo de aplicaciones de geolocalización, de multimedia, reproductores de audio, de vídeo, de fotografía, publicidad...

5.4. Holovaty y el concepto de ‘*mash-up*’

En septiembre de 2005, el *Washington Post* contrata a Adrian Holovaty, un programador –periodista creador de *chicagocrime.org*–, un proyecto pionero en Estados Unidos. *Chicago Crime* accedía a los registros de crímenes de la policía local de esta ciudad norteamericana, los procesaba y los representaba sobre una superficie de *Google Maps*. Adrian Holovaty había programado una aplicación de la API de *Google Maps*, haciendo interaccionar una base de datos criminológica con otra geográfica de forma automática y sin ser propietario de ninguna de las dos. Es lo que conocemos como *mash-up*, la programación adaptada de un sitio externo. La herramienta consiguió un gran éxito local. El contrato de Holovaty para concebir y programar aplicaciones de información en el *Post* inició una nueva etapa en la concepción del periodismo.

“Los periódicos necesitan detener la visión del mundo *historiocéntrica*”, afirma este programador de formación periodística (Holovaty, 2006), “los periodistas deberían preocuparse menos de lo que es o no es “periodismo”, y más sobre cómo contar información importante y enfocada que sea útil para la vida de la gente y les ayude a comprender el mundo”, afirma Holovaty. En su visión, los medios de comunicación deben destinar parte de sus esfuerzos a trabajar en la personalización y en la programación y recuperación de bases de datos y no tanto en concentrarse en historias de transmisión lineal centradas en hechos y eventos concretos. Holovaty parece traer la filosofía de la Web 2.0 al periodismo.



FIGURA 10

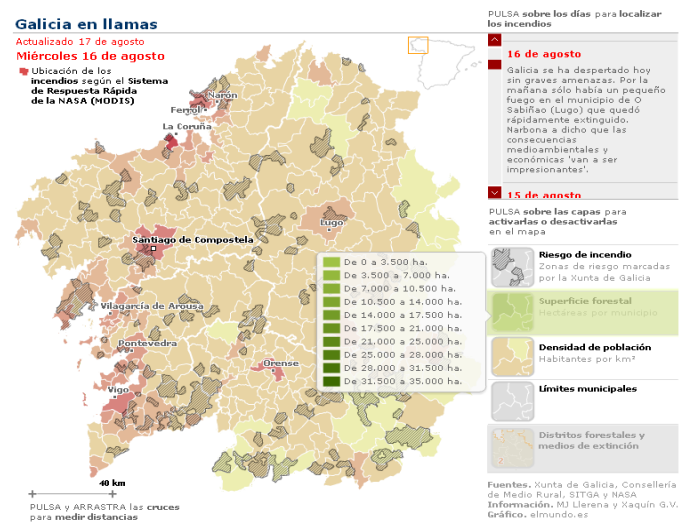
«Casualties of war», en *New York Times*

A partir de una base de datos del ejército, el *NYTimes* recupera los datos básicos de cada soldado americano muerto en Irak.

Esta visión tiene importantes consecuencias para la elaboración de diseños de cibermedios. El aspecto estético no es tan relevante como la accesibilidad desde formatos diferentes y la capacidad de recuperación de datos del sistema. Más que una narración preconcebida por el periodista, aunque sea hipertextual, los modelos de recuperación de la información deben ser los más abiertos posible, atendiendo estrictamente a las demandas del usuario. ¿Se puede diseñar de forma estática cuando la sindicación de contenidos en RSS le permitirá a otro construir nuestros titulares con un diseño totalmente diferente?

Un ejemplo claro de esta transformación del concepto en la web se observa en la elaboración de infográficos, donde formalmente la navegación es, cada vez, menos consecutiva y la información se superpone en capas de información que el usuario desvela o tapa en función de sus intereses. Los gráficos se convierten, poco a poco, en aplicaciones que imitan webs o software. El diseño se vuelve utilitario y próximo a la narración, con poca intervención estética o ambiental.

En la siguiente imagen (figura 11), podemos observar cómo el diseño en capas superpone información sobre la misma superficie. No existe narratividad secuencial. Por su parte, la imagen que le sigue (figura 12) nos muestra que no existe un final en el infográfico. Todo depende de lo que quiera hacer el usuario con el entorno. La narratividad está en la exploración de las posibilidades espaciales del microapartamento.



[Portada](#) > [Gráficos](#) > [España](#)

FIGURA 11.
«Galicia en llamas», en *Elmundo.es*

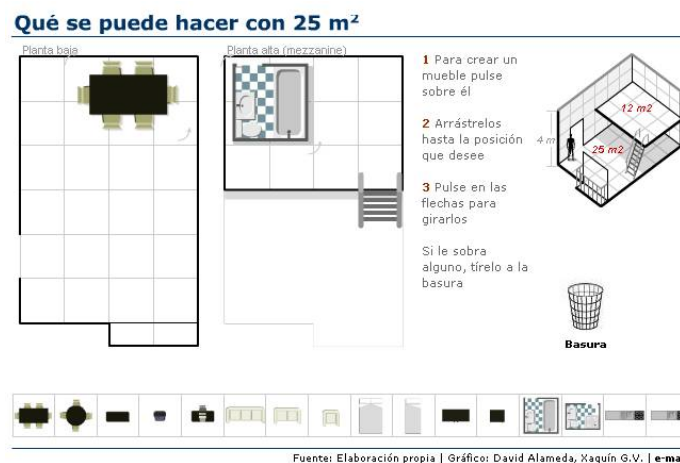


FIGURA 12
«Qué se puede hacer con 25 mts», en *El Mundo.es*

El último rediseño de *Elpais.com*, por ejemplo, enfatiza algunos de estos elementos. El gran tamaño de la tipografía enfatiza la presencia del contenido sobre el contenedor. Cada objeto se trata por separado: cada fotografía, cada vídeo, cada audio. El espacio para la interfaz se reduce a la cabecera y se confía más en la capacidad de recuperación del buscador. El *New York Times*, en su nuevo rediseño, arriesga bastante más. Su nuevo formato *MyTimes* es una apuesta por la información ya totalmente emancipada del diseño, movable por la pantalla, con la posibilidad de incorporar flujos de contenidos externos al propio *Times*.

Los cibermedios se encuentran en una encrucijada difícil. ¿Siguen estando en lo que los norteamericanos llaman *mainstream media*, en la principal corriente de información de internet? Aunque los datos de audiencia así parecen indicarlo, buena parte de la innovación formal se da en el exterior del ecosistema periodístico. En el proceso de construcción de los cibermedios en este nuevo soporte, eternamente cambiante, los géneros sólo triunfan de forma coyuntural. Los cibermedios están ahora llenos de pequeños vídeos, ya bien editados para la web y publicados en flash, pero están reduciendo la publicación de las narrativas de la infografía multimedia que tanto nos habían fascinado a principios de la década. El futuro es emocionante y desafiante, lleno de incertidumbres y abundante en nuevos formatos que estarán por llegar pero, ¿dónde quedará el caudal de conocimiento que hemos acumulado?

Bibliografía

- CASTELLS, Manuel (1997). *La Era de la información*. Madrid: Alianza Editorial.
- DUBE, Jonathan (2000). "Online Storytelling Forms" [en línea]. En: *CyberJournalist.net*, publicado originariamente el 10 de junio. <<http://www.cyberjournalist.net/news/000117.php>> (Consulta: 20/12/2006).
- ESTEBAN, Chiqui (2007). "El video mató a los gráficos estrella" [en línea]. En: *Infografistas*, <<http://infografistas.blogspot.com/2007/01/el-video-mat-los-graficos-estrella.html>> (Consulta: 20/12/2006).
- HOLOVATY, Adrian (2006). "A fundamental way newspaper sites need to change" [en línea]. En: <<http://www.holovaty.com/blog/archive/2006/09/06/0307>> (Consulta: 20/12/2006).
- ORIHUELA, José Luis (2007). "Internet democratiza la información y los medios sociales son un contrapeso al poder" [en línea]. Entrevista realizada por Ignacio de la Fuente en *La Voz de Galicia*, el 3 de enero de 2007.

- En:<http://www.lavozdegalicia.es/se_sociedad/noticia.jsp?CAT=105&TEXTO=4388887> (Consulta: 3/01/2007).
- SLADE, Gilles (2006). *Made to Break: Technology and Obsolescence in America*. Harvard University Press.
- VARELA, Juan (2006). “Publicidad a precio real” [en línea]. En: *Periodistas* 21, diciembre, <<http://periodistas21.blogspot.com/2006/12/publicidad-precio-real.html>> (Consulta: 20/12/2006).