



Orígenes del ciberperiodismo

Recibido: 31 de agosto de 2010

Aceptado: 22 de marzo de 2011

Publicado: 31 de octubre de 2011

Lizy Navarro Zamora

lizy@uaslp.mx

Universidad Autónoma de San Luis Potosí (México)

Resumen: En el desarrollo de esta investigación se buscó conocer los orígenes del ciberperiodismo, que tuvieron su primera muestra en el periodismo electrónico. Estos orígenes constituyeron las bases de lo que hoy conocemos como “cibermedios”, con la configuración de un lenguaje y de elementos propios para la construcción de estos espacios. Estos primeros paradigmas de periodismo electrónico (teletextos, *videotex*, periódicos por fax, *audiotext*, contenidos en disquete, CD-ROM, periódicos en línea) también sentaron las bases para la formación de un lenguaje y de ciberperiodistas que construyeran los diversos espacios emergentes. Es importante destacar que el desarrollo del periodismo electrónico radicó principalmente en países europeos. Los latinoamericanos desconocíamos la forma de aplicar esta práctica periodística.

Palabras clave: Periodismo electrónico, ciberperiodismo, desarrollo histórico, contenidos y emisor de los medios electrónicos.

Abstract: *In the development of this research we look for the origins of Cyberjournalism which had its first exhibition in Electronic Journalism. These origins formed the basis of what is today known as cybermedia, with language and elements for the construction of these spaces. These early examples of Electronic Journalism (videotexts, teletexts, newspapers by fax, audiotex, diskette, CD-ROM, online newspapers) laid the groundwork for cyberjournalist's formation which build emerging spaces and specific languages. It is important to emphasize the development of Electronic Journalism had its processes in European countries. Latin Americans did not know the way to practice this type of journalism.*

Key words: *Electronic Journalism, Cyberjournalism, Historical Development, Content and Electronic Media Sender.*

1. Introducción: nuevo paradigma de las tecnologías de la información y comunicación

El paradigma es un modelo general de pensamiento. Una guía que marca las pautas de la vida, del comercio, de la conducta social, de los procesos culturales, de las formas de gobierno; de las metas y los mitos, de las adecuaciones mentales. Se presenta en el hogar, en la escuela, en los centros de diversión; en los encuentros sentimentales, en el cine, en el arte, en la música y prácticamente en toda la actividad humana. Está en todo y en todos. Pero, ¿a qué llamamos paradigma de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NTIC)?

En la historia de la humanidad siempre han existido nuevas tecnologías (la rueda, la imprenta, la brújula, el ferrocarril, el teléfono, las redes telemáticas, la Internet). La tecnología ha estado en el centro mismo del progreso humano desde tiempos muy tempranos. Por ejemplo, nuestros antepasados prehumanos emplearon ramas para alcanzar los alimentos. Todas han sido nuevas en su momento y después han perdido esa cualidad. Las redes telemáticas son recientes, empero, en cincuenta, cien o doscientos años aparecerán otras tecnologías más innovadoras.

La evolución tecnológica acorta cada vez más los ciclos de innovación y asienta con mayor rapidez las soluciones que definen su actualidad efímera. Podría hablarse con propiedad de una tecnología obsoleta, que nace con vocación de caducidad o pérdida de vigencia, que se ajusta a los ciclos del mercado y se descubre en modas acumulativas de atributos de novedad.

La invención de la imprenta revolucionó la comunicación: la información pasó de ser elitista a ser accesible. Hoy en día, después de quinientos años, encontramos libros de segunda mano a precios módicos. El automóvil reemplazó al carruaje, el fax al télex y al correo postal. Son creaciones que se suceden unas a otras de forma lineal en el tiempo. Pero la rapidez con que el paradigma NTIC se desarrolla, se debe a que nos encontramos ante tecnologías de integración. Estas constituyen el futuro de la convergencia de estas y (lejos de producir un paso más en la evolución del sistema) modifican sustancialmente el conjunto del mismo. Sin embargo, este nuevo paradigma tiene protagonistas frente a simples receptores.

La expresión “NTIC” hace sentir y pensar una realidad especial, distinta, fuera de lo común. Una superioridad frente a otras generaciones. Este paradigma es bautizado como la “tecnología de la información”, el “ciberespacio”, la “sociedad de la información”, la “edad de la convergencia”, la “superautopista de la información”, cuya característica fundamental es el *networking* (o transmisión en cadena) global. Estar unidos en un mismo mundo, no importa si el mercado lo maneja. Un mundo virtual, aunque no sea el real.

El impacto de este paradigma se debe a la necesidad que tienen los seres humanos de comunicarse libremente con el mundo, de alcanzar esa respuesta por medio de la interactividad; de sentir que somos seres no limitados por el tiempo y el espacio.

Es importante subrayar que el paradigma de NTIC no sólo se refiere a la tecnología de la información y las comunicaciones, sino también de la biotecnología (la capacidad de identificar y mover material genético a través de tipos de especies). Pero esta no es nuestra materia de estudio, sólo hacemos mención del paradigma en su relación con la comunicación y la información.

Como lo señalamos en las primeras líneas, el paradigma NTIC marca la pauta de todos los aspectos de la vida humana, de la conducta social, política, económica e ideológica. La tecnología es el factor de cambio que define este milenio: su carácter positivo y las cualidades dinámicas de su inserción.

La tecnología informa al conjunto del sistema y modifica la estructura relacional, creando las condiciones de un nuevo orden integrador y racionalizador de los procesos, a la vez que hace variar los roles y la jerarquía de actores sociales. El valor ideológico emergente que acompaña a la tecnología como elemento de centralidad aparece, generalmente en los rescoldos del tenue debate dialéctico (Díaz Nosty, 1998: 55).

La fusión de informática y comunicaciones ha roto los límites de costo, tiempo y distancia, iniciando una era de redes de información mundial. Los cambios fundamentales de la nueva sociedad de la información vienen determinados también por la velocidad a la que se producen. La velocidad es una constante que en muchas ocasiones no alcanzamos quienes estamos dentro; mucho menos quienes aún están fuera de este paradigma.

La UNESCO califica a una tecnología como de “aceptación generalizada” cuando alcanza los 50 millones de usuarios. A la radio le costó cerca de 38 años tener este nivel; a la computadora 16 años y a la televisión 13. Con Internet y la *web*, el fenómeno se desarrolló de forma diferente, pues en sólo cuatro años obtuvo un uso global.

Manuel Castells (1998) enumera cinco características del paradigma de NTIC:

- La información es su materia prima.
- La capacidad de penetración de los efectos de las nuevas tecnologías. Todos los procesos de nuestra existencia individual y colectiva están directamente moldeados por el nuevo medio tecnológico.
- La lógica de interconexión de todo sistema o conjunto de relaciones que utilizan las nuevas tecnologías de la información.
- Se basa en la flexibilidad. No sólo los procesos son reversibles, sino que pueden modificarse las organizaciones y las instituciones e incluso alterarse de forma fundamental mediante la reordenación de sus componentes.
- La convergencia creciente de tecnologías específicas en un sistema altamente integrado, dentro del cual las antiguas trayectorias tecnológicas separadas se vuelven prácticamente indistinguibles.

Con la digitalización, las señales se codifican en forma de series de números representados en el sistema binario, por paquetes de 0 y 1. Presentan la forma de un fichero informático, el cual precisa unas capacidades de transmisión enormes. Gracias a la compresión digital se resuelve el problema, reduciendo el flujo de información para disminuir el tiempo y, en consecuencia, el costo de transmisión, sin modificar la calidad y el contenido de la información. En el terreno de la radiodifusión, las técnicas digitales, y en particular la compresión, permiten transportar por un solo canal de difusión (cable, red hertziana o satélite) varios servicios.

De esta manera, un paradigma engloba un modelo general de pensamiento, una guía que marca las pautas de la vida, del comercio y de la conducta social.

Existe ya una fuerte corriente de pensamiento que trata de edificar una verdadera ideología digital en torno al ciberespacio y sus derivaciones. Una ideología que, por su propia naturaleza, es excluyente de todo aquello que no cabe en su mundo, tan notablemente marcado por la impronta de la realidad virtual. Adopta ritos, lenguajes y conductas que permiten reducir a la élite de los entendidos la capacidad de interpretación de los textos en que se funda, al tiempo que mantiene la ilusión de la democracia universal y participante gracias a la extensión creciente de las redes. Si a ese poder emergente le consignamos también, como de hecho sucede, unas capacidades financieras casi ilimitadas y le entregamos un territorio sin confines para que ejerza sus actividades, cabe preguntarse cuál será el papel de los estados y los gobiernos en la sociedad del ciberespacio, y cuál el futuro de la democracia en semejantes circunstancias (Cebrián, 1998: 96).

Se habla de una “generación de la red”. ¿Quiénes integran esta generación? Estaría formada por los niños y jóvenes, cuyas edades (en el año 2011) lindan entre los tres y los 34 años. No sólo por aquellos que participan directamente en Internet, sino por quienes lo harán en un futuro. Esta característica se debe a que crecerán dentro de la era digital. Muchos de ellos todavía no tienen acceso a la red, pero están inmersos en un contexto que hará factible su rápida incorporación. Es necesario insistir que solamente estarán en este grupo aquellos que tengan acceso a los medios. Un niño que viva en una zona semidesértica y marginal, como las existentes en San Luis Potosí (México), sin gozar de los servicios básicos (agua, electricidad) no será parte de esta generación.

La realidad virtual (experimentar una situación como si fuera real, pero que no lo es) está ilusionando sobremedida a los usuarios de las NTIC. Algunos vislumbran el futuro lleno de personas conectadas y dependientes de las máquinas.

En algunos casos, ya se puede ver esto con los avances de la Internet. En nuestra casa, en nuestros bolsillos o en el lugar donde ubiquemos la computadora, podremos vivir en conexión virtual, pero obviamente sólo lo hará quien posea una portátil, tabletas, celular y otros dispositivos.

Desde los mensajes informativos en los cybermedios hasta los mensajes pornográficos y de propuestas indecentes; desde la venta de niños hasta los mensajes de organizaciones no gubernamentales en busca de voluntarios; desde un grito de auxilio en la guerra de Libia hasta la organización de sus súbditos de un rey africano... Así, como un mosaico desconcertante, se muestra el paradigma de las NTIC.

El proceso evolutivo del binomio ciencia-tecnología y los resultados de las convergencias, combinaciones y conversiones entre ellas, hasta posibilitar el nivel de información existente, han creado un “nuevo ámbito” planetario que, para la mayoría de los analistas, incorpora el ser humano a la “vida total”. En pocas palabras, Internet implica un nuevo modo de socialización, un nuevo modo de usar el lenguaje y el pensamiento.

En este paradigma, el mundo editorial está viviendo su tercera gran revolución. La primera se forjó con el paso de la cultura oral a la escrita. El nacimiento de la imprenta de Gutenberg, en el siglo XV, trajo la segunda. Y la tercera está irrumpiendo este siglo amparada por las NTIC.

El paradigma no evoluciona hacia su cierre como sistema, sino hacia su apertura como una red multifacética. Es poderoso e imponente en su materialidad, pero adaptable y abierto en su desarrollo histórico. Sus cualidades decisivas son su carácter integrador, la complejidad y la interconexión. En palabras de Castells (1998: 514), “es el comienzo de una nueva existencia y, en efecto, de una nueva era, la de la información, marcada por la autonomía de la cultura frente a las bases materiales de nuestra existencia”.

2. Metodología

El presente trabajo es el resultado de un proyecto que se remonta a 1997 (Observatorio Digital) sobre el desarrollo de los medios digitales. En ese momento, los medios analógicos más avanzados estaban con la urgencia de instalar su propio espacio en Internet, registrar su dirección y respaldar su nombre de marca. Esta situación es muy parecida a lo que hoy estamos viviendo con las redes sociales, donde todos quieren estar presentes.

En la metodología, se aplicaron los estudios de morfología y de prensa comparada de Jacques Kayser. El método se ha readaptado al medio electrónico, ya que sus estudios se remiten a formatos impresos. Es conveniente recordar que la metodología de Kayser se aplicó a los medios de comunicación audiovisuales. Muchos autores han elaborado modelos específicos. Sin embargo, el método, en esencia, es el mismo.

3. Hipótesis de trabajo

El ciberperiodismo tiene como antecedente el desarrollo del periodismo electrónico, tanto en su contenido como en su transformación; no nació a partir de Internet, su gestación provino de otras mediaciones tecnológicas.

4. Orígenes del ciberperiodismo

Los diferentes tipos de periódicos electrónicos, por fax, en soporte CD-ROM, así como el audiotex, el teletexto, el videotex y los cibermedios contemporáneos, tienen características

propias que distan de las que exhibe el tradicional periódico impreso. Estos son los medios de comunicación más antiguos. Conocieron un período floreciente que tuvo su fin con la Segunda Guerra Mundial. Desde entonces se anuncia con frecuencia su declive. La prensa se enfrenta a una triple crisis: *a)* la que resulta de los cambios tecnológicos; *b)* la consecuencia de la crisis económica que afecta a muchas regiones del mundo; y *c)* el crecimiento de la “generación red”.

En el siglo XX, la prensa escrita sufrió tres momentos de crisis y readaptación. En la década del treinta (con el nacimiento de la radio) y en la década del cincuenta (con la llegada de la televisión) el periódico tuvo que modificarse y readaptarse a los nuevos contextos. En la actualidad, con la llegada del cibermedio, el impreso tiene su tercera batalla a ganar o a perder.

La prensa escrita imitó el discurso de los medios audiovisuales para recuperar al público perdido. En la actualidad, apela más a las imágenes, utilizando colores en su impresión, una tipografía atractiva a la vista del lector y amplias fotografías que imitan el movimiento de la televisión. No murió: se reubicó en el escenario de los medios de comunicación masiva. Incluso, se afirma que el periódico impreso es electrónico porque en su elaboración se utiliza la computadora. En la actualidad la totalidad de los periódicos impresos se diagraman de manera electrónica, pero el soporte final es el papel.

Esto fue el inicio de lo que es actualmente el cibermedio. El primer paso fue el uso de equipos electrónicos con programas para justificar las líneas que eran compuestas por linotipia. Se introdujeron equipos que permitieron la eliminación de la composición en plomo y la introducción de la fotocomposición. Esto sucedía en Estados Unidos a mediados del sesenta y en Europa hasta la década del setenta. Además, se incorporó el *offset* como sistema de impresión que sustituyó al procedimiento tipográfico.

Se instalaron grandes computadoras centralizadas, dotadas de unidades centrales de proceso (CPU), a los que se conectaban terminales de entrada y de salida (lectores ópticos de caracteres, videoterminals, impresoras, fotocomponedoras). En estas computadoras se redactaban y corregían los textos, ajustándose a los espacios disponibles y asignados en las páginas a través de las terminales electrónicas manejadas por los redactores y operarios de los talleres.

Durante la década de 1970, la mayoría de los periódicos de circulación nacional contaron con videoterminals, donde los periodistas escribían sus textos. Las impresiones de estos (así como de la publicidad, de las fotografías y otras imágenes) servían para componer manualmente la página, hasta que se pudo hacer por fotocomponedoras. Se enviaba después la página al laboratorio fotográfico y así elaborar la plancha *offset* para la impresión tipográfica.

Fue a mediados del ochenta cuando la informatización invade los periódicos de manera más completa. Aparecieron los sistemas integrados de producción, los costos disminuyeron y se redujo la mano de obra en la composición y montaje de las páginas. En nuestros días, casi la totalidad de las redacciones de los países industrializados se ha informatizado y numerosos periódicos de nuestra región han dado este paso.

Las computadoras centrales se sustituyeron por sistemas modulares. No solamente se elaboraban los textos, sino que ofrecían el acceso a bancos de datos, a tareas de cálculo,

a la maquetación, a la previsión de la producción, así como a la gestión administrativa y publicitaria. Estas técnicas dieron lugar al sistema de preimpresión y a la producción asistida por computadora. A su vez, estos sistemas contribuyeron a aligerar los trabajos de confección electrónicas a través de los programas de procesamiento y corrección de textos, así como de tratamiento de la imagen y diseño de la maqueta.

En las editoriales y periódicos, en donde los procesos previos a la impresión han desaparecido prácticamente, depositando en los autores toda la responsabilidad sobre la apariencia final de sus artículos. O sea que es lícito el temor de que las infopistas acaben por destruir numerosos empleos, aunque se creen otros nuevos directamente relacionados con la utilización de la tecnología o con sectores como el del ocio. Se trata de un fenómeno que ya conocemos. Las innovaciones técnicas han procurado siempre obtener el máximo rendimiento con el mínimo esfuerzo y, aunque impulsen el crecimiento económico, los empleos generados no serán nunca iguales a los puestos de trabajo que se ahorran (Cebrián, 1998: 142).

Las actuales redacciones de periódicos cuentan con tecnología apropiada para satisfacer sus necesidades de información, fotografías, bases de datos, señales vía satélite, conexiones por magnetoscopio para capturar imágenes de televisión que pueden ser incorporadas a la página de un diario y para seleccionar el color de las diapositivas para tratamiento posterior.

El redactor y el fotógrafo son los más beneficiados con las nuevas tecnologías. Desde cualquier lugar pueden enviar información y fotos a la sede central de redacción: sólo necesitan una computadora, un celular o una tableta electrónica que goce de conexiones inalámbricas a Internet.

La mejora en los equipos informáticos, en los cables de fibra óptica o coaxial, en los satélites artificiales, en las redes telemáticas (Internet) y en los navegadores (Safari, Mozilla, Explorer), ha permitido que el periodismo impreso (y los medios de comunicación masiva en general) pueda vencer obstáculos temporales y espaciales. “Con ello, lo que se está logrando también es una importante reducción de los altísimos costos de distribución de ejemplares, uno de los talones de Aquiles de la prensa sobre papel para su supervivencia” (Armañanzas y Díaz Noci, 1996: 45).

El desarrollo de los satélites artificiales (tanto los de órbita baja como los geostacionarios) acercó (en el tiempo y en el espacio) los sistemas de distribución de las señales televisivas y de radio. Gracias a estos satélites podemos captar múltiples canales en todo el mundo, no importa donde se encuentren. En ese contexto, los periódicos pudieron utilizar las NTIC para imprimir sus ejemplares en zonas muy distantes del lugar de producción original. Publicaciones como *El País*, *The Washington Post*, *The New York Times*, *The Times*, entre otros, se editan en diferentes lugares del mundo, muy lejos de donde se ubica la redacción del periódico, incluso en otros continentes.

Esto permitió que “el *Wall Street Journal* se convirtiera en el periódico de mayor tirada de Estados Unidos o que el *International Herald Tribune* abordara de forma decidida su propósito de convertirse en un ‘diario global’, en vez de conformarse con ser la edición parisina de un compendio del *NYT* y *The Washington Post*, como hasta entonces había sido” (Cebrián, 1998: 73).

El surgimiento de los periódicos electrónicos puede datarse desde hace más de un tercio de siglo, con la aparición del teleperiódico *Bildschirmzeitung* (1977) en la entonces República Federal Alemana. Sin embargo, en la última década del siglo XX se desarrollan los periódicos *online* que darían pie a los “cibermedios”. Como antecedentes de estos, resumimos la evolución del periodismo electrónico en la siguiente lista:

- Teletexto.
- *Videotex*.
- Periódico por fax.
- *Audiotex*.
- Contenidos en disquete.
- Contenidos en CD-ROM.

Podemos afirmar que con el *videotex* y el teletexto (expuestos dentro de las pantallas de televisión), con el periódico por fax, el *audiotex* y el CD-ROM, se sentaron las bases para la edición y presentación de los periódicos en las redes telemáticas (Internet) y la posterior configuración del “cibermedio”, que posee características que ningún otro medio había logrado con plenitud como la interactividad, la lectura no secuencial, la profundidad, la inmediatez, la personalización del medio, entre otras. No es una mera versión “digital” del impreso, sino un nuevo medio de comunicación, cuyas características aún se están definiendo y consolidando.

4.1. Teletexto y videotex

Ambos fueron los primeros antecedentes del actual cibermedio. “Videografía” es el nombre genérico para las técnicas de presentación de información computarizada en un televisor doméstico. Existieron dos clases (Martín y Aguado, 1993):

- Videografía radiodifundida o “teletexto”, en la que, aprovechando algunas de las 625 líneas de que consta la imagen emitida por televisión, se puede transmitir un cierto número de páginas que posteriormente son seleccionadas por el usuario para su representación en la pantalla o su copia en un impresor.
- Videografía interactiva o “videotex”, en la que el terminal es el televisor doméstico, auxiliado por el teléfono, un módem y el correspondiente decodificador para la presentación de la información en la pantalla.

El *videotex* y el teletexto no fueron una simple versión electrónica del periódico impreso, puesto que las informaciones y contenidos se adaptaron al soporte.

Su aparición fue espectacular. Todo el mundo temió y especuló sobre si iba a ser el sistema de información que iba a sustituir a la prensa escrita. Permitía no sólo leer la noticia, sino visualizarla e, incluso, volver atrás, es decir, releer la información todas las veces que se quisiera. Su paginación se correspondía con la de un periódico: noticias nacionales, noticias internacionales, deportes, tiempo, bolsa, horarios de ferrocarril, aviones, etc. (Roglán y Equiza, 1996: 163).

Los dos sistemas fueron inventados en el Reino Unido en la década del setenta, diversificándose en servicios complementarios dentro de la televisión. La BBC denominó al sistema de teletexto “Ceefax” y la ITV lo llamó “Oracle”.

El teletexto se transmite por ondas y se lo consulta en la pantalla del televisor convencional. Propaga material alfanumérico y gráficos simples a través de la televisión, permitiendo al usuario elegir opciones que son cerradas. Aparece un menú sin imágenes o con gráficos muy sencillos. Se seleccionan las diversas opciones mediante el mando a distancia.

Sin embargo, este formato resultó poco interactivo: la cantidad de noticias y servicios es mínima; el receptor sólo puede escoger la página, sin diseñar su propia ruta de consulta; el acceso a las informaciones es poco novedoso y rudimentario; los textos suelen ser muy breves, mucho más que los que aparecen en el periódico convencional; y su lectura es difícil.

La codificación del mensaje informativo en este medio electrónico no era la clásica de la televisión, sino más bien la de la prensa escrita. Se elaboraban noticias para ser leídas y no para ser vistas, pero sufría las influencias del medio por el que se transmitía y obligaba a que se cultivara, casi en exclusiva, un solo género, el de la noticia. Los numerosos ensayos que se hicieron para introducir el reportaje, la entrevista, el comentario, etc., todos fracasaron y no sólo fracasaron de por sí, sino que introducían ruidos en el resto de la información que se transmitían por ese medio (Roglán y Equiza, 1996: 163).

El teletexto ha sido reemplazado por el actual servicio en línea. Sin embargo, en muchos países europeos sigue vigente. Por ejemplo, en Gran Bretaña, este medio sigue siendo rentable (al mejorarse su diseño) y dispuesta a integrarse a la televisión digital. En España existen cuatros servicios nacionales de teletexto: el de *Televisión Española* (“TVE1” y “La 2”), *Antena 3* y *Telecinco*, sin contar sistemas similares en las televisiones autonómicas.

Figura 1: Menú principal del teletexto de la señal de Televisión Española.

TXT-TVE 100 L-08-JUN 03:25/45	
Edición 3.629 (C)TVE	
TELETXTO tve	
OFERTA EMPLEO PUBLICO (preparate) 484	
NOTICIAS	DEPORTES (200)
Primera página 101	Francia '88... 201
Nacional... 102	Baloncesto... 221
Internacional... 120	Fórmula Uno... 235
Deportes... 135	Rallys... 237
García Lorca... 150	Ajedrez... 290
Feria Libro... 170	
SERVICIOS (300)	SUBTITULADO (800)
El tiempo... 301	Sordos... 800
Niveles polen... 320	Programación... 850
Programas TVE... 400	
Bolsas... 500	Subtítulos... 888
Tráfico... 600	
Cumbre ONU sobre narcotráfico... 131	
NOTICIAS DEPORTES SERVICIOS SUBTITULADO	

Fuente: TVE.

El *videotex* es la denominación genérica de todo sistema de información textual electrónica. Se accede por medio de terminales o computadoras provistas de emuladores a otras proveedoras de servicios. Poseía un menú que muestra las opciones a las que puede acceder el usuario. Este no puede modificar la base de datos, pero sí utilizar un teclado para formular preguntas y obtener respuestas. Esta posibilidad permitía una mayor interactividad para el usuario del *videotex* que del teletexto.

En un principio, los sistemas de *videotex* utilizaban el televisor doméstico (como un simple monitor) para recibir los datos enviados desde el centro emisor. Otras opciones fueron un receptor especial (diseñado únicamente para los servicios de *videotex*) o una computadora personal, con el *software* adecuado para recibirlo. El *videotex* se caracterizó por su rápida actualización de contenidos; inclusión de noticias locales y vecinales; la posibilidad de realizar transacciones bancarias, compras electrónicas, mensajería instantánea, entre otros.

A finales de la década del setenta, la British Post Office empleó la tecnología del *videotex* bajo el nombre de “Viewdata” y “Prestel”, llegando a alcanzar los 35 mil suscriptores en 1983 y un volumen de información equivalente a 250 mil páginas (Armañanzas y Díaz, 1996: 78). Este sistema sería adaptado posteriormente por Australia, Italia, Holanda, Bélgica, Malasia, Nueva Zelanda, Singapur y los países nórdicos.

En marzo de 1979 apareció el *Viewtel 202*, el primer periódico difundido bajo este formato, como un servicio extra ofrecido por el diario *Birmingham Post*. Las páginas se transmitían por el sistema Prestel y se accedía desde el televisor. Emitió programas noticiosos, así como otros sobre aspectos profesionales, pasatiempos, juegos y concursos.

A las pocas semanas, el *Eastern Evening News* diseñó un producto semejante: el *Eastern*, que se especializó en los servicios clasificados. Siguió esta pauta países como Holanda y Alemania, donde en 1979 había ya ediciones *videotex* de *Die Welt* y del *Bild Zeitung*. Al año siguiente apareció *The Columbus Dispatch* (Ohio, Estados Unidos), que pudo diseminar sus textos a tres mil terminales instaladas en casas particulares. Mediante el programa “Compuserve”, el usuario consultaba información (del diario y de la agencia AP) en la pantalla de su televisión por cinco dólares la hora.

En Francia el *videotex* recibió el nombre de “Minitel” (1983). Fue el sistema más exitoso en toda Europa. Las aplicaciones más populares fueron las que permitieron las transacciones bancarias, reservas de localidades de eventos artísticos; telecompra, directorio telefónico, consulta de páginas amarillas; juegos, mensajería instantánea y recepción de noticias de la prensa rosa. Unos de los principales diarios que empleó este formato fue *Libération* (1984). En ese país se calculaba que existían más de once mil centros servidores (1992) y más de seis millones de terminales (1993).

Al igual que muchos periodistas en *Twitter*, los redactores de esa época tuvieron que adaptarse al nuevo medio y condensar sus textos en un máximo de veinte líneas (cantidad promedio que podía caber en una pantalla de televisión), las cuales circulaban y se renovaban constantemente (Armentia y Caminos, 2000).

4.2. *Audiotex*

Se lo consideró un medio para atender las necesidades mediáticas de usuarios discapacitados (invidentes). En todo caso, fue una versión especial del proto periodismo electrónico: utilizó las redes telefónicas para transmitir informaciones y servicios, requiriendo una o dos computadoras (con discos duros de capacidad suficiente) para administrar simultáneamente un centenar de llamadas. Asimismo, requería un aparato grabador y reproductor que permitía al medio registrar sus propios mensajes.

El *audiotex* se desarrolló principalmente en los Estados Unidos, ofrecido de forma gratuita o al pagar por la duración de la llamada telefónica. En ese país 465 periódicos brindaron ese servicio (1993), la mayoría enfocados en el acontecer comunitario y local. *The Washington Post* recibía entonces 800 000 llamadas mensuales (Armañanzas y Diaz Noci, 1996).

El *audiotex* no tuvo la misma popularidad en Europa. Los servicios que generalmente se ofrecieron en ese continente fueron informativos, principalmente en torno a las finanzas y a los deportes.

Los servicios de *audiotex* aportaron pocos beneficios a las empresas y desde 1994 se experimentó un considerable descenso de los mismos. Es significativo que el *Dow Jones* decidiese eliminar (a partir del 31 de enero de 1995) su servicio de *audiotex* que tenía más de diez años de funcionamiento.

4.3. Periódicos por fax

La tecnología del facsímil o fax, como popularmente se le conoce, permite la transmisión de imágenes y texto. Sería conveniente recordar que la historia del fax es dramática: se inventó en el siglo XIX, unas entidades periodísticas experimentaron con él durante las décadas del treinta y cuarenta, siendo abandonado por su aparente falta de utilidad. Sin embargo, a partir de 1980 se afianzó su uso.

Los primeros intentos (utilizando la tecnología del facsímil) para transmitir electrónicamente contenidos de periódicos hacia los hogares de los lectores, se iniciaron en Japón en la década de 1970. De acuerdo con Canga (1999: 76), los diarios *Asahi* y *Yomiuri*, varias compañías de televisión de Tokio, agencias de publicidad, bancos y fabricantes de equipos electrónicos se abocaron a ese proyecto.

Otro ejemplo de periódico por fax fue el canadiense *FAXsummary*, un servicio que puso en marcha el diario *Globe and Mail* de Toronto. En 1979 implantó una nueva división, "Info Globe", destinada al desarrollo de publicaciones electrónicas, ofreciendo información financiera, bases de datos informativas y productos impresos especializados (boletines, directorios y libros de referencia) a más de diez mil suscriptores. Este periódico alcanzaba las cuatro páginas con resúmenes de noticias destinadas a canadienses residentes en el extranjero.

Las empresas que ofrecían este servicio utilizaban una computadora, un programa de autoedición y un fax con números memorizados que enviaba automáticamente el producto a los clientes. De la misma forma que el *audiotex*, el periódico por fax gozó de mayor calado en los Estados Unidos que en Europa.

La mayoría de los periódicos por fax eran una versión resumida y (en algunos casos) personalizados a las exigencias del cliente. Aunque la transmisión era relativamente rápida, el texto era muy breve: se recortaban las noticias, se reorganizaba el número de columnas, se reducía la longitud de las informaciones y el número de gráficos. Aún cuando la velocidad de transmisión era aceptable, no era práctico copiar todas las páginas del periódico original.

En ese sentido, estas publicaciones por fax eran para un público muy restringido con el que existía una relación más directa que con el consumidor cotidiano de diarios. Asimismo, fueron muy útiles para aquellos lectores (corresponsales extranjeros, cuerpos diplomáticos, embajadas) alejados geográficamente de sus medios.

4.4. Periódicos en disquetes

Esta unidad de almacenamiento se utilizó generalmente para almacenar información personal durante la década del ochenta y noventa. En todo caso, en 1994 se editó, bajo este formato, una revista cultural catalana denominada *1991*. No fue una producción multimedia interactiva: constaba de páginas de texto compatibles con la Apple Macintosh. Sus autores fueron Oriol Izquierdo y Jaume Subirana, quienes editaron algunos números más.

En ese mismo año, circuló una revista en disquetes dirigida a especialistas en informática. Se publicó en Mallorca, bajo el nombre de *VB Magazine*, diseñado para el entorno Windows (Canga, 1999).

En España, así como en el resto del mundo, la difusión de una revista o de un periódico en disquetes no tuvo éxito, debido a su limitadísima capacidad de almacenamiento (siendo superado largamente por el CD-ROM) y porque el usuario necesitaba una computadora para poder consultar los archivos.

4.5. Periódicos en CD-ROM

Con una capacidad 400 veces mayor que el disquete, este soporte puede almacenar una gran cantidad de textos e información multimedia (imágenes en alta definición, videos, música). Si bien requiere de una computadora (con lectora) para su consulta, no depende de líneas de conexión telemáticas. Pese a la capacidad de almacenaje (casi ilimitada) de Internet y la aparición dispositivos más pequeños y portátiles (*flash drives*) el uso de este disco se mantiene vigente a nivel mundial.

Según Canga (1999), mediante este formato se elaboraron los siguientes tipos de productos informativos:

- *Repertorios hemerográficos*. El periódico *ABC* (España) fue pionero en editar una colección hemerográfica en CD-ROM. No incluyó todo el periódico, sólo el suplemento “ABC Cultural”. Le siguieron los diario *El Mundo* (un CD-ROM semestral, recogiendo todas las informaciones y fotos de ese periodo); *El Periódico de Catalunya* (un CD-ROM trimestral con toda la información en formato PDF); la revista *CD-Magazine*, cuyo primer número se anunció precisamente como “la primera revista interactiva en castellano”.
- *Grandes reportajes multimedia*. La revista *Time* difundió en 1994 el reportaje “Seven Days in August”, una pieza que incluyó entrevistas, videos, textos, hemerografía e incluso juegos interactivos.

- *Revistas propiamente dichas.* El denominado *Newsweek Interactive* circuló de forma trimestral. Contó con un menú principal y enlaces hipertextuales por los cuales se accedía a los textos e imágenes. Este CD-ROM fue el primero en ofrecer una lectura no secuencial, similar a los actuales periódicos *online*.

El desarrollo de la Internet, la aparición de los cibermedios y de dispositivos de almacenamiento más portátiles y de mayor capacidad (medibles en gigabytes y terabytes) volvieron innecesaria la distribución de diarios mediante discos.

5. Reflexiones finales

El periodismo electrónico continuó desarrollándose en diferentes formatos y dispositivos que desembocaron en lo que hoy conocemos como “cibermedios”. En ocasiones, el interés de estas iniciativas no partió tanto de los dueños de los periódicos, sino de empresarios que vislumbraron la necesidad de difundir la información al usuario de formas más interactivas e instantáneas. En la actualidad, mayoría de los periódicos están en la red.

El primer diario que diseñó una edición digital (con el contenido íntegro de la versión impresa) fue el estadounidense *San Jose Mercury News* (1994). Durante su primer año, el costo por consulta ascendía a 9.95 dólares por cinco horas y 3.50 dólares por cada hora adicional. En 1998 se redujo la tarifa a 5 dólares mensuales y poco después se convirtió en un servicio gratuito.

Figura 2: Diseño actual del *MercuryNews.com*.

The screenshot displays the MercuryNews.com website in a browser window. The address bar shows 'http://www.mercurynews.com/'. The page features a navigation menu with categories like HOME, NEWS, BUSINESS, TECH, SPORTS, ENTERTAINMENT, BAY AREA LIVING, OPINION, MY TOWN, HELP, Weekly Ad, JOBS, CARS, REAL ESTATE, CLASSIFIED, and SHOPPING. A search bar is present with the text 'Web Search by YAHOO!'. The main content area includes several news articles: 'Universities or Visa Mills?' with a photo of a man, 'Man faces life sentence for attacking suspected molester' with two photos, and 'O'Brien: Small town, big business' with a map of Los Gatos. There are also advertisements for 'GotDailyDeals' (53% off Custom Detailing) and 'Travel' (Festive 'White Nights' in St. Petersburg, Russia).

Fuente: *web*.

En ese mismo año aparecieron ediciones digitales de otras publicaciones (*Chicago Tribune, Atlanta Journal and Constitution, The New York Times, The Wall Street Journal*). Al año siguiente, se formó una alianza (New Century Network), que reunió a ocho de las veinte compañías mediáticas más importantes de los Estados Unidos, a fin de contribuir con el desarrollo de los servicios en línea.

Para 1996, ya existían 1500 diarios y revistas disponibles en línea. De esa cantidad, 765 eran estadounidenses (*The Washington Post, Los Angeles Times, Newsday, USA Today, The Kansas City Star, The Chronicle, The Examiner*, entre otros), 123 canadienses y 300 europeos (UNESCO, 1999). En agosto del 2001 circulaban 8783 versiones digitales en la red.

Tras la aparición del primer periódico *online* (hace 17 años) la mayoría de los diarios impresos cuentan con sus respectivas ediciones en la *web*. Esto no significa necesariamente que sea un “cibermedio”, sino la exhibición de un *Home page* o un vertido lineal del contenido ya impreso.

En nuestros días, el debate en este campo se centra en los problemas de coexistencia de varias ediciones de un mismo medio en soportes distintos y en las adecuadas transferencias de consumo y soluciones.

En ese contexto, el ciberperiodismo está construyendo espacios significativos para los contenidos que tiendan a satisfacer la demanda de información de los usuarios. Asimismo, está configurando un lenguaje propio con elementos tales como la hipertextualidad, la interactividad, la actualización, la convergencia multimedia, la personalización, entre otros elementos. Sin embargo, es innegable que muchas de estas herramientas y servicios tuvieron como antecedentes directos las diversas modalidades del periodismo electrónico de las décadas pasadas.

Fuentes consultadas

Ávila, R. (2006). *De la imprenta a la Internet. La lengua española y los medios de comunicación masiva*. México D. F.: El Colegio de México.

Patten, D. (1998). *Los periódicos y los nuevos medios de comunicación*. México D. F.: Prisma.

Armañanzas, E.; Díaz, J. y Meso, K. (1996). *El periodismo electrónico*. Barcelona: Ariel.

Armentia, J. et alii. (2000). *El Diario Digital*. Barcelona: Bosch.

Bustamante, J. (1993): *Sociedad informatizada. ¿Sociedad deshumanizada?* Madrid: Gaia.

Brauner, J. y Dickmann, R. (1996). *La sociedad multimedia*. Barcelona: Gedisa.

Bruce, G. (1996). *Successful strategies for computer-assisted reporting*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Canga, J. (1999). *La prensa y las nuevas tecnologías*. Bilbao: Deusto.

Castells, M.

_(1998). *La era de la información. La Sociedad Red*. Madrid: Alianza.

_(1995). *La ciudad informacional. Tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional*. Madrid: Alianza.

Cebrián, J. L. (1998). *La Red*. Madrid: Taurus.

Díaz Noci, J. y Meso, K. (1999). *Periodismo en Internet*. Bilbao: Universidad del País Vasco.

Díaz Nosty, B. (1998). *Informe Anual de la Comunicación*. Madrid: Grupo Zeta.

Flores, J. y Alberto, M. (2001). *Ciberperiodismo*. México D. F.: Limusa.

Fuentes i Pujol, M. (1997). *Información en Internet*. Barcelona: CIMS.

Gaitán, J. y Piñuel, J. (1998). *Técnicas de investigación en comunicación social*. Madrid: Síntesis.

García Iruela, J. (1997). *Humanismo y tecnologías de la información*. Madrid: Instituto Internacional de Tecnología.

Gómez Mont, C. (1991). *Nuevas Tecnologías de Comunicación*. México D. F.: Trillas.

Islas, O. (2002). *Explorando el ciberespacio iberoamericano*. México D. F.: CECSA.

Marcos Recio, J. (1999). *La documentación electrónica en los medios de documentación*. Madrid: Fragua.

Martín Aguado, J.; Piñuela, A. y González Díez, L. (1993). *Tecnologías de la información impresa*. Madrid: Fragua.

Martínez Albertos, J. L. (1997). *El Ocaso del Periodismo*. Barcelona: CIMS.

Martínez Vega, J. A. (1998). *El periódico electrónico: un nuevo medio de comunicación para el tercer milenio*. Madrid: Universidad Europea de Madrid.

Mattelart, A. (1998). *La mundialización de la comunicación*. Barcelona: Paidós.

Millán, J. A. (2006). "El patrimonio textual hispánico, entre el reto global y el polvo virtual", en Otero J. y Perdiguero, H. *El porvenir del español en la sociedad del conocimiento*. Caja de Burgos, 2006.

Navarro, L.

_(2005). *Comunicación Mexicana en Internet*. México D. F.: Fundación Manuel Buendía.

_(2002). *Los periódicos on line*. San Luis Potosí: UASLP.

Ramonet, I. (ed.) (1998). *Internet. Los nuevos caminos de la comunicación*. Madrid: Alianza.

Rojo, P. (2006). *La empresa periodística multimedia: creación y difusión digital de contenidos interactivos*. Madrid: Visión Net.

Roglán, M. y Equiza, P. (1996): *Televisión y lenguaje*. Barcelona: Ariel.

Salavarría, R. y Negro, S. (2009). *Periodismo integrado: convergencia de medios y reorganización de redacciones*. Barcelona: Sol90 Media.

Sahagún, F. (1998). *De Gutenberg a Internet*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

Smith, A. (1983): *Goodbye Gutenberg*. Barcelona: Gustavo Gili.

Trejo Delabre, R. (1996). *La nueva alfombra mágica*. Madrid: Fundesco.

UNESCO (1999). *Informe Mundial sobre la Comunicación*, Madrid: UNESCO.

Vilamor, J. (1997). *Nuevo Periodismo para el nuevo milenio*. Madrid: Olalla.