

La televisión digital terrestre: una oportunidad para la interactividad

Ricardo Vélez Amador

velez.amador@hotmail.com

Universidad Autónoma del Caribe

RESUMEN

El presente artículo es una investigación sobre la importancia de la interactividad en la implementación de la Televisión Digital Terrestre en Colombia. La TDT promete cambiar el escenario en el que se mueven los actores televisivos y éstos están concentrando todas sus energías en ella con este propósito. Sin embargo, el proceso de transformación de la televisión moderna no se detiene con el apagón analógico y la llegada de la televisión digital, este sigue avanzando y exige vislumbrar y estudiar los posibles escenarios futuros de la televisión. En este sentido, el análisis de los mercados de televisión más avanzados del mundo parece sugerirnos con cierta claridad algunas lecciones que debemos tener en cuenta para el caso de nuestro país y así poder diseñar, ofrecer contenidos y aplicaciones en formato digital, atractivas para las audiencias en el Canal de Retorno de la TDT.

Palabras clave: *Interactividad, TDT, Aplicaciones interactivas, Convergencia de medios, Canal de Retorno.*

Digital terrestrial television: an opportunity for interactivity

ABSTRACT

This article is a preview of the research on the importance of interactivity in the implementation of Digital Terrestrial Television in Colombia. The TDT promises to change the scenario in which television actors move and they are concentrating all their energies on it for this purpose. However, the process of transformation of modern television does not stop with the analog switch and the advent of digital television, this continues to advance and requires glimpse and explore possible future scenarios of television. In this sense, the analysis of advanced television markets in the world seems fairly clearly suggest some lessons that we must consider the case of our country so we can design, deliver content and applications in digital format, appealing to audiences in the return channel TDT.

Key words: *Interactivity, TDT, interactive applications, media convergence, return channel.*

Introducción

La inminente implementación de la Televisión Digital Terrestre (TDT) en Colombia por parte de los canales de televisión cuya señal se distribuye de forma abierta o radiodifundida, ha obligado a sus operadores y licenciarios a repensar la producción audiovisual en todas sus formas. La TDT propicia cambios que van desde lo técnico y tecnológico hasta lo concerniente a la producción de los contenidos necesarios para atender la multicanalidad, el multisoporte y lo que más preocupa a los productores y programadores de la televisión abierta: la interactividad.

La posibilidad de implantar servicios interactivos es el principal valor agregado de la Televisión Digital Terrestre y a la vez convierte a esta modalidad de transmisión audiovisual en un importante escenario para la implementación de los denominados servicios de la Sociedad de la Información (SI) ya que, de acuerdo a Prado (2003), el papel de la TDT en la SI se halla ligado a su capacidad para integrarse como recurso de red en la oferta general de ancho de banda a los ciudadanos, con el fin de aumentar rápidamente el ancho de banda per cápita, parámetro que nos indicará el posicionamiento de un país en la Sociedad de la Información.

La TDT promete cambiar el escenario en el que se mueven los actores televisivos y éstos están concentrando todas sus

energías en ella con este propósito. Sin embargo, el proceso de transformación de la televisión moderna no se detiene con el apagón analógico, sigue avanzando y exige vislumbrar y estudiar los posibles escenarios futuros de la televisión digital. En este sentido, el análisis de los mercados de televisión más avanzados del mundo parece sugerirnos con cierta claridad algunas lecciones que debemos tener en cuenta para el caso de nuestro país.

En Colombia los canales de televisión abierta, también llamada radiodifundida, como los canales privados nacionales (Caracol y RCN), los canales públicos, los canales regionales y los canales locales cuya señal actualmente se emite de forma analógica desarrollan, mayoritariamente, su interactividad con las audiencias a través de sus sitios web en la Internet. Por tal razón el uso y consumo que sus audiencias hacen de esta convergencia en la Web, les está sirviendo de guía y fuente de insumos para preparar su oferta interactiva por el Canal de Retorno que estará disponible en la Televisión Digital Terrestre.

Paralelamente, los productores y programadores de la televisión abierta en nuestro país están muy atentos a los estudios acerca de la experiencia en el uso de aplicaciones interactivas por parte de las audiencias de países en donde ya se produjo el llamado apagón analógico y en los cuales ya se ha implementado la interactividad de la Televisión Digital Terrestre. Cómo diseñar, ofrecer conte-

nidos y aplicaciones en formato digital, atractivas para las audiencias en el Canal de Retorno de la TDT, es la principal preocupación de quienes trabajan en este medio.

No resulta novedoso afirmar que los cambios tecnológicos producen una importante transformación de los medios audiovisuales tradicionales, particularmente de la televisión, que generan nuevos medios y servicios electrónicos audiovisuales, informáticos y telemáticos. La televisión está experimentando significativos cambios que afectan a los modelos de comunicación, en los que se pasa de las comunicaciones lineales y unidireccionales a las interactivas, en las que emisor y receptor alternan sus funciones.

Así como la televisión analógica convencional, según García (2003), obliga al consumo de determinados contenidos dentro de unos programas que están integrados en una programación apta para todas las edades, y siempre siguiendo una linealidad, la televisión digital permite acceder a varios recursos simultáneos, no solo de visionado. Los medios audiovisuales digitales al igual que los tradicionales, establecen una cadena de producción, distribución y exhibición del producto. La diferencia consiste en que la nueva cadena digital revisará los contenidos, expuestos a un tratamiento que operan las plataformas de producción multisoporte. Continúa, García (2003) afirmando que asimismo,

esta nueva cadena de producción, incluye sistemas de distribución multicanal como la Televisión Digital Terrestre (TDT), modalidades asociadas a internet, satélite y cable. Se trata de un conjunto de sistemas que componen un paquete global de servicios, cuyo último destinatario es el usuario.

Castells (2005), analiza las transformaciones del mundo en el siglo XXI y hace referencia a las nuevas formas de producir y consumir información como una de las características de nuestra era, donde usuarios creadores pueden ejercer ambos papeles gracias a los avances tecnológicos. El reto que ahora en la era de la Televisión Digital Terrestre se les presenta a los programadores y productores de los canales de televisión abierta es el de generar contenidos audiovisuales diferenciados de los que se ofrecían en la televisión analógica. Los telespectadores tienen que verse motivados y por supuesto no quieren recibir una oferta de televisión idéntica a la que actualmente reciben.

Sociedad de la información

La UNESCO (2003), en el marco de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información -CMSI- reafirmada en CMSI realizada en el 2005 en Túnez (África), promulga dos términos que han ocupado el escenario: sociedad de la información y sociedad del conocimiento. En la última década, la expresión "sociedad de la información" se ha consagrado sin lugar

a dudas como el término predominante, no precisamente porque exprese una claridad teórica, sino por el bautizo que recibió en las políticas oficiales de los países más desarrollados, además del impacto que significó enaltecerlo con una Cumbre Mundial.

En cuanto al concepto de Sociedad de la Información, Manuel Castells en su publicación "La Era de la Información" (2001), la define como un nuevo sistema tecnológico, económico y social. Una economía en la que el incremento de productividad no depende del incremento cuantitativo de los factores de producción (capital, trabajo, recursos naturales), sino de la aplicación de conocimientos e información a la gestión, producción y distribución, tanto en los procesos como en los productos.

Más adelante, Castells en su publicación "La dimensión cultural de Internet" (2002) señala, que lo que caracteriza a la revolución tecnológica actual no es el carácter central del conocimiento y la información, sino la aplicación de ese conocimiento e información a aparatos de generación de conocimiento y procesamiento de la información/comunicación, en un círculo de retroalimentación acumulativo entre la innovación y sus usos. Y acota, que la difusión de la tecnología amplifica infinitamente su poder cuando sus usuarios se la apropian y la redefinen. Las nuevas tecnologías de la información no son sólo herramientas que aplicar, sino procesos que desarrollar

y que por primera vez en la historia, la mente humana es una fuerza productiva directa, no sólo un elemento decisivo del sistema de producción.

Linares (1995) en su libro "Autopistas Inteligentes" señala que las sociedades de la información se caracterizan por basarse en el conocimiento y en los esfuerzos por convertir la información en conocimiento. Cuanto mayor es la cantidad de información generada por una sociedad, mayor es la necesidad de convertirla en conocimiento. Otra dimensión de tales sociedades es la velocidad con que tal información se genera, transmite y procesa. En la actualidad, la información puede obtenerse de manera prácticamente instantánea y, muchas veces, a partir de la misma fuente que la produce, sin distinción de lugar.

Por último, Masuda (1984) en "La sociedad de la Información como sociedad post-industrial" la define como sociedad que crece y se desarrolla alrededor de la información y aporta un florecimiento general de la creatividad intelectual humana, en lugar de un aumento del consumo material.

Se puede concluir, que la Sociedad de la Información es el natural escenario del vertiginoso desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación; al igual, que el internet como máximo referente de estas nuevas tecnologías ha cambiado el lenguaje, el tono de la comunicación y la relación emisor-receptor

para construir un nuevo lenguaje basado en la interactividad.

Televisión Interactiva

Los servicios interactivos podemos clasificarlos de diferentes formas. Una primera clasificación según Penalva (2008), dividiría los servicios según el grado de interactividad: a) Interactividad local. En ella, las aplicaciones son emitidas periódicamente y el espectador interactúa con la información que está almacenada en su receptor. El usuario puede acceder a la información pero no puede enviar datos de vuelta desde su receptor. Los ejemplos más claros de ese tipo de interactividad son el EPG (guía electrónica de programación), el teletexto, servicios de información varia (noticias, tiempo, bolsa, tráfico, deportes...) o juegos.

b) Interactividad remota. En este caso, además de ver contenidos adicionales en su televisor, el consumidor puede enviar respuestas mediante un canal de retorno, que puede ser la línea de teléfono o el ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line), entre otros. Ejemplos claros de ese tipo de interactividad son las encuestas, chats o votaciones en concursos.

Otro tipo de clasificación que nos ayudará a comprender los diferentes tipos de servicios es según su uso o temporalidad: Servicios interactivos permanentes, que son aquellos que el consumidor puede encontrar de forma continua en la emisión. Se puede interactuar con ellos independientemente de la programación. Servicios

interactivos sincronizados, unidos a un determinado programa o sus contenidos, y vienen en diferentes formas.

Algunos servicios interactivos de la TDT, de acuerdo a Penalva (2008), son: la Lanzadera. Se trata de una herramienta que permite la navegación a través de los servicios interactivos que ofrece una cadena. Sería lo que conocemos como menú principal en una interfaz. Para acceder a él debemos utilizar el botón del Teletexto, y se desplegará un menú con las aplicaciones disponibles en ese momento, que pueden ser permanentes o sincronizadas con el programa que estemos viendo en ese momento. El EPG o guía electrónica de la programación, con una apariencia similar a la que algunos estamos acostumbrados por tener televisión por cable o de suscripción por satélite. Chat y Votos online son aplicaciones de interacción entre telespectadores, normalmente mediante SMS, Zapping, anuncios e información variada, para poder navegar entre canales y aplicaciones interactivas, además de recibir información sobre el tráfico, tiempo, la bolsa o el deporte.

La interactividad permite a los canales de televisión ofrecer un importante conjunto de servicios al ciudadano, que faciliten explorar nuevas formas de hacer televisión, incorporando funciones avanzadas de comunicación y participación, y servicios sociales para el desarrollo de la sociedad de la información. Por el lado de los usuarios, la interactividad propi-

cia el acceso a nuevos contenidos, a una televisión mucho más rica y completa, con la posibilidad de participar e influir en los programas de televisión.

Las aplicaciones interactivas sirven para complementar los contenidos de televisión, tanto a través de servicios públicos como a servicios comerciales o de entretenimiento (votaciones, concursos, publicidad interactiva, etc.) que hasta ahora solo eran accesibles a través de otros medios como ordenador o teléfono móvil. La principal ventaja de la interactividad en televisión, radica en la posibilidad de acceder a un amplio conjunto de servicios públicos o privados a través del televisor, con un único terminal, y un mando a distancia. Otra ventaja de la interactividad radica en que es el propio usuario quien decide, si quiere o no ver los servicios interactivos y los contenidos asociados a la interactividad (por ejemplo, si quiere o no ver los mensajes que los usuarios envían a los programas tipo SMS). Finalmente, la interactividad en televisión permite ofrecer servicios adaptados a las necesidades de los diferentes colectivos que conforman la sociedad, independientemente de la edad, y la localización.

El estudio de los comportamientos de la audiencia frente a la convergencia entre Internet y televisión resulta altamente necesario para el diseño y desarrollo del modelo interactivo de la próxima TDT y los canales de televisión abierta en Colombia lo están demandando

para estar preparados ante el verdadero despegue de los servicios interactivos a través de la TDT, que es lógico pensar, llegarán cuando se produzca el apagón analógico y entonces la energía de canales de televisión y las políticas públicas del Gobierno se centren en una mejora en la entrega del servicio.

Interactividad, es la palabra clave que promete la Televisión Digital Terrestre - TDT, pero es un recurso que primero se pone a prueba en Internet a través de lo que Camilo Cuellar citado por Hernández (2010), productor de la serie interactiva en Internet *Erinnia*, denomina el *lunch video*, al que los usuarios acceden en su momento libre en que dedica un tiempo a navegar por Internet, en sus portales preferidos y a experimentar novedades de la web, momento en el que inclusive dinamizan el “joom video”, aquellos vídeos que cargan rápidamente y que son de muy poca duración.

En Colombia se tiene interactividad para la televisión desde la convergencia de medios, cuando, por ejemplo, se emite una serie por televisión y esa misma serie se puede ver también desde la Web, o la gente puede ver desde allí un avance o un resumen de lo más importante o también cuando ese contenido converge con la telefonía móvil cuando desde un canal logro posicionar mi música y consigo que la gente la solicite como “ring tone” por ejemplo. Todo eso se llama convergencia y esos contenidos son digitales, por ende existe una interactividad de

contenidos digitales, porque además se pueden transferir por cualquier medio que funcione por el lenguaje de 1 y 0. Sin embargo a lo que se apunta desde la óptica tecnológica es a incorporar la interactividad a la plataforma TDT.

Entre las opciones que pone sobre la mesa la introducción de la televisión digital terrestre (TDT) figura la interactividad, entendida como tecnología pero, también y principalmente, como oferta de contenidos para el ciudadano. La concepción de la interactividad como una de las funciones atribuida al servicio público televisivo en la era digital es indiscutible, A pesar de que este tipo de servicios nació en la era analógica, desarrollándose experiencias muy novedosas, como ocurrió en Canadá con la oferta de la empresa de cable *Viodeoway*, en la década de los 80 del siglo pasado, la posibilidad de difundir masivamente aplicaciones con un cierto grado de complejidad que trasciendan el medio televisivo, sólo se dará con la transmisión digital.

Gracias a las diversas aplicaciones interactivas, la programación y el mismo concepto de ‘televisión’ afronta un cambio radical (Cañizares, 2000). En esencia, la Televisión Interactiva (TVi) supone el desarrollo de la televisión con tecnologías que incluyen un canal de retorno y posibilitan que los espectadores usen el medio de nuevas formas. El acceso a Internet a través del televisor, la descarga de audio y vídeo, la emisión de información a través de servicios vía satélite o digital terrestre,

la distribución de contenidos por redes de banda ancha, así como las posibilidades de almacenamiento e intercambio de programas que traen consigo los sistemas de TVi, modifican sustancialmente el esquema de la televisión como medio de comunicación unilateral, de acuerdo a León y García (2002)

El modelo de comunicación de la TVi es bidireccional, personalizado y permite satisfacer nuevas necesidades de entretenimiento, comunicación, transacción e información. Asimismo la interactividad se asocia con elementos como las acciones multilaterales, el espacio y tiempo sincronizados, la simetría en el canal de retorno, el control de la acción y el entendimiento de las decisiones y acciones por parte del usuario (González, 1999). Tal como argumenta VanDijk (2001), Los jóvenes y los usuarios con experiencia en ordenadores se acostumbrarán más rápidamente al nivel de interactividad de la TVi. Es previsible que las formas limitadas de interactividad actualmente diseñadas por los productores de TVi no les resulten suficientemente satisfactorias. Por ello, la interactividad es algo que tanto los consumidores como los productores han de aprender.

En el nuevo entorno digital, la distribución de contenidos televisivos supera la oferta de los canales analógicos. La convergencia tecnológica, la entrada de nuevas empresas, como las operadoras de telecomunicaciones, y las distintas posibilidades de negocio y distribución

conforman un mercado muy competitivo y todavía inestable.

Las televisiones digitales han ido paulatinamente impulsando un número creciente de ofertas interactivas en diferentes niveles. En primera instancia fueron sistemas sencillos, con escasas posibilidades interactivas o de adaptaciones de programas concebidos para la televisión convencional a los que se añadía algún tipo de interactividad. Sólo a partir de 1997 comienzan a producirse programas concebidos como espacios interactivos, lo cual indica, tal como señala González (1999), que el mercado está alcanzando su etapa de madurez.

En la década de los 80 continúan las iniciativas experimentales de TVi, en un contexto que varía notablemente respecto al de la década anterior. La tecnología interactiva venía penetrando progresivamente en los diferentes aspectos de la vida cotidiana, aplicada a diversos equipos, tales como el videograbador, el ordenador personal (PC), el CD-ROM y las pantallas de información interactiva en lugares públicos (Jensen, 1999). Predominan las pruebas con sistemas más sencillos que los anteriores, como el videotexto y el teletexto, que permiten únicamente transmitir información escrita y gráficos hasta las pantallas del televisor. Aunque muchos de estos servicios consiguieron pobres resultados económicos, la investigación realizada también proporcionó datos importantes acerca de los servicios y contenidos demandados (Carey y Pavlik, 1993).

La implantación de la TVI se ha llevado a cabo de forma muy desigual en los distintos mercados. De acuerdo a León (2008) en 2006, el más desarrollado era el Reino Unido, donde el 75% de los hogares tenía acceso a servicios interactivos, tales como juegos, información complementaria o compra de productos. En Estados Unidos, el porcentaje era similar. En otros países, como España, la TVI adquiere un desarrollo sensiblemente menor, ya que apenas alcanza al 10% de la población. Las empresas de TVI buscan activamente un modelo de negocio que satisfaga el complejo entramado de intereses que afectan a productores, fabricantes de tecnología y software, distribuidores y anunciantes. En la actualidad, la TVI afronta una etapa de adaptación al entorno caracterizado por la implantación de la Televisión Digital Terrestre (TDT). Algunos estudios indican que “la industria de TVI en Europa atraviesa una fase de rápido desarrollo. Las cadenas de valor, los modelos de negocio y las funciones de las empresas están siendo cada vez más claras”. En Europa, el porcentaje de hogares con acceso a la TV digital evolucionó del 24,1% existente en 2005 al 58% en 2009, mientras que en EEUU, el 52% de los hogares tuvo acceso a la TV digital en 2009.

Convergencia de la Televisión y el Internet

Cebrián (2004) en su investigación “Modelos de televisión: generalista, temática y convergente con Internet” señala: “La televisión es un medio sumamente dinámico

flexible para los cambios y adaptaciones. Renueva o retira con agilidad los programas que no son aceptados por el público, cloniza los contenidos y tratamientos de éxito y estruja la capacidad atractiva de presentadores, actores y guionistas. Una de las tendencias más trascendentales es la de la convergencia de la televisión e Internet. Es el salto pleno de ambos medios a situarse en la Sociedad de la Información con un papel de gran magnitud. Es unir las dos redes de mayor penetración social y vincular los contenidos que mayor interés suscitan: el entretenimiento y la información; esto no quiere decir que cada componente se caracterice por cada uno de estos contenidos, ya que en ambos casos se comparten, sino que hay un refuerzo mutuo tan grande que los dos medios se ven beneficiados en el entretenimiento y en la información.”

Por otra parte Rodríguez (2009) sostiene que la televisión en Internet ofrece otras posibilidades fundamentales, primero la gran variedad de información –muchos canales-, y por otro lo más interesante, la naturaleza interactiva que nos permite participar, intercambiar y modificar la información. El espectador medio de la televisión convencional ha pasado a ser creador y consumidor, también conocido como “prosumer” que es un acrónimo formado por la fusión original de las palabras en inglés producer (productor) y consumer (consumidor).

Por último, García (2008) sostiene que en el entorno de convergencia, la tele-

visión se personaliza cada vez más. La combinación de la voz, banda ancha, televisión interactiva y telefonía facilitan que el usuario elabore su propia televisión «a la carta». Los autoprogramadores desean contenidos de calidad con un menú básico de acción (películas y series), información y deportes, más allá de los géneros programados por las cadenas generalistas, donde la participación a través de la selección de vídeos de los espectadores es ya un elemento habitual. La popularidad del servicio de almacenamiento y reproducción on line de vídeos en YouTube y otros servidores muestra cómo los internautas están generando espontáneamente sus gramáticas de producción y consumo audiovisual.

La Tecnología de la televisión interactiva

Acerca de este tema, León y García (2002) afirma, que la Televisión Interactiva utiliza una combinación de diversas tecnologías: redes de comunicación de banda ancha, servidores de vídeo, sistemas de navegación, terminales inteligentes de imagen y descodificadores. Cada uno de estos elementos plantea sus propias incógnitas respecto al desarrollo futuro del medio.

Por lo que se refiere al descodificador, hasta el momento no existe un estándar tecnológico común, lo cual dificulta la producción y distribución de programas. Cada uno de ellos, en principio, sólo funciona con un soporte tecnológico. Esta

circunstancia parece estar retrasando la expansión de la TVi, ya que complica la rentabilidad de las producciones. A pesar de que ya se han dado algunos pasos hacia la unificación de estándares, este objetivo se presenta todavía lejano y lleno de escollos. Sin embargo, la compatibilidad entre los sistemas es uno de los requisitos señalados por algunos autores para que la sociedad acepte nuevas tecnologías (Fidler, 1997).

Por el momento, los proveedores de servicios interactivos parecen centrar su estrategia en ofrecer aplicaciones para las cuales la tecnología ha encontrado soluciones de solvencia comprobada. Dichas aplicaciones son, en muchos casos, las mismas que se comercializan a través de otros medios (acceso a Internet, mensajes, telecompra, etc.). Esta estrategia es coherente con la experiencia proporcionada por algunas pruebas y servicios comerciales desarrollados en la década de los setenta, entre los que destaca el servicio Question you tube (Qube), en 1977, basado en cable de doble dirección, que facilitaba la participación en programas interactivos, acceso al telecompra, respuesta de sondeos, etc. Estas pruebas, que terminaron en fracasos cercanos a lo estrepitoso, utilizaron soportes tecnológicos de cierta complejidad, que ofrecían aplicaciones sofisticadas para la época pero que, sin embargo, no tuvieron la acogida que sus promotores esperaban. Tal como señala Van Tassel, citado por León y García (2002), a pesar de que algunos de estos servicios fueron

relativamente bien recibidos, ninguno de ellos generó el entusiasmo suficiente entre el público, para justificar su implantación a gran escala.

En el trasfondo de estas primeras experiencias parece encontrarse también el hecho de que, en ocasiones, la tecnología no estaba suficientemente contrastada y generó algunos problemas que provocaron insatisfacción entre el público. Además, como puntualiza Carey (1996), en muchos casos, los usuarios no pudieron adquirir el equipamiento tecnológico, al terminar la fase experimental. El intento de ofrecer servicios de altas prestaciones supuso también que las tecnologías empleadas tuvieran un coste superior al precio que el público estaba dispuesto a pagar. Parece, por tanto, que la decisión de ofrecer un servicio que acarrea una gran complejidad tecnológica figura entre las causas de muchos de los fracasos de la década de los setenta.

En el año 2002, según Tapia (2011), la televisión de Cataluña (España) añade las primeras aplicaciones MHP (Multimedia Home Platform) a su múltiplex digital. Los servicios eran una lanzadera básica Tickers (permite publicar cualquier tipo de información en forma de titular), guía de programación, Meteo (servicio meteorológico). Estas aplicaciones fueron ampliadas en 2003 y 2004 con el proyecto Micromercats. Su objetivo era conocer las necesidades del mercado de la Televisión Digital Terrestre antes de su lanzamiento real y observar cómo

éstas afectan a los diferentes actores que componen la cadena de valor.

Actualmente, continúa Tapia (2011), TDT y MHP implementan algunas aplicaciones interactivas listas para emisión. Las más comunes son la lanzadera, la guía electrónica de programación (EPG), ciertas aplicaciones de participación y otras específicas relacionadas con distintos eventos, siendo las más comunes las de tipo deportivo, meteorológico, estado del tráfico y elecciones políticas. Además, un área de aplicación de considerable importancia del estándar MHP es el de la prestación de un servicio de hipertexto, entendido como una evolución del teletexto. Finalmente, también permite el envío y recepción de SMS (short message service) y la recepción de canales de radio.

Las aplicaciones de mayor demanda

En su investigación “Los retos de la implantación de la televisión interactiva a la luz de su propia historia”, León y García (2002), puntualizan acerca de que las televisiones digitales han ido paulatinamente impulsando un número creciente de ofertas interactivas en diferentes niveles. En primera instancia fueron sistemas sencillos, con escasas posibilidades interactivas o de adaptaciones de programas concebidos para la televisión convencional a los que se añadía algún tipo de interactividad. Sólo a partir de 1997 comienzan a producirse

programas concebidos como espacios interactivos, lo cual indica, tal como señala González (1999), que el mercado está alcanzando su etapa de madurez.

En 1976 se llevó a cabo un experimento en tres comunidades de la localidad de Reading (Pennsylvania, EE.UU.). Entre ellas se estableció una red de vídeo de doble dirección, con el objetivo de ofrecer información y programas educativos para ciudadanos de la tercera edad. El experimento fue eficaz como sistema de comunicación entre los ciudadanos y las instituciones públicas. Se establecieron debates entre los espectadores y políticos, sobre diversos asuntos de interés general. A través de estos programas, los ciudadanos de edad avanzada participaban en el debate público, sin tener que desplazarse hasta la sede del ayuntamiento. También se emitieron programas de entretenimiento, concursos, espacios sobre literatura y folklore. Al término del experimento, que duró 30 meses, se constituyó una empresa sin ánimo de lucro para continuar con este servicio. En este caso, la experiencia de Reading funcionó porque dio con el mercado objetivo y porque las aplicaciones tenían un sencillo diseño de pantalla y un manejo muy cómodo para el usuario.

Otro caso de aplicación con éxito, es el del sistema de videotexto de Minitel, implantado en Francia a partir de 1982 por el operador de telefonía FranceTelecom. Las primeras terminales constaban de una pequeña pantalla y un teclado,

y funcionaban mediante conexión a una línea telefónica normal. El servicio ofrecía acceso al directorio telefónico, información comercial y gubernamental. Con el tiempo, se ha convertido en una red de más de 25.000 servicios en línea, incluyendo correo electrónico, telecompra, telebanca, reserva de entradas, catálogos, etc.

De estas experiencias de desarrollo de aplicaciones de televisión interactiva, según León y García (2002), pueden extraerse varias consecuencias:

- Las aplicaciones que permiten a los usuarios comunicarse con otros, tomando la iniciativa, gozan de gran aceptación.
- Los servicios interactivos deben integrar una amplia gama de ofertas, en vez de ser demasiado restringidos.
- El desarrollo de sistemas no compatibles, con pocas posibilidades de adopción en las diversas plataformas y sistemas de distribución de TVi es contraproducente.
- El diseño de las aplicaciones y servicios, que no tiene en cuenta la facilidad y sencillez de la interacción, acaba siendo desechado por los usuarios.

A pesar del moderado éxito de algunas pruebas, la respuesta del público en la mayor parte de los casos no ha resultado tan favorable como sus promotores esperaban. La fría acogida dispensada a muchos de los experimentos de TVi ha servido para poner de manifiesto la

dificultad de que el espectador asuma nuevos servicios, cuando éstos no proporcionan a la experiencia televisiva un valor añadido de suficiente entidad. Además, las limitaciones tecnológicas y la escasez de las redes de banda ancha disponibles en muchos casos, han impedido ofrecer el servicio a un sector de la población lo suficientemente amplio como para alcanzar un costo competitivo (Jensen, 1998)). Los mediocres resultados obtenidos por muchas pruebas de Televisión Interactiva también se deben a la escasez de contenido interactivo de calidad.

Conclusiones

Como vemos, la oportunidad de la interactividad que brinda la Televisión Digital Terrestre puede llevarnos a un modelo auténticamente bidireccional donde el emisor y el receptor son intercambiables gracias a la tecnología. Para entender el concepto de interactividad en la televisión hay que tener claros algunos conceptos básicos. El primero es que deben existir, al menos, dos participantes y uno de ellos debe ser humano, para que se produzca comunicación interactiva. La segunda tiene que ver con los nuevos modelos de negocios que emergen al surgir nuevas posibilidades de contenidos que rompen con el modelo de financiación clásica basada en las audiencias masivas. La televisión interactiva requiere de un nuevo modelo de empresa que se adecue a la nueva tec-

nología y reestructure la manera cultural y administrativa de ver este negocio.

El rol protagónico que jugará de la interactividad de la Televisión Digital Terrestre en el contexto de la Sociedad de la Información está fundamentado, en primer término, en su característica de red de distribución de contenidos construida bajo la concepción de un servicio público universal cuya infraestructura se convertirá en la principal fuente de ancho de banda para un significativo segmento de la población, y en algunos casos de la única fuente posible. En segundo lugar, la familiaridad con la pantalla del televisor como dispositivo electrónico representa una mayor confianza para el usuario que no está familiarizado con otros dispositivos como un PC, un teléfono móvil, una tableta o cualquier otra plataforma receptora de la señal digital.

Las nuevas posibilidades que ofrece la Televisión Digital Terrestre son un verdadero reto tanto para la televisión pública como para la televisión privada de Colombia y una nueva oportunidad para estructurar una programación atractiva con diferentes servicios interactivos sociales y culturales. Previsiblemente en la primera fase de la implantación de la TDT en Colombia se mantendrán los mismos canales públicos y privados que existen actualmente, pero a ellos se sumarán los canales temáticos que permite la multicanalidad del multi-

plex, lo cual permitirá seguramente una rica oferta de contenidos y de nuevas opciones para la interactividad.

La publicidad en la futura televisión digital interactiva y temática en Colombia se ajustará, además del interés del medio de comunicación a la autorización del televidente quien va a tener el control del nivel de saturación de un mensaje publicitario porque estará sujeta a que el telespectador la autorice con el mando a distancia, pulsando OK, permite que no se corten programas ni que nadie reciba publicidad que no desea.

Se concluye que el usuario de la televisión digital interactiva en Colombia superará al telespectador de la televisión analógica en términos de funcionalidad estando integrado al uso de las tecnologías de la Información y la comunicación. No será un sujeto pasivo, usará la televisión como una plataforma de comunicación que integra canales de televisión con video bajo demanda y servicios de información doméstica tales como compras, banca, servicios de información como deportes, meteorología y otros servicios como juegos on line, apuestas, concursos y en general toda una oferta de opciones que harán de las aplicaciones interactivas de la Televisión Digital Terrestre un verdadero factor de reducción de la brecha digital en Colombia.

Referencias

- Cañizares, P. (2000) Los servicios interactivos y la televisión digital vía satélite.
Citado en Benavides, J. (2000) Las convergencias de la comunicación: problemas y perspectivas investigadoras. Universidad Complutense, Madrid, pp. 65-80.
- Carey, J. (1996): *Winky Dink To Stargazer: Five Decades of Interactive Television*, Comunicación presentada en el congreso Unived Conference on Interactive Television, Edimburgo
- Carey, J. Y Pavlik, J. (1993): "Videotex: The Sword In The Stone", en Pavlik, J. y Everett, D. (eds.): *Demystifying Media Technology*, Mayfield Publishing, Mountainview (California), 1993, pp. 163-168.
- Castells, M. (2005). *Globalización, desarrollo y democracia: Chile en el contexto mundial*. Fondo de Cultura Económica Chile - 164 pages
- Castells, M. (2001) *La era de la información: Economía, sociedad y cultura*. Alianza Editorial.
- Castells, M. (2002) "La dimensión cultural de internet". Disponible en <http://www.uoc.edu/culturaxxi/esp/articles/castells-0502html>.
- Cebrián, M. (2004) *Modelos de la televisión: generalista, temática y convergente con Internet*. Paidós: Barcelona.
- Fidler, R. (1997): *Mediamorphosis. Understanding New Media*. Pine Forge Press. California (EE.UU.)
- García, A. (2003). *Una televisión para la educación*. Barcelona, España: Gedisa.
- González, E. (1999) *Servicios interactivos para la televisión digital*. En VV.AA. *Presente y futuro de la televisión digital*. Editorial Comunicación, Madrid 2000. Pp 233-243.
- Hernández, M. (2010) *Cultura digital y vida cotidiana en iberoamérica*. Disponible en www.razonypalabra.org.mx
- Jensen, J. (1998). *Interactivity. Tracking a new concept in media and communication studies*. Nordicom Review. Vol. 19, N°1, pp. 185-204. Göteborg: Nordicom, Göteborg University. Disponible en: <http://www.nordicom.gu.se/reviewcontents/ncomreview/ncomreview198/jensen.pdf>
- León, B. (2008) *La visión de los productores sobre la televisión interactiva: el final de la utopía*. Revista: *Comunicación y sociedad*. Editorial Universidad de Navarra (España) Vol. XXI • Núm. 1 • 2008 • 7-24
- León, B. y García, J. (2002) *Los retos de la implantación de la televisión interactiva a la luz de su propia historia*". *Zer: Revista de estudios de comunicación*, nº 13, 2002. Disponible en <http://www.ehu.es/zer/zer13/retos13.htm>

- Linares, J. y Ortiz F. (1995) Autopistas inteligentes". Editorial Fundesco: Madrid (España)
- Masuda, Y. (1984) La sociedad de la información como sociedad post-industrial. Editorial Fundesco, Tecnos, Salamanca.
- Penalva, J. (2008) MHP Ejemplos de servicios interactivos en la TDT. Disponible en <http://www.xataka.com/hogar-digital/mhp-ejemplos-de-servicios-interactivos-en-la-tdt>
- Prado, E, (2003). Virtudes, funciones y futuro de la TDT en la Sociedad de la información. Telos, 57. pp: 38-40
- Rodríguez, C. (2009) Televisión en Internet. Revista Ícono Nº 15, pp. 114-132. ISSN 1697-8293. Madrid (España).
- Tapia, A., Rodrigo, P., López. (2011) Interactividad e interoperabilidad en la televisión digital en España: simetría comunicativa, plataformas y estandarización del medio." Revista Razón y Palabra. Número 77-2011. www.razonypalabra.org.mx
- Van Dijk, J. (2006) *The network society: Social aspects of new media*. Sage Publications Ltd.
- Van Dijk, J. y De Vos, L. (2001) Searching for the Holy Grail. Images of interactive television. *New Media and Society*, vol. 3, nº 4, 2001, pp. 443-465. Citado por León, B. (2008) La visión de los productores sobre la televisión interactiva: el final de la utopía. Revista: Comunicación y sociedad. Editorial Universidad de Navarra (España) Vol. XXI • Núm. 1 • 2008 • 7-24