



Junio -Julio  
2005

## Televisión Digital, PC y Móviles de Tercera Generación: ¿Competencia o Confluencia?

Número Actual

Número Actual

Números Anteriores

Editorial

Sitios de Interés

Libros

Ediciones Especiales



Carr. Lago de  
Guadalupe Km. 3.5,  
Atizapán de Zaragoza  
Estado de México.

Tels. (52)(55) 58645613  
Fax. (52)(55) 58645613

Por Tatiana Millán  
Número 45

### Introducción

Las nuevas tecnologías digitales están revolucionando el panorama mediático, si antes todo el mundo sabía qué era una televisión o un teléfono y para qué se utilizaban, ya las cosas no están tan claras. Las fronteras entre los distintos medios se reducen cada vez más. La televisión hoy en día puede ser una vía de acceso no sólo a productos audiovisuales de entretenimiento o información, a través de ella nos llegan otra serie de servicios que hasta ahora no estaban asociados con la "pequeña pantalla". Por otra parte podemos ver una película a través de un móvil, que deja de ser un elemento de comunicación personal para convertirse en una vía de acceso a la Sociedad de la Información<sup>1</sup> y a todas sus posibilidades.

En este proceso de "confluencia multimedia" que estamos viviendo Internet tiene un papel protagonista. Como "medio de medios" que invita y obliga a "subirse al carro" de los nuevos tiempos al resto y a la vez como un nuevo modelo de comunicación que desarrolla un lenguaje particular que influye en la estructura y el propio contenido del mensaje. Siempre dentro de una filosofía de participación del usuario que se extiende al resto y está obligando a hacer enfoques innovadores en los planteamientos de relación con las audiencias, nuevas formas de afrontar el negocio del sector y la publicidad.

Las palabras claves de todo este proceso de cambio son sin duda "interactividad" y "multimedia". El mercado no tiene aún muy claras hasta donde llegan sus posibilidades de participación ni está familiarizado con los nuevos servicios. La interactividad ha de ser aprendida y comprendida. Las grandes expectativas tecnológicas creadas han de ir acompañadas por la madurez del sector. Por otra parte la convergencia de las industrias de las telecomunicaciones, la informática y los contenidos prometen que esta sea la mayor revolución de la historia. Pc, televisión digital y teléfonos móviles, buscan su hueco en un mercado que cada vez tiende más a centrarse en contenidos y olvidarse de las propias tecnologías. Todo apunta a que en breve cualquier terminal sea susceptible de ofrecer cualquier servicio.

### Televisión digital

La televisión digital sigue siendo la gran desconocida por el público español en general, muchos asocian su aparición a la televisión satélite y hacen de ambas un solo concepto. La mayor parte de la audiencia desconoce las posibilidades de la digitalización más allá de la multiplicación de canales y no la relaciona con otro tipo de servicios u oferta que no sea la meramente televisiva. "No sorprende que, en un principio, la mayoría se abonara a una plataforma digital por la promesa de mejor calidad de imagen y sonido, y por la cantidad de canales disponibles, ya que éstos eran los principales alicientes en las campañas de promoción. En cambio, resulta llamativo que un elevado número de usuarios todavía no se hubiera informado de los servicios interactivos disponibles, después de meses (o

incluso años) desde que se suscribieron a la plataforma" (León y García Avilés, 2002 :105).

Pero la televisión digital es más que una amplia oferta de canales o una imagen de calidad mejorada, representa un nuevo esquema de comunicación donde el emisor no ocupa el papel prioritario al que nos tenía acostumbrado. La balanza por primera vez se inclina a favor de audiencias y receptores a los que se da la opción de elegir, seleccionar, ordenar y estructurar de forma personalizada su programación. "Frente al flujo continuo sometido a las restricciones horarias y unidireccionales de la parrilla clásica, la nueva modalidad de consumo de imágenes ofrece posibilidades casi infinitas de construir una programación a la carta. Cada espectador soberano está en condiciones de elaborar en tiempo real sus sesiones particulares de visionado a través de un simple mando a distancia" (Arnaz, 2002: 61-62). Este es uno de los elementos que mayormente van a diferenciar la forma de recibir y ver televisión en el nuevo milenio.

Podríamos distinguir básicamente entre las grandes ventajas que brindan a la televisión las tecnologías digitales las siguientes:

- Un aprovechamiento óptimo del espectro radioeléctrico que permite la multiplicación sin precedentes de canales y por tanto su especialización. De esta forma es posible la atención a las diferencias del público, la posibilidad de segmentación de las audiencias en función de gustos e intereses y como consecuencia una información inestimable para el mercado publicitario.
- La calidad de recepción mejorada, tanto en audio como en vídeo.
- La interactividad y todo el valor añadido que implica, dando una vía de entrada al receptor en el proceso comunicativo, con grandes posibilidades que se abren al comercio electrónico y a la publicidad interactiva. Muchos se preguntan hasta que punto quiere el espectador ser activo en un medio frente al cual se ha situado tradicionalmente de forma pasiva (Stewart, 1999: 255), la respuesta la dan las nuevas generaciones que se han socializado interactuando con la pantalla del ordenador que por primera vez compite con la televisión, jóvenes acostumbrados a buscar y organizar sus propios contenidos.
- Además "tenemos la ventaja que brinda la tecnología digital de mezclar señales digitales con señales de otro tipo, posibilitando ello el suministro de nuevos servicios a través de una misma red así como aplicaciones multimedia" (Millán, 2002:39).

Televisión por ondas hertzianas, cable o satélite, tienen cada una de ellas un papel a desempeñar en el futuro digital. Si el satélite a corto plazo ha sido en España y en otros países europeos el primero en adoptar las nuevas tecnologías, no hay duda de que el cable y sus posibilidades interactivas asociadas a un canal retorno de gran capacidad, juegan un papel clave en la adopción de servicios añadidos, compra electrónica, publicidad interactiva, telefonía, Internet, etc.

El desarrollo del cable en nuestro país ha sido lento y lleno de obstáculos. Problemas legislativos, creación de infraestructuras, el *boom* del satélite, etc. complicaron lo que en principio podría haber sido la vía más beneficiosa de entrada en la sociedad digital. Cuando el panorama empieza a aclararse y a resolverse la incertidumbre que creaba el vacío legislativo existente, Telefónica se desmarca de sus prerrogativas en este mercado y crea *Imagenio2* como posibilidad de televisión, Internet y audio digital a través ADSL, dando un giro radical al sector.

La televisión digital terrestre (TDT), la última en aparecer en este panorama de cambio, puede ser sin embargo la gran protagonista a la hora de dar a conocer las nuevas opciones que oferta la televisión digital gracias a su alta penetración. Con ello está llamada a servir de impulso a un mercado donde la falta de motivación del público por opciones que desconoce y con las que no está familiarizado ha sido una traba fundamental. Los comienzos de la TDT en España no apuntaron grandes expectativas, estuvieron marcados por la lentitud y por fracasos de iniciativas pioneras como Quiero TV. La TDT carece del ancho de banda del cable o de la universalidad del satélite, pero puede ser recibida de forma portátil y móvil, tiene una cobertura de casi el 100% y su coste de adaptación es mínimo. Pese a sus limitaciones en interactividad se observa hoy en día como el único proyecto capaz de agilizar la penetración en el mercado de la televisión digital. En Madrid el último Consejo de Ministros de 2004 aprobó el "Anteproyecto de Ley de medidas urgentes para el impulso de la televisión digital terrestre, de la liberalización de la televisión por cable y fomento del pluralismo"<sup>3</sup>, adelantando el apagón digital y abriendo la polémica entre los distintos sectores afectados<sup>4</sup>.

En un estudio realizado por Corporación Multimedia, Carat y la ATV, un centenar de expertos opinaba sobre el futuro reparto de mercado entre los distintos servicios de acceso a la televisión de pago en 2010. El satélite ocupaba el porcentaje más alto (38 %) seguido del cable (24.2 %) y de la TDT (22.3%) donde se apreciaban pocas diferencias, y en último lugar Internet, Banda Ancha y otros<sup>5</sup>. Sin embargo parece que el móvil de tercera generación (UMTS) y sus posibilidades multimedia recupera puestos como terminal y amplía sus capacidades a velocidad no prevista. El futuro no deja de ser un interrogante sometido a las incertidumbres del mercado.

## **PC**

El ordenador ha sido un referente de la Sociedad de la Información, un terminal interactivo que nos ha traído en un primer momento Internet y que ha revolucionado el mundo en el que vivimos. En España a finales de 2004 hay un millón más de ordenadores que en 2003, el 48,1% de las viviendas disponen ya de uno y seis de cada diez viviendas tienen al mismo tiempo acceso a Internet. El 45,5% de la población de 15 años en adelante lo ha utilizado y más del 37% ha navegado por la Red<sup>6</sup>. Estas cifras se sitúan aún lejos de la media Europea y sobre todo de la Norteamericana pero reflejan ya una evolución rápida del mercado que en pocos años nos ofrece una imagen muy diferente.

Pero navegar por Internet no es prerrogativa única del ordenador, la tendencia es a que el resto de terminales tenga la capacidad técnica de ofrecer este servicio de forma rápida y competitiva. Hoy en día ningún terminal puede desarrollarse de espaldas a la Red, ésta aglutina todos los medios de comunicación, impone la interactividad en tiempo real, es muy aceptada entre las nuevas generaciones y por todo ello se coloca en un lugar preferente en las perspectivas de medios para el siglo XXI.

Internet por su parte también necesita también de la televisión y se une a ella para beneficio mutuo. "La unión de televisión interactiva e Internet no sólo será la suma de ambos, sino algo completamente nuevo y diferente" (Pérez de Silva, 2000: 46). Para la televisión supone la ampliación de sus posibilidades comunicativas y de relación con el usuario, para Internet la posibilidad de entrar en un mercado donde sus limitaciones de expansión vienen dadas por el desconocimiento técnico, trabas de tipo generacional, etc. La televisión es un electrodoméstico familiar en los hogares con un índice de penetración cercano al 100% y todo lo que nos llegue a través de ella tendrá más posibilidades de aceptación y contara con un público potencial muy amplio.

### **El móvil de tercera generación**

La entrada del móvil en el panorama mediático no ha podido ser más exitosa, a principios del 2002 ya había superado sin mayores dificultades el índice de penetración de la telefonía fija en el mundo según datos de la UIT<sup>7</sup>. Casi el 90% de los españoles es usuario de móvil, con esta cifra del Ministerio de Ciencia y tecnología España se sitúa como uno de los países con mayor índice de penetración de móviles de Europa, muy por encima de la penetración de Internet o de la televisión digital<sup>8</sup>. Esto ha hecho que este terminal al que en sus inicios no se prestó mucha atención sea uno de los puntos claves de lo que puede ser a medio plazo el desarrollo de la nueva Sociedad de la Información. Por otra parte hay que destacar el alto grado de satisfacción de los usuarios por los servicios de telefonía móvil, mayor que el mostrado por la telefonía fija o por la televisión de pago.

El móvil pasa de ser interactivo a ser también multimedia, la tecnología WAP consigue unir los términos telefonía móvil e Internet representando ya un gran avance, este estándar es como un navegador adaptado a las características de capacidad de un terminal móvil. Pero la velocidad de transmisión y las características de los móviles de tercera generación (UMTS) trastocan las predicciones que años atrás se hacían del futuro de los medios y el papel al que quedaban abocados cada uno de ellos con el desarrollo de las tecnologías digitales. Ya el móvil no es sólo un elemento de comunicación interpersonal, sus posibilidades se amplían. Si todo apunta a que el terminal del futuro sea capaz de atender cualquier necesidad de comunicación e información, desde cualquier lugar, a cualquier hora, de forma personalizada y también en grupo, es lógico pensar que este terminal pequeño, móvil, interactivo y multimedia tenga mucho que decir.

Habría que analizar la incidencia que tendrá el desarrollo de esta nueva generación de móviles en la industria de contenidos y su relación con formatos hasta ahora asociados a prensa, radio, televisión o Internet. La portabilidad del teléfono móvil y su uso individualizado lo hacen muy apropiado para la descarga de archivos de audio, también la industria del videojuego encuentra un terminal idóneo para su expansión, la posibilidad de entretenimiento en cualquier lugar y en cualquier momento. No parece tan idóneo para adaptarse a contenidos puramente televisivos o de cine por su pequeña pantalla, pero tampoco se auguraba el éxito de los mensajes de texto por lo lento y complicado de su escritura y sin embargo todas las predicciones han quedado superadas. Probablemente los nuevos servicios que nos puede ofrecer el móvil provoquen cambios en su estructura y aspecto externo que lo hagan más idóneo.

### **Conclusiones: nuevas tendencias del mercado**

¿Cuál será el terminal del futuro?: Cada uno de estos terminales presenta sus capacidades y carencias, el mercado y la diferente introducción de las tecnologías decidirán hacia donde se inclina la balanza. La tendencia que se impone es conseguir prestar cualquier servicio desde cualquier terminal, que desaparezcan las vinculaciones entre medios y servicios. PC, Televisión Digital y terminales móviles, serán con mayor frecuencia complementos que sustitutos. Todo apunta a la posibilidad de fusionar la pantalla del ordenador con la de televisión, tecnológicamente las ventajas son enormes pero quizá habría que analizar la actitud que adopta el usuario frente a un medio y otro, las necesidades de tamaño, distancia a la que ha de situarse, interactividad que pide o admite en función de los diferentes usos y su capacidad de promoción en el mercado. Por su parte el teléfono móvil tiene una pantalla de dimensiones limitadas pero sus ventajas de portabilidad y autonomía son muy competitivas y con él observamos como están desapareciendo las fronteras entre medios de comunicación de masas y medios de comunicación interpersonales, todos parecen dirigirse al mismo objetivo.

De lo que no cabe duda es de que el negocio del siglo XXI ya es el de la producción de contenidos susceptibles de ser

transportados por un terminal digital. "Hoy día, cuando las industrias se pregunten por su futuro en un mundo digital, deben tener en cuenta que ese futuro lo decidirán, casi al 100%, las posibilidades que tengan sus productos o servicios de presentarse en forma digital" (Negroponte, 2000: 31). Los grandes espacios que han abierto las actuales técnicas de comprensión de la señal colocan a la industria de contenidos como la asignatura pendiente en toda esta revolución tecnológica (Millán, 2002). Hoy la "clave de la comunicación se ha desplazado desde la transmisión de información, característica de la era analógica, hacia la producción de contenidos, propia de la era digital. El foco de los procesos de comunicación pública está ahora centrado en los contenidos, no en los medios; en los usuarios, no en los editores; y tiende a centrarse más en los servicios que en la tecnología que los hace posibles" (Orihuela, 2000).

Podemos distinguir tres sectores diferenciados que sufren modificaciones con la digitalización de los procesos:

- El proveedor de contenidos y servicios adaptados que se encuentra con un amplio abanico de posibilidades y la necesidad de cubrirlas a corto plazo, dado que la velocidad con que la tecnología se ha desarrollado no ha sido la misma que ha adoptado la industria de creación de contenidos. El mercado se ha encontrado por un lado con las grandes expectativas que creaba por ejemplo la televisión digital y a la vez con la decepción de ver que la multiplicación sin precedentes de canales de televisión muchas veces estaba basada en la repetición, contenidos no adaptados culturalmente ni en idioma al país de recepción y la baja calidad de la programación. El reto es importante y a la vez una de las claves del éxito e introducción de las nuevas tecnologías digitales.
- El programador que agrupa esos contenidos y gestiona su venta por paquetes.
- Los operadores que distribuyen contenidos y servicios.

De alguna manera cada uno de estos sectores influye y depende de los otros dos. Más allá de ellos la renovación imperiosa de los terminales analógicos a otros digitales presenta nuevas perspectivas a los fabricantes que a medio plazo tendrán que atender a la necesidad imperiosa de renovación rápida de equipos que quedarán obsoletos. La duda es a quién corresponderá sufrir el coste de este cambio. Si a priori es el propio usuario el que necesita cambiar su receptor analógico o adaptarlo a las necesidades de la transmisión digital, no cabe duda de que los operadores son los más interesados en que el cambio sea rápido y las iniciativas puedan verse rentabilizadas. El interés de la audiencia por los nuevos servicios, con la necesidad de conocimiento sobre ellos que implica, la proliferación y calidad de contenidos y servicios adaptados, unido a la lógica premura del operador, definirán a medio plazo la dirección que tome el mercado.

---

### Notas:

<sup>1</sup> La Sociedad de la Información es "un estadio de desarrollo social caracterizado por la capacidad de sus miembros (ciudadanos, empresas y administraciones públicas) para obtener y compartir cualquier información, instantáneamente, desde cualquier lugar y en la forma que prefiera". Informes Telefónica: "La Sociedad de la información en España. Perspectiva 2001-2005". Disponible en <<http://www.telefonica.es/sociedaddelainformacion/>>

<sup>2</sup> <<http://www.telefonica.es/tol/imagenio.html>>

<sup>3</sup> <[http://www.setsi.mcyt.es/sgcinfor/notas\\_inf/impulso\\_tdt.htm](http://www.setsi.mcyt.es/sgcinfor/notas_inf/impulso_tdt.htm)>

<sup>4</sup> <[http://www.abc.es/abc/pg050310/actualidad/comunicacion/200503/10/television\\_digital\\_terretre\\_europa.asp](http://www.abc.es/abc/pg050310/actualidad/comunicacion/200503/10/television_digital_terretre_europa.asp)>

<sup>5</sup> VVAA (2002): *La Nueva Era de la Televisión*, ATV. Madrid: Carat España.

6 Instituto Nacional de Estadística: Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de la información y comunicación en los hogares. Segundo Trimestre de 2004. Disponible en <<http://www.ine.es>>

7 Unión Internacional de Telecomunicaciones: Informe sobre el desarrollo mundial de las Telecomunicaciones 2002. Reinención de las telecomunicaciones. Disponible en <<http://www.uit.int/ITU-D/ict>>

8 Disponible en <[http://www.mcyt.es/asp/ministerio\\_informa/notasprensa.htm](http://www.mcyt.es/asp/ministerio_informa/notasprensa.htm)>

---

## Referencias:

- Arnanz, Carlos M. (2002): *Negocios de televisión. Transformaciones del valor en el modelo digital*. Barcelona: Gedisa.
- Callejo, J. (1995): *La audiencia activa. El consumo televisivo: Discursos y estrategias*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Informes Telefónica: La Sociedad de la información en España. Perspectiva 2001-2005. Disponible en <<http://www.telefonica.es/sociedaddelainformacion/>>
- Instituto Nacional de Estadística: Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de la información y comunicación en los hogares. Segundo Trimestre de 2004. Disponible en <<http://www.ine.es>>
- León, B y García Avilés, J.A. (2002): Los retos de la implantación de la televisión interactiva a la luz de su propia historia, en *Zer*, número 13.
- Millán Paredes, T. (2002): *Grandes espacios tecnológicos & Grandes vacíos televisivos*. Badajoz: Marcipa.
- Negroponte, N. (2000): *El mundo digital*. Barcelona: Ediciones B.
- Orihuela, J. (2000): *Sociedad de la información y nuevos medios de comunicación pública: claves para el debate*. Disponible en <<http://www.unav.es/digilab/nr/>>
- Pérez De Silva, J. (2000): *La televisión ha muerto. La nueva producción audiovisual en la era de Internet*. Barcelona: Gedisa.
- Stewart, J. (1999): Interactive Television at Home: Television Meets the Internet, en Jensen, J.F. y Toscan, C. (Eds) (1999): *Interactive Television, TV of the Future or the Future of TV?*. Aalborg: University Press.
- Thompson, J.B. (1998): *Los media y la modernidad. Una teoría de los medios de comunicación*. Barcelona: Paidós.
- Unión Internacional de Telecomunicaciones: Informe sobre el desarrollo mundial de las Telecomunicaciones 2002. Reinención de las telecomunicaciones. Disponible en <<http://www.uit.int/ITU-D/ict>>
- VVAA (2002): *La Nueva Era de la Televisión*. Madrid: ATV Carat España.
- Wolton, D. (1999): *Sobre la comunicación*. Madrid: Acento.
- <[http://www.setsi.mcyt.es/sgcinfo/notas\\_inf/impulso\\_tdt.htm](http://www.setsi.mcyt.es/sgcinfo/notas_inf/impulso_tdt.htm)>
- <<http://www.telefonica.es/tol/imagenio.html>>
- <[http://www.abc.es/abc/pg050310/actualidad/comunicacion/200503/10/television\\_digital\\_terretre\\_europa.asp](http://www.abc.es/abc/pg050310/actualidad/comunicacion/200503/10/television_digital_terretre_europa.asp)>
- <[http://www.mcyt.es/asp/ministerio\\_informa/notasprensa.htm](http://www.mcyt.es/asp/ministerio_informa/notasprensa.htm)>
- 

*Dra. Tatiana Millán Paredes*

*Profesora Titular Interina, Área de Comunicación Audiovisual, Universidad de Extremadura, España*