

¿Y después de la TDT, qué? Los cambios que se avecinan en la televisión

Joan Majó

Director general de la Corporación Catalana de Radio y Televisión

La televisión será ya siempre digital, una vez que se haya producido el apagón analógico terrestre, sostiene el autor, que considera que los verdaderos cambios en el medio se darán en el soporte terrestre de difusión. Estos cambios pasan por la irrupción de la alta definición, la televisión vía IP y vía telefonía móvil, y la convergencia digital en los hogares a través de los Media Center. El autor apunta las posibilidades que se vislumbran ya ahora en cada caso, pero mantiene la creencia de que a la TDT todavía le queda mucho recorrido, si no queda desplazada por las mencionadas innovaciones, ya que a duras penas se han empezado a desplegar sus servicios y aplicaciones.

**La tecnología digital
llega para quedarse
entre nosotros. Donde
veremos auténticos
cambios será en la
"T" de terrestre**

**La tecnología
alrededor de la alta
definición, a causa de
la calidad
espectacular de las
imágenes, nos sitúa
en un punto de no
retorno**

Al plantearnos un análisis de los cambios que se avecinan después de la televisión digital terrestre (TDT), querría comenzar este capítulo matizando un poco el título, ya que el paso de la televisión analógica a la digital es un paso definitivo: no hay, en los próximos años, un después de la "D" de digital, ya que todo lo será. En cualquiera de los horizontes que nos podamos plantear a partir de la TDT, la televisión siempre será en formato digital y el sistema de transporte, en código de bits. La tecnología digital llega para quedarse entre nosotros. Donde veremos auténticos cambios será en la "T" de terrestre, ya que asistiremos a novedades importantes en los ámbitos de la televisión de alta definición (HDTV), la televisión vía IP, la telefonía móvil y, en general, la convergencia digital en el hogar. Estas variables concentran algunas de las principales novedades que tienen que llegar a la televisión más allá de la TDT, aunque esta tecnología, como también queremos explicar, todavía tiene que dar mucho de sí.

Como decíamos, la primera de las novedades es la llegada de la alta definición. Ya desde ahora se pueden encontrar en el mercado algunos aparatos de televisión con la indicación "HD ready" y, si seguimos el ejemplo y la influencia de Estados Unidos¹, en pocos años la mayoría de las pantallas de plasma o LCD que se venderán serán de este tipo. Y no es una tecnología que nos llegue sólo en pantallas: esta misma temporada se comercializarán los primeros aparatos reproductores y grabadores de DVD de alta definición, que irán acompañados del catálogo correspondiente de títulos de cine en DVD de alta definición.

La industria del *hardware* y del *software* de producción de televisión ya se encuentra, pues, en un estado de cierta madurez en el ámbito de la alta definición, una situación seguramente motivada por el convencimiento de los fabricantes de que la tecnología alrededor de la alta definición, a causa de la calidad espectacular de las imágenes, nos sitúa en un punto de no retorno: el público que haya visto la televisión en alta definición no se conformará con volver a verla en el aparato convencional, excepto en pantallas pequeñas.

Este convencimiento del mercado también empuja a los operadores de televisión a incorporar progresivamente esta tecnología en sus productos, y abre un período de adaptación que es, al mismo tiempo, un terreno de oportunidades para desmarcarse, para ser competitivos ofreciendo transmisiones, series o películas en alta definición antes de que los otros lo hagan. Para la CCRTV, adelantarnos en este sentido puede dotarnos de una fuerte ventaja competitiva durante un cierto tiempo. Por ejemplo, en el caso del Campeonato del Mundo de Fórmula 1, que transmitimos TV3 y Telecinco, si desde Televisión de Cataluña se hiciera en alta definición, nuestra transmisión tendría una ventaja extraordinaria respecto a la de Telecinco. Para nosotros, un grupo sin la potencia financiera de sus competidores que tiene la necesidad de desmarcarse del resto de medios si quiere ser competitivo, la llegada de la alta definición supone una gran oportunidad para posicionarnos en una situación de liderazgo sin un coste excesivo; inferior, por ejemplo, al lanzamiento de nuevos canales.

Otra tecnología que se normalizará en un futuro próximo será la vía IP como sistema de recepción de los canales de televisión en el hogar. Aunque todavía nos encontramos en una etapa temprana, ya podemos valorar aspectos que hacen que este sistema de distribución de contenidos tenga ventajas en comparación con otras plataformas. La televisión a través de IP permitirá que la oferta que llegue a los hogares sea de centenares de canales, incluso de países distintos, y posibilitará acceder fácilmente a amplios servicios de televisión a la carta, una gran interactividad y la posibilidad de navegar sobre contenidos de vídeo con la misma agilidad que la navegación sobre texto, mediante el mando a distancia de los receptores de IPTV que tendremos en casa.

(1) En Estados Unidos se estima que, en 2008, más del 50% de los aparatos de televisión vendidos serán de este tipo, según datos recogidos en el NAB Show, abril de 2006.

Con un ancho de banda de 30 Mbps, en casa podremos disponer de distintos canales de televisión simultáneos (que pueden incorporar la alta definición), canales de voz para hablar por teléfono, internet, videojuegos, etc. Todo esto se comercializará en forma de paquetes de servicios combinados, llamados servicios *bundled*, con distintas ofertas que incluso podrán incluir en su precio las llamadas a móviles.

Pero a pesar de este gran potencial que llevará a la IPTV a competir con la TDT y la televisión por cable, el camino para su desarrollo a medio plazo no está trazado, y todavía hay que mejorar mucho las redes y fabricar y comercializar de forma masiva receptores para televisión con posibilidad de conexión IP, además de desarrollar herramientas para la navegación. También hay que añadir que no sólo se tiene que mejorar en tecnología, sino que hay que explotar mucho más el potencial de interactividad del canal de retorno.

Otro de los aspectos que se debe tener en cuenta al hablar del futuro es el de la interconexión. Gracias a la libertad que proporciona la tecnología sin cables Wi-Fi, podemos prever un crecimiento progresivo en la implantación de los productos llamados *Media Center*, que introducen el concepto de convergencia tecnológica en el hogar a partir de la integración de las pantallas de televisión, reproductores de DVD, *home cinemas*, ordenadores, consolas de videojuegos, teléfonos móviles, reproductores portátiles de audio (tipo iPod), equipos de audio, etc. Los usuarios podrán traspasar contenidos de televisión, vídeo, fotografías, música, juegos o cualquier contenido multimedia fácilmente de unos dispositivos a otros, "enrutándolos" a diferentes pantallas de la casa. Estas plataformas *Media Center* nos proporcionarán un entorno de interconectividad inmediata y sencilla con la finalidad de acceder a todos estos contenidos desde los diferentes dispositivos que tengamos en casa.

Evolucionamos hacia el consumo de los contenidos según lo que nos interesa: podemos recibir y acceder a los contenidos a través del móvil, si lo que queremos es la inmediatez con la que los podemos consultar, pero para los grandes acontecimientos televisados (cine, deportes, etc.) seguiremos valorando la ergonomía de las pantallas grandes. De hecho, la telefonía móvil ya es una nueva plataforma de la televisión, ofreciendo servicios a la carta, por UTMS, o en directo, por DVB-H. Los contenidos serán accesibles desde todas las plataformas, pero los consumiremos desde una u otra para adaptarlos a nuestra necesidad o comodidad. Es el mismo razonamiento por el que, cuando vamos solos por la ciudad, preferimos desplazarnos en moto; cuando vamos con la familia, cogemos el coche; y cuando vamos al monte, preferimos las posibilidades que nos ofrece un todoterreno. Teniendo en cuenta lo dicho, los grupos multimedia debemos procurar ofrecer contenidos y servicios, además de nuevas funcionalidades, adaptados a todos estos entornos.

A pesar de las líneas de futuro que hemos intentado explorar para "después de la TDT", me gustaría incidir en lo que ya tenemos al alcance en este momento, ya que la TDT no solamente no es una tecnología obsoleta, sino que ni tan siquiera hemos llegado a conocer sus mejores virtudes.

Por distintas razones, sobre todo de mercado, la población está accediendo de manera mayoritaria a la televisión digital terrestre a través de receptores sencillos, los llamados *zappers*, que permiten ver más canales y con una calidad de imagen y sonido mejor respecto a la televisión analógica, pero que no permiten ni la interactividad ni la bidireccionalidad de la información ni la posibilidad de grabar contenidos en un disco duro. Para la bidireccionalidad y la posibilidad de grabar todavía no disponemos de la infraestructura necesaria, pero sí podemos acceder a la interactividad si disponemos de un receptor que

A pesar de este gran potencial que llevará a la IPTV a competir con la TDT y la televisión por cable, el camino para su desarrollo a medio plazo no está trazado

Los *Media Center* nos proporcionarán un entorno de interconectividad inmediata y sencilla con la finalidad de acceder a todos estos contenidos desde los diferentes dispositivos que tengamos en casa

La TDT no solamente no es una tecnología obsoleta, sino que ni tan siquiera hemos llegado a conocer sus mejores virtudes

La segunda fase [de la TDT] comprendería la implantación en los hogares de receptores que incorporasen disco duro

La tercera fase, a raíz de la consolidación de un canal de retorno por ADSL, permitirá llegar a una comunicación completamente bidireccional entre los espectadores y el programa que estén viendo o el medio en general

incorpore el estándar MHP. En realidad, los *zappers*, que son los descodificadores más económicos, representan una barrera entre lo que la población conoce de la TDT y lo que esta realmente puede ofrecer hoy, una barrera que está provocando un cierto desencanto ante las expectativas iniciales generadas por el cambio.

En definitiva, la TDT tiene unas aplicaciones potenciales que apenas estamos empezando a aprovechar, cuyo despliegue podríamos vaticinar en tres fases diferentes. Actualmente, y tras un año del despegue simbólico, además del aumento del número de canales y de la calidad intrínseca de la emisión digital, desde la CCRTV tenemos en funcionamiento aplicaciones interactivas pioneras: guía electrónica de programación, concursos, noticias, servicios, etc. Vamos incrementando los servicios que ofrecemos a los espectadores a través del "botón rojo" y hemos abierto líneas de desarrollo de aplicaciones de servicio al ciudadano, además de impulsar y participar en diferentes proyectos de investigación acerca del canal de retorno y los sistemas de identificación de los usuarios, aunque esta voluntad de innovación, por desgracia, no la encontramos en la totalidad de los operadores.

En el contexto actual todavía podemos prever dos fases más de desarrollo, más allá de la primera, que es donde nos encontramos. La segunda fase comprendería la implantación en los hogares de receptores que incorporasen disco duro. Esta unidad de almacenamiento permite, además de hacer pausas o incluso repeticiones de las emisiones en directo, grabar centenares de horas de programación, que podríamos programar con un sistema de *podcasting* para visionarlas cuando nos apeteciera. Hasta ahora hablábamos de cómo o a través de qué aparato accedíamos al universo de los contenidos, pero ahora también podremos escoger el momento de verlos, y esta posibilidad de asincronía entre el momento de emisión de un programa y el momento en el que decidimos verlo dará una libertad a los espectadores no experimentada nunca hasta ahora en televisión.

Finalmente, la tercera fase, a raíz de la consolidación de un canal de retorno por ADSL, permitirá llegar a una comunicación completamente bidireccional entre los espectadores y el programa que estén viendo o el medio en general. Además, los sistemas de identificación de usuarios permitirán a los ciudadanos hacer unas acciones a nivel individual desde sus casas que hasta el momento sólo habían podido hacer a través de internet y, de esta manera, se hará más universal el acceso a la sociedad del conocimiento gracias a la televisión.

En un orden lógico de las cosas, primero habría que aprovechar todas las oportunidades de la TDT antes de hacer los pasos siguientes. A pesar de todo, los cambios y las innovaciones se suceden muy de prisa y pasan los unos por encima de los otros atropelladamente. Por eso, seguramente asistiremos a la implantación de nuevas tecnologías cuando todavía no habremos aprovechado todas las posibilidades de la que teníamos al alcance. Y si esto pasa con la TDT, como parece casi inevitable, será una lástima.