

La televisión híbrida

José Manuel Huidobro,
Ingeniero de Telecomunicación



En poco tiempo se podrá navegar en Internet desde el televisor o cargar la serie preferida con el control a distancia, según promete la televisión “híbrida”, ya que más de 20 miembros de la UER (Unión Europea de Radiodifusión) han acordado colaborar para preparar un lanzamiento europeo de dicha tecnología en 2012, el siguiente paso después del apagón analógico y la implantación de la TDT. Al firmar el proyecto de la TV híbrida estos miembros ratifican su compromiso tanto con los estándares abiertos, como HbbTV, MHP y MHEG5, como con el de ofrecer una nueva experiencia de uso para los espectadores.

“Híbrida” o “TV Conectada” combina el visionado tradicional de TV con el

valor añadido de Internet y con las aplicaciones de dispositivos inteligentes para disfrutar de una experiencia multimedia mejorada.

Hace tiempo pudimos ver en los medios la noticia de que la corporación RTVE, Mediaset España y Telefónica colaboran para implantar el estándar HbbTV (*Hybrid broadcast broadband TV*), apostando por esta nueva forma de ver la televisión y acceder a contenidos varios a través de un televisor o vídeo-consola, conectados a Internet o a una Red CDN (*Content Delivery Network*), que con esta funcionalidad permitirá a los espectadores acceder a los contenidos –incluso de alta definición si el ancho de banda disponible es elevado– de cada cadena de

televisión, además de a los de Internet. Gracias al estándar HbbTV será posible acceder a contenido adicional y relevante en Internet sobre los contenidos que estamos viendo en la televisión en un momento determinado, posibilitando la generación de nuevos ingresos para los operadores siempre que el modelo de negocio sea el adecuado.

Su funcionamiento es muy sencillo de entender, aunque técnicamente tiene su complejidad. En este estándar el radiodifusor elabora su “oferta a la carta” e inserta una dirección de Internet en su señal de TV para acceder a sus contenidos, que el televisor recibe a través de la antena y la muestra al telespectador. Haciendo uso del mando a distancia de su televisor, si el

usuario pulsa el botón inmediatamente, se le muestra en pantalla –mientras sigue viendo el canal de TV– un menú con la oferta de “contenidos a la carta”; el usuario selecciona el contenido que quiere ver y lo reproduce en su TV. Estos contenidos se obtienen a través de la conexión de banda ancha e infraestructura del operador de telecomunicaciones. Cuando quiere salir del modo “TV a la carta” el usuario pulsa otro botón del mando a distancia y, en ese momento, se vuelve al canal de televisión que se estaba viendo.

EL ESTÁNDAR HBBTV

HbbTV (TV híbrida de difusión y de banda ancha) es un nuevo estándar de la industria que proporciona una plataforma de tecnología abierta y neutral que combina servicios suministrados a través de difusión con los servicios prestados a través de la banda ancha y también permite el acceso sólo a los servicios de Internet con televisores conectados y *set-top boxes*. Los miembros fundadores del consorcio HbbTV junto con un nutrido grupo de seguidores han desarrollado conjuntamente la especificación HbbTV para crear un estándar global para los servicios de entretenimiento híbrido. La versión 1.1.1 de esta especificación fue aprobada como ETSI TS 102 796, en junio de 2010 y se está utilizando ya en Francia y en Alemania.

HbbTV es un estándar impulsado por la UER con el fin de que en el futuro todos los dispositivos, tanto decodificados como televisores, puedan conectarse de forma interactiva a Internet. La especificación HbbTV se basa en los estándares existentes y las tecnologías web, incluyendo OIPF (*Open IPTV Forum*), CEA, DVB y W3C. Utilizando la tecnología estándar de Internet permite el desarrollo rápido de aplicaciones. La norma europea facilita la combinación de los servicios de radiodifusión y banda ancha y establece las características y las funcionalidades requeridas para la entrega de los mismos; define unos requisitos mínimos, simplificando así la aplicación en los dispositivos y dejando espacio para la diferenciación, lo que limita la inversión requerida por los fabricantes para construir dispositivos compatibles.

Los miembros fundadores del HbbTV consortium, son: ANT, APS, Canal+, EBU, France Télévisions, IRT, OpenTV, Philips, Sony, Samsung, Television Francaise I.

Varios fabricantes de televisores se han interesado ya por el HbbTV. En concreto, Philips ha adaptado ya su plataforma de contenidos Net TV a este formato, y también Toshiba y Loewe apuestan por este revolucionario estándar, con el que Internet se puede tener directamente en el televisor, pero antes habrán de resolver los aspectos relacionados con el DRM para vídeo bajo demanda.

APLICACIONES

Al éxito de HbbTV contribuirán fundamentalmente tres factores: la creciente

penetración en el mercado de aparatos con el sistema HbbTV integrado, la calidad de los contenidos, y la facilidad de manejo de este formato. Al ser un estándar de código abierto, tiene muchas posibilidades de triunfar sobre otros formatos de carácter cerrado y privado como Google TV y Apple TV, y es que del HbbTV se benefician todos, desde los fabricantes de televisores a las cadenas de televisión, pasando por los portales online y los proveedores de comercio electrónico.

Mediante el nuevo estándar HbbTV las emisoras pueden generar, con la tradicional señal de televisión, un hipervínculo que pulsando un solo botón lleva al usuario directamente a la correspondiente oferta de contenidos *on-line*. Además de los servicios tradicionales de difusión, el estándar incorpora servicios de vídeo bajo demanda (VOD), juegos o aplicaciones interactivas como el llamado “botón rojo”, que permite la interactividad con el mando a distancia para ampliar información sobre un tema determinado, votaciones u otras participaciones.

HbbTV incorpora un sistema operativo que permite la compatibilidad con aparatos externos, de modo que no es necesario ningún aparato adicional para lograr la conexión a Internet y la interactividad prometida.

El fenómeno masivo de comentar programas por Twitter, Facebook, LinkedIn y otras redes sociales son fenómenos muy recientes que aprovecharán sin duda la tecnología de HbbTV. El volcado de vídeos en YouTube, o de fotos en Flickr, así como la tendencia hacia el Cloud Computing (la nube) donde cada vez hay más y más contenidos, son elementos que están nutriendo la televisión que consumimos y si a ello le sumamos la facilidad de sistemas con Android o iniciativas como Google y Apple TV, de uso muy sencillo, podemos asegurar que poco a poco va convergiendo la TV e Internet de

«Combina el visionado tradicional de TV con Internet y aplicaciones de dispositivos inteligentes»

la misma manera que hizo la telefonía móvil e Internet.

Hay mucha gente que expresa su escepticismo acerca de la nueva solución híbrida para la televisión interactiva, argumentando que Internet por sí sola ya ofrece más funcionalidad que las promesas de futuro de HbbTV, además de que la rapidez de evolución de Internet deja obsoleto cualquier desarrollo con pocos meses de vida. Lo que si es cierto es que para que pueda tener éxito es necesario, al menos, como sucede en este caso, la estrecha colaboración entre operadores y radiodifusores, ya que la inversión necesaria y el riesgo asociado son muy elevados para ser acometidos por un único agente, más teniendo en cuenta la amplia oferta disponible, bien de forma gratuita o de pago, incluida la IPTV, con la que la HbbTV ha de competir, así que habrá que esperar algún tiempo para observar como se desarrolla y cual es la respuesta de los usuarios a un nuevo canal de comunicación interactiva que combina dos de los ya existentes. ●