

LA RADIO EN LA CONVERGENCIA MULTIMEDIA: ¿ES LO MISMO RADIO POR INTERNET QUE RADIO DIGITAL?

Norma Patricia Maldonado Reynoso

(1ª. Parte)

Los avances tecnológicos en materia de digitalización, permiten ir acercándonos hacia la convergencia tecnológica, es decir, hacia la homogeneidad e integración de los datos (texto, voz, música, imágenes) gracias al código binario. Actualmente el concepto de *convergencia tecnológica* se vuelve muy amplio ya que con esta noción se designa:

- Una misma red de comunicaciones portando distintos servicios tecnológicos.
- Un mismo servicio tecnológico adaptándose a diferentes medios de comunicación e información.
- Un mismo equipo terminal dando acceso a diversas redes/servicios tecnológicos de información y comunicación.

De ahí que, cuando se plantea el concepto de convergencia digital, se estaría hablando de convergencia de redes (red de voz y red de datos / red de cable coaxial y red de fibra óptica), de convergencia de servicios (telefonía fija y telefonía móvil o celular /audio/radio y vídeo/televisión digital terrestre, por cable o Internet, y vía satélite), o bien de convergencia de terminales integrados o no (ordenadores, agendas electrónicas y terminales móviles vía telefónica); ya que la convergencia digital se puede dar en varios niveles, de forma aislada o a través de combinaciones, pero siempre dependiendo de la evolución tecnológica. (Ministerio de Educación y Ciencia: Análisis de Tecnologías)

Actualmente el concepto de convergencia tecnológica produce la integración de tres sectores: el de las telecomunicaciones (como la telefonía y en general las redes alámbricas, satelitales e inalámbricas), el de los medios de comunicación (como radio y televisión), y el de la informática.

La convergencia en los medios de comunicación, permite ofrecer al usuario servicios adicionales y/o con valor añadido a los sistemas tradicionales, con la posibilidad de ser interactivos y permiten el procesamiento, transmisión, distribución y almacenamiento de los datos con las características versátiles del sistema digital.

Un ejemplo de ello, son las nuevas versiones de telefonía celular que permiten además del servicio telefónico, envío de mensajes escritos, imágenes, videos, tomar fotografías, servicio de Internet, radio FM,... Esta integración se irá incrementado dependiendo de los adelantos de la microelectrónica, software, hardware, periféricos y telemática.

De acuerdo con José B. Terceiro y Gustavo Matías (2001), la convergencia de *códigos* favorece la convergencia *social*, pues existe una especie de propagación de estas tecnologías en los diversos sectores económicos, políticos, sociales impactando las prácticas sociales y culturales, es decir, irán modificando la forma en que los individuos se apropia y usa las nuevas tecnologías. Tal es el caso de un teléfono celular con alto grado de tecnología, en el cual se solicita un horóscopo (nuevas tecnologías, viejas prácticas sociales), o una computadora con distintos tipos de software que únicamente se utiliza como máquina de escribir, o una conexión de Internet que se utiliza desde entretenimiento hasta grandes transacciones empresariales. Ello implica la modificación de las relaciones interpersonales y su entorno.

Propiamente en el ámbito de la radiodifusión que es el que nos interesa en este espacio, la convergencia no se ha dado, a diferencia de por ejemplo, el caso de la televisión, donde ahora en una misma televisión casera se puede recibir la programación abierta, televisión por cable y/o televisión satelital (a fin de recibir programas de otros países del mundo) en tiempo real o diferido, recibir música programada (cada canal con un exclusivo perfil musical, ya sea clásica, new age, country, salsa, etc.), pago por ver ciertas películas(ppv) o pago por evento (deportivos o culturales, entre otros), la guía televisiva, inclusive se puede cambiar el idioma de recepción, programarla para grabar algún programa en

especial (aunque no haya nadie en casa), además se puede utilizar la misma televisión para ver videocassetes, DVD (Digital Versatil Disk), ponerla como reproductor de música tipo MP3¹, o hasta utilizarla hasta como despertador común, entre otras aplicaciones.

Por el momento en la radiodifusión, se sigue brindado el servicio de manera tradicional, aunque ya existe en otros países, por ejemplo en los europeos, los cuales cuentan con sistemas tecnológicos digitales que permite brindar de forma adicional a su servicio sonoro, otro tipo de beneficios al manejar datos bajo el código binario, combinando los archivos sonoros ya sea con imágenes o textos, mapas, así como otro tipo de servicios bajo demanda, esto nos daría la posibilidad de hablar de la existencia de una Radio digital.

Por esta razón es que el catedrático Gorka Jacobe Palazio (1999), define a la radio digital como:

La radio digital es la transmisión y recepción de sonido, el cual ha sido procesado utilizando una tecnología comparable a los aparatos reproductores de discos compactos. Esa calidad es lograda gracias a una técnica muy especial de compresión de sonido (MPEG 1 y MPEG 2) adaptada al oído humano.

A la fecha en México, existe el uso de tecnología digital en la radiodifusión, pero para lo que es la producción de programas, así como su almacenamiento e incluso para su programación, pero no existe la reglamentación relacionada a la forma de transmisión digital, que precisamente nos brindaría opción de convergencia.

Sin embargo, hemos encontrado que gran cantidad de personas, consideran erróneamente que la Radio digital si existe en nuestro país, por ello, el fin de aclarar este concepto.

Ejemplos de denominaciones erróneas y que crean confusión entre el usuario común, son: *radio* por Internet, *radio* satelital, *radio* por televisión vía cable. En el presente artículo, primero de dos partes, aclararemos el concepto de Radio por Internet y Radio Satelital. En la segunda parte en la próxima publicación, abordaremos el Sistema de Radio/Audio por televisión, así como los sistemas tecnológicos que pueden hacer posible la transmisión de la Radio Digital.

“Radio por Internet”

Como consecuencia de la convergencia mediática, las emisiones de radio tradicional (AM/FM) ahora se pueden escuchar por Internet. En nuestro país como en otros países, existen estaciones de radio que retransmiten e incluso, envían en tiempo real su programación normal para ser transmitida vía Internet.² También existen otros casos en que usuarios de la Internet crean su propia ciberestación. Ambos, utilizan la plataforma internet para enviar esta señal.

El doctor Mariano Cebrián indica:

Internet está modificando todas las concepciones tradicionales. No es un medio como se pretende con algunas miradas miopes, sino una plataforma de comunicaciones, medios y servicios. No es tanto una red de difusión de medios ajenos, sino una red que, por una parte, requiere la adaptación a sus exigencias y, por otra, aporta recursos que modifican sustancialmente a los propios medios. De momento hablamos de radio por Internet o de periódicos por Internet, pero no son denominaciones exactas, lo mismo que tampoco fueron correctas las de periódicos por radio («diario hablado») o periódico por televisión («telediario»). Por estos errores iniciales de concepción la radio tardó en desarrollar con autonomía la información. [...] No podemos incurrir en lo mismo a la hora de abordar Internet [...] La radio por Internet es otra cosa diferente a la radio. Habrá que buscar una denominación más precisa. (Cebrián, 2001, p. 21)

La “radio” por Internet, cuyo nombre correcto es, audio por Internet, utiliza la plataforma Internet para enviar esta señal, por lo tanto este es un servicio de telecomunicaciones y en consecuencia no necesita un permiso de concesión radiofónica, no se rige por el reglamento de Radio y TV, no opera en las Bandas de Frecuencia diseñadas para los servicios radiofónicos. Es decir, no pueden denominarse RADIO al no cumplir con la normatividad relacionada con sus características de emisión.

¹El sistema MP3 es un sistema de compresión digital de audio basado en el formato MPEG (Motion Pictures Expert Group). Permite compactar los enormes archivos de audio en paquetes más pequeños, sin perder calidad.

²En nuestro país la primera estación que ingresó en mayo de 1995 a Internet fue Radioactivo 98.5 de la Ciudad de México, perteneciente en ese entonces al grupo MVS Radio, y ahora a Grupo Imagen.

A nivel técnico el internet tampoco es similar a la radiodifusión pues no es un sistema punto a multipunto, es un sistema de comunicación de dos direcciones, (Maldonado, 2003), lo que a su vez provoca que si un usuario quiere acceder al servidor de la radiodifusora para escuchar un programa, va ocupando un determinado ancho de banda, pudiendo dar como resultado que la línea del servidor se sature y ya no pueda ingresar nadie más a escuchar ese contenido.

Esto significa que la infraestructura en internet (por lo menos en este momento), sólo puede dar servicio a un número determinado de radiosescuchas. En cambio en la radiodifusión no importa si un programa lo reciben 1,000 o 10,000 personas.

A esto podemos agregar que los medios de comunicación colectivos, en este caso la radio, se destacan por enviar un programa de manera simultánea a quien desee recibirlo, mientras que en internet por ejemplo, con la opción *PODCAST* (audio grabado al que se puede acceder vía internet), un usuario puede escuchar la repetición de un programa radiofónico, o una entrevista de un determinado programa, de acuerdo a un tiempo y espacio seleccionado por el usuario mismo, pero esto es otra tecnología que proporciona un servicio de audio, no es radiodifusión.

“Radio satelital”

Técnicamente, las emisiones de audio vía satélite son un servicio de telecomunicaciones, es decir un servicio de radiodifusión clasificados en el ámbito de las telecomunicaciones, pues aunque son un servicio de punto a multipunto, su recepción es restringida. Por esta razón, en la legislación mexicana están clasificadas como sistema de audio restringido.

Los sistemas de audio restringido vía satélite necesitan para su recepción de un equipo decodificador con antena especial. En los Estados Unidos, el sistema de audio satelital de paga ha tenido mucho éxito, sobre todo en pequeñas poblaciones, donde localmente sólo operan entre 5 y 10 emisoras radiofónicas. En ése país existe la costumbre de abonarse para recibir servicios de audio por suscripción. Uno de los servicios de audio satelital restringido es el sistema denominado *Sirius*, que de acuerdo al periodista Roberto Mena, tiene a la fecha 3.3 millones de suscriptores en el sistema. Por \$12.95 dólares al mes, cada abonado recibe 125 canales digitales de música y programación hablada, incluso en diversos idiomas como el español y el chino, pues en este país existen numerosas comunidades étnicas que buscan estos servicios (Rooney, 2006). Su mayor competidor de radio satelital es el sistema *XM*, el cual a finales del año 2005 contaba con 6 millones de suscriptores.

Al respecto, Mariano Cebrián, (entrevista personal) indica:

Pero este éxito no opera por igual en Europa y muchos menos en Latinoamérica. En el caso de varios países europeos, las plataformas satelitales han tenido más aceptación que las plataformas por cable (se exceptúa el caso de Bélgica y Holanda con grandes experiencias de cable).

Al respecto, Mariano Cebrián, (entrevista personal) indica:

Pero este éxito no opera por igual en Europa y muchos menos en Latinoamérica. En el caso de varios países europeos, las plataformas satelitales han tenido más aceptación que las plataformas por cable (se exceptúa el caso de Bélgica y Holanda con grandes experiencias de cable).

En México, por normatividad no existe el tipo de servicios de audio restringido vía satelital. Lo que existe en nuestro país es un servicio de televisión satelital que brinda como valor/servicio agregado, canales de audio temáticos. En los países donde sí existe la alternativa de audio satelital restringido, el tipo y número de servicios adicionales que se ofrezcan dependerá de la empresa con la que se contrate. Por ejemplo, podemos recibir además de los canales de TV restringida vía satelital, canales de audio, conexión a Internet y bases de datos. En cuestión de audio, se ofrecen desde 20 canales temáticos de sonido digital, pudiendo llegar a tener más canales con programación diversa, todo depende del paquete que se contrate.

Por lo pronto podemos decir que los servicios satelitales multimediáticos son del tipo restringido y por lo tanto ya no cumplen ni con la característica de enviar sólo audio ni trabajan en la modalidad abierta (cualquier persona puede recibirlos libremente), por lo que a nivel legal, su actividad obedece la ley de Telecomunicaciones (no a la Ley de Radio y Televisión), por lo que no se puede denominar oficialmente como Radio, sino servicios de Telecomunicación.

Es importante aclarar que México se rige por estas dos leyes (Ley de Telecomunicaciones y la Ley de Radio y Televisión), en algunos países desarrollados existe una sola reglamentación que norma este tipo de servicios bajo la perspectiva que la tendencia hacia la convergencia tecnológica unirá estos campos, si no a la fecha, si en un futuro no muy lejano.

¿Entonces cuál sería el servicio de Radio Digital?. En la siguiente y última parte de este documento, aclararemos este término.

FUENTES DE CONSULTA

Cebrián, M. (2001). *La radio en la convergencia multimedia*. Barcelona: Gedisa Editorial.

Gorka, Jakobe P. "La radiovisión, el nuevo medio multiservicio". *Revista de Estudios de Comunicación: Komunikazio Ikasketen Aldizkaria*. nº 6 mayo 1999 Maiatza. Recuperado el 20 de Noviembre de 2005, de <http://www.ehu.es/zer/zer6/9gorka.htm>

Informe de Investigación: Para el Análisis de Tecnologías Convergentes de Información y Comunicación en el Ámbito Educativo. (n.f.) España: Ministerio de Educación y Ciencia. Recuperado el 11 de Febrero, 2004, de <http://ares.cnice.mec.es/informes/09/documentos/indice.htm>

Maldonado, N. P. (2003). Radio por Internet y Democracia. En: N. P. Maldonado (Coord.). *Investigación de la Comunicación. México en los Albores del Siglo XXI*. (pp. 141-154) México: AMIC.

Rooney L. (2006, Febrero). La radio asiática es un éxito en Estados Unidos. *Radio World. América Latina*. Vol. 30, (2), 1,12

Terceiro, J. & Matías, G. (2001). *Digitalismo. El nuevo horizonte sociocultural*. España: Tauros-Santillana.