

TRANSFORMACIONES PRODUCIDAS POR LA INSTAURACIÓN DE LA TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE EN ESPAÑA

Carmen Marta Lazo y Nerea Vadillo Bengoa ¹

Resumen

El próximo 3 de abril de 2010, según consta en la Ley de Medidas Urgentes de la TDT, tendrá lugar el “apagón analógico” en España. En el presente artículo, partimos de un breve recorrido por las modificaciones que ha presentado la televisión desde que comenzara su andadura en el siglo pasado y analizamos en qué medida afectará la implantación de la TDT en cada uno de los ejes que vertebran el sistema comunicativo audiovisual: el contexto, el canal, el emisor y el receptor. Así, nos adentramos en el nuevo modelo televisivo y en su desarrollo legislativo, tecnológico, programático y social.

Palabras clave

TDT, cambios, tecnología, programación, recepción

Abstract

On April 3, 2010, with the Law of Urgent Measures of DTT, will be the "switch-off" in Spain. In this paper, we start with a brief review of the amendments presented by the television since it began its journey in the last century and analyze how it will affect the implementation of DTT in each of the axes that structure the audiovisual communication system: context, channel, issuer and receptor. Thus we enter in the new TV model and the legislative, technological, programatic and social development.

Key words

DTT, changes, technology, programming, reception

0. Introducción. Antecedentes de la televisión digital

La televisión es uno de los inventos del siglo pasado que en sólo varias décadas más transformaciones ha sufrido. Desde que en 1956, se produjera la primera emisión en España, y después de treinta años en los que las dos cadenas públicas estuvieran en régimen de monopolio, tras la aprobación de la Ley 10/1988 de las Televisiones Privadas, en diciembre de 1989 comenzaron a operar Antena 3 y Tele 5. En septiembre de 1990, se inició Canal + que se convertiría en Cuatro en 2005, y en marzo de 2006 nacía La Sexta para completar la oferta de canales en abierto de ámbito estatal.

El paso de las ondas hertzianas a la tecnología digital llegaba en enero de 1996, cuando se iniciaron las emisiones de Cable Antena, apuesta del grupo Antena 3, consistente en la emisión de cinco canales y servicios interactivos de primera generación. Sólo un año después, en enero de 1997, la proyección por las transmisiones en digital pasó al satélite de la mano de Canal Satélite Digital. La variada oferta de esta plataforma con un total de 25 canales de televisión y 27 de radio en sus inicios supondría una nueva concepción de entender el medio: la televisión temática. Pronto entraría en competencia, cuando en mayo de ese mismo año, Vía Digital se en el mercado, sustentada principalmente por Telefónica, RTVE y Televisa. En noviembre de 1997, se iniciaban en ambas plataformas los servicios interactivos que posibilitaban el “pay per view”.

Los malogrados inicios de la TDT tuvieron lugar en mayo de 2000, cuando comenzaron las emisiones de Quiero TV. Esta nueva tecnología era en este caso explotada en su mayoría por Retevisión del Grupo AUNA. Como novedad, en su fórmula televisiva permitía a los abonados el acceso a Internet a través del televisor. A pesar de su amplia promoción y de sus constantes intentos por ofrecer nuevos productos, esta iniciativa fracasó debido a sus enormes pérdidas y sus constantes discrepancias entre los accionistas en el modelo televisivo. Entre tanto, se concedieron dos nuevas licencias a Veo TV (de Recoletos y El Mundo) y Net TV (perteneciente al Grupo Vocento), que recogieron parte del espectro radioeléctrico que dejó libre Quiero TV para empezar a operar en 2002. También se iniciaron en TDT las emisiones de los canales generalistas

en abierto (TVE 1, La 2, Antena 3, Tele 5 y Canal +). Así, en noviembre de 2005, ya existían 20 canales en abierto, de diferente ámbito (nacional, autonómico y local).

1 Evolución o revolución digital

La tecnología digital, en sus diferentes soportes y plataformas, ha supuesto una evolución o más bien una revolución respecto a los medios tradicionales.

La digitalización posibilita la transformación de cualquier tipo de sistema expresivo (textos, gráficos, fotografías, audio, vídeo o audiovisual) a través de valores discretos, en dígitos binarios o bits (unos y ceros). Esta uniformidad en el modo en el que se codifica la información, facilita la convergencia de redes de distribución (ondas hertzianas, cable, satélite, fibra óptica), de soportes de recepción (televisor, ordenador, videoconsolas, teléfono móvil) y de formas de presentar el contenido (gráficos, infografía, textos, audio, vídeo,...).

Los nuevos equipos nacen con la incorporación de esta tecnología, cuyo uso se ha generalizado a los distintos campos de la informática y las telecomunicaciones. Como integraciones más habituales nos encontramos con los teléfonos móviles, el DVD, el MP3, las cámaras fotográficas, los IPOD, el GPS o los ordenadores.

2. Cambios que supone la TDT en los cuatro ejes que afectan al proceso comunicativo

En el campo concreto que nos ocupa, la progresiva instauración de la TDT supone un amplio cambio en el desarrollo del proceso comunicativo, que conlleva una evolución en los cuatro ejes que, a continuación, pasamos a detallar: contextual, del canal, emisor y receptor.

2.1. Desarrollo legal: eje contextual

La Unión Europea establece como plazo para el denominado “apagón analógico” hasta el año 2012. En algunos países como Italia, Finlandia o Suecia ya se ha llevado a cabo. En el caso de España, tendrá lugar el 3 de abril de 2010, fecha registrada con la Ley de Medidas Urgentes de la TDT, en el BOE del 15 de junio de 2005. Mientras tanto, nos encontramos en un periodo de transición en el que se simultanean las emisiones analógicas y digitales. Los datos de cobertura correspondientes a julio de 2008 eran del 89,1% de la población, según datos de Impulsa TDT, nombre comercial de la Asociación para la Implantación y el Desarrollo de la TDT en España.

El Consejo de Ministros anunció el 30 de diciembre de 2004 un plan de impulso de la televisión digital terrestre (TDT). Sin embargo, este plan fue derogado y modificado totalmente por el RD 944/2005, de 29 de julio, en el que se aprobó un segundo plan, el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre. La principal diferencia entre ambos estriba en que en el primero su desarrollo pertenecía a televisiones de pago y en el segundo las emisiones son en abierto, lo que significa una total implicación de las televisiones públicas y de las diferentes Administraciones.

En el Plan Técnico Nacional de la TDT, se recogió la disponibilidad del espectro radioeléctrico y, unos meses después, el 25 de noviembre de 2005 se aprobó el reparto de canales. En esa distribución corresponden ocho a RTVE, tres a Antena 3 TV, tres a Telecinco, tres a Sogecable, dos a Veo TV, dos a Net TV y dos a La Sexta. La adjudicación de los canales autonómicos depende de sus respectivos gobiernos, pero potencialmente se les ofrecen dos múltiplex, lo que supone un total de ocho canales. Cada demarcación local cuenta también con un múltiplex o cuatro canales. Por tanto, en abril de 2010, tendremos la opción de ver más de cuarenta canales de TDT en nuestros hogares.

Uno de los retos que plantea el cambio de la legislación en el anteproyecto de la Ley General del Audiovisual, dentro del Plan de reforma del sector audiovisual, es poner límites a la concentración de la propiedad de los medios y fomentar el pluralismo, en los

siguientes términos: “Se refuerza el pluralismo interno en los medios audiovisuales públicos, en particular, mediante el desarrollo del derecho constitucional de acceso a los mismos por parte de los grupos sociales representativos, y mediante la reforma de su estructura organizativa y de control. Por otro lado, se intenta garantizar de forma efectiva el pluralismo externo en el ámbito audiovisual, evitando procesos de concentración que perjudiquen ese pluralismo. Por otra parte, se garantiza que los programadores independientes puedan acceder en condiciones equitativas a las plataformas de televisión digital. El Título IV dedica una parte de su contenido a la protección del pluralismo” (MITYC, 2006: 12).

Asimismo, se contemplan medidas para reforzar los derechos de los ciudadanos relacionados con el sector audiovisual. El control pasa por los contenidos perjudiciales para la infancia, por facilitar el acceso de los discapacitados, además “permitir a los ciudadanos determinar el orden de acceso a los contenidos audiovisuales, para garantizar su derecho a recibir en abierto determinadas retransmisiones de interés general. El Título IV dedica otra parte de su contenido a la protección de los derechos del consumidor”.

Por otro lado, se establecerán medidas de promoción del pluralismo lingüístico, incluso en servicios de ámbito nacional. Otra de las novedades presentes en el texto es “la liberalización de la prestación de los servicios de interés general de radio y televisión que, con anterioridad, habían sido declarados como servicios públicos esenciales y pasan a ser considerados servicios de interés general que los particulares prestan en régimen de libre competencia, si bien con ciertas limitaciones derivadas de las restricciones técnicas para el acceso libre al mercado consecuencia de la existencia de un espectro radioeléctrico limitado. Ello no obsta para que la Ley imponga a los operadores privados determinadas obligaciones destinadas a garantizar los intereses de los ciudadanos, cuyo cumplimiento es supervisado por las autoridades públicas” (MITYC, 2006: 12).

La apuesta por el servicio público se concentra en RTVE, cuyo objetivo es potenciar los contenidos de calidad y llegar a una gestión independiente, con “financiación mixta,

estable y sostenible”. Por ello, deja de ser un Ente Público para convertirse en una Sociedad Anónima de capital público. El “servicio público” por el que se aboga en los medios de la Corporación de Radio Televisión Española reúne las premisas del Estatuto de 1980 y del Tratado de Ámsterdam de la UE, además de los parámetros contenidos en el informe del Comité de sabios creado precisamente para “informar sobre la reforma del servicio público de titularidad estatal”, adecuándose a lo que debe ser el servicio público en la Era Digital. Esas pautas de actuación son:

- “- Independencia de su línea editorial de información y contenidos en general, lo que exige no sólo una organización autónoma respecto de los poderes políticos y económicos sino también una autonomía tecnológica (control y gestión de los múltiples que opera), extendida a la gestión (interfaces operativos, guías electrónicas de programación...).
- Responsabilidad y papel general como referencia y orientación de la calidad del conjunto del sistema televisivo, también en los canales temáticos y servicios digitales.
- Función de articulación y cohesión social, especialmente orientada ahora hacia la integración digital.
- Atención mantenida hacia la diversidad de ofertas para todos los públicos, situando a sus canales generalistas como corazón de su relación con los ciudadanos en el mundo digital, pero diversificando también estos contenidos y servicios hacia las nuevas demandas de cultura e información de calidad, y hacia las minorías de gustos e intereses, con especial preferencia por los segmentos sociales más desfavorecidos o más inermes ante las presiones del mercado (niños y jóvenes, inmigrantes...).
- Universalidad o preferencia general, en consecuencia, hacia una oferta abierta y gratuita, que resulte accesible y asequible para todos los ciudadanos” (MITYC, 2006: 13).

El Comité deja constancia de que algunas de estas medidas ya estaban reguladas en la reforma de 2001 del Estatuto de RTVE del año 1980, si bien no existían mecanismos operativos para proteger su cumplimiento. Por este motivo, propone una serie de medios para que se salvaguarden estos derechos y se evalúen sus objetivos y contenidos periódicamente.

Como señala Caffarel (2005: 26), “una televisión de calidad, sobre todo si es pública, debe estar en condiciones de desempeñar el papel de ‘locomotora’ al acometer los nuevos desafíos tecnológicos. Y respecto a ello, es preciso subrayar que nuestra televisión pública de titularidad estatal sabe, puede y quiere liderar la nueva televisión

digital terrestre (TDT), que será la televisión del siglo XXI, una televisión abierta, gratuita y plural”.

En la legislación europea, García Leiva (2006a) denuncia la dimensión de “cliente/usuario” que se le otorga al consumidor, en lugar de “ciudadano/espectador”, ya que a pesar de ser protegido en las capas más vulnerables, no participa en la definición del verdadero “interés público” que le pertenece. “La instauración de la televisión digital, por el contrario, debe tener en cuenta verdaderamente y en la medida de lo posible, las inquietudes, gustos e intereses de las audiencias, y guiarse por un principio de acceso abierto de mayor alcance que el existente. Todos los ciudadanos deben poder acceder en condiciones igualitarias a servicios que cumplan con los criterios de universalidad, accesibilidad y no discriminación”, defiende la autora, aspecto que compartimos.

2.2. Desarrollo tecnológico: eje canal

La tecnología digital está suponiendo, como ya hemos indicado, una revolución en el sector de las telecomunicaciones y también en el sector audiovisual. El canal, entendido como soporte por el que se transmite la información, aumenta y mejora sus posibilidades. De este modo, el mensaje posee más calidad y el ruido o las interferencias se reducen o casi desaparecen, ya que se evitan pérdidas de transmisión durante la recepción de la señal.

En el plano tecnológico, entre las ventajas que ofrece la TDT respecto a la televisión analógica, encontramos (Roel, 2006: 57):

- Calidad digital de imagen y sonido, con gran resolución y alta definición de la imagen, contenidos en formato panorámico de 16/9 y con sonido similar al de un *compact disc*.
- El televisor se convierte en un terminal multimedia, con múltiples servicios de valor añadido interactivos, guía de programación electrónica (EPG) o acceso a Internet, entre otros.
- Interactividad, mediante un canal de retorno con conexión RDSI, ADSL o mediante redes sin hilos, lo que permite el comercio electrónico, el envío de mensajes, el voto de los programas o la publicidad interactiva, entre

otras opciones. El descodificador, en principio anexo al televisor y cada vez más integrado en su interior, posibilitará esa transmisión de datos y la realización de órdenes de compra desde el lugar de visionado.

- Mayor ancho de banda por la compresión de la señal, aumentando el número de programas y de emisoras en el mismo lugar que ocupaba un canal en la televisión analógica, liberando así buena parte del espectro radioeléctrico para nuevas aplicaciones
- Programación “a la carta”: Incorporación de Vídeo de grabación personal (PVR) para gestionar de manera individual las grabaciones de los contenidos que después van a verse, de acuerdo a las dinámicas de consumo particulares.
- Movilidad en el consumo, mediante la recepción portátil en cualquier lugar o trayecto, por ejemplo, en el coche, tren o cualquier medio de transporte, para lo cual sólo hay que disponer de una pequeña antena.
- Vídeo bajo demanda, con una propuesta de contenidos por parte del programador para podérselos descargar y visionar cuando el usuario estime oportuno, configurando así una parrilla ajustada a los intereses de contenidos y horarios particulares de cada receptor.

Las diferencias entre los distintos medios tecnológicos cada vez son más reducidas. “La interactividad llevará a un aumento de la demanda en el contexto de la convergencia entre los tres grandes sectores: televisión, telecomunicaciones e informática” (García, 2006: 95). La convergencia nos lleva a la era de la “multipantalla” o pantalla múltiple y plural de servicios y contenidos. Pongamos como ejemplo el teléfono móvil, que conjunta las opciones de ser no sólo un terminal, sino también un creador de fotografías, audio, vídeo, Internet y televisión.

Entre los interrogantes que se plantean, García Leiva (2006b, 15) se pregunta qué sucederá con las frecuencias que el apagón “liberará”, cómo se medirán las audiencias en este nuevo entorno diferente y si se ayudará o no en la migración a los hogares vulnerables.

2.3. Desarrollo programático: eje emisor

El tradicional modelo de televisión generalista (*broadcasting*) en el que los contenidos, como su propio nombre indica, son variados y van destinados a todos los públicos, es modificado por un modelo televisivo temático (*narrowcasting*), especializado en

formatos, temas y targets, para fidelizar a pequeños segmentos del público en función de su perfil y de sus intereses.

Los elevados porcentajes de cuotas de pantalla (*share*) han dado paso a un reparto en el que conseguir una decena es cada vez más complicado, debido a que la “tarta televisiva” cada vez es más amplia y diversa. Si a ello añadimos la variedad de pantallas existentes con otras ofertas para la información y el ocio, como es Internet, los juegos en las videoconsolas u otras aplicaciones en el teléfono móvil, la competencia cada vez es más abundante.

Los programadores deberán tender a una oferta más sugerente e innovadora con la que hacerse un hueco en el mercado. Los modelos de negocio se vincularán al diseño de aplicaciones interactivas y servicios de valor añadido. Así, como señala Roel (2006: 59): “En el escenario digital, los contenidos constituyen un sector estratégico. Es preciso reflexionar y abrir nuevas líneas de investigación que ofrezcan las claves por las que deberá apostar el sector en los próximos años”.

La investigación es, pues, importante dado que los actuales operadores de televisión tendrán que reconvertir su modelo de negocio programático, con una mayor oferta y mayor diversidad. El incremento de nuevos operadores potenciará la competencia y los costes de producción aumentarán por la tendencia a la fragmentación de la audiencia. De la composición de este panorama, Postigo Gómez (2005) deduce que la tendencia irá unida a la subcontratación:

“Necesitarán una infraestructura propia o contratar a una tercera empresa que produzca, multiplexe y transmita la señal de televisión. Asimismo, tendrán que hacer una fuerte inversión en contenidos de carácter digital (ya sea de creación propia o a través de la compra), para poder configurar parrillas de programación atractivas. (...). Por todo ello, en lo que las fuentes de financiación se refiere, se han de incluir, además de las tradicionales fórmulas, otras nuevas que garanticen la supervivencia de las empresas”.

Entre esos mecanismos de financiación, apuesta por la publicidad en canales temáticos con alto índice de penetración, el pago por visión, el comercio electrónico y los servicios de valor añadido, por ejemplo la banca electrónica.

La publicidad digital para ser interactiva tiene que potenciar en el usuario “una acción de forma libre con una o varias personas y en tiempo real. Las experiencias interactivas cuando están bien construidas y desarrolladas permiten dar un “servicio” al usuario y se alejan de ser un mero contenido inanimado como si estuviéramos hablando aún de los medios analógicos (Carrillo y Castillo, 2005). Las características que deben poseer las denominadas por Carrillo (2005) “experiencias interactivas” son: control activo por el usuario con capacidad de tener un número elevado de decisiones, sincronía entre las reacciones de los sujetos que interactúan y “multidireccionalidad”, a través de la opción de crear discurso en distintas direcciones y con distintos niveles de implicación.

2.4. Desarrollo social: eje receptor

En las propias aplicaciones que hemos señalado en el eje tecnológico, como el Grabador de Vídeo Personal (PVR) o el Vídeo Bajo Demanda (VOD), ya hemos dejado constancia de las opciones personalizadas que permitirá la TDT. Esas alternativas de autoprogramación de contenidos en los horarios más adecuados a cada usuario activarán, en mayor medida, el consumo selectivo de la oferta televisiva. La denominada “televisión a la carta” adquirirá su mayor desarrollo, convirtiendo al receptor en “perceptor participante” (Marta Lazo, 2005) mediante la creación de contenidos televisivos y a través de servicios de valor añadido con los que interactuar.

La diversidad de usos y gratificaciones se amplía enormemente en esta tipología de televisión *ad hoc* a cada miembro de la audiencia. Lejos queda el concepto de “medio masivo”, para dar paso a “medio exclusivo”, en el sentido de que la configuración de la parrilla programática es singular para cada adaptación particular.

Por otro lado, el consumo individualizado, similar al que se mantiene en la relación con Internet, modifica de manera sustancial las relaciones familiares. El hecho de ver conjuntamente la televisión generalista es ya una opción cada vez menos frecuentada.

Cada miembro del hogar en su “cuarto de ver” se recluta para asistir a su espectáculo particular, el que ha elegido. En este sentido, se ahonda en mayor medida en el

problema de ausencia de diálogo respecto a los contenidos vistos. El consumo compartido y la reinterpretación del significado de los mensajes fruto de una puesta en común deja paso al consumo unitario. La ventaja que se evidencia de este fenómeno es que el consumo autoritario desaparece, pero como contrariedad también se merma el consumo democrático en el que cada miembro de la familia elige un contenido que comparte con el resto, al tiempo que la conversación derivada del visionado.

El consumo unitario, singular o particular, como queramos llamarlo, traerá otras peculiaridades. Cada uno será dueño de su mando, selector autónomo de aquello que le plazca ver. Y para que ese consumo sea responsable, se plantea la necesidad de que el usuario esté preparado para saber acceder a contenidos de calidad, con un criterio sano y ponderado. Así llegamos a la importancia de la “alfabetización audiovisual”, pieza angular de un consumo saludable, sustancioso y rico.

Y cada vez se hace más necesario que la escuela se involucre en esta realidad, para formar a los teleusuarios en la búsqueda de programas y aplicaciones selectas y también en la interpretación activa, analítica y crítica de los contenidos que decida mirar. De ello, depende que este nuevo modelo de comunicación en el que la revolución tecnológica modifica el mercado, tanto desde la perspectiva del emisor como del usuario, sea un paradigma que refuerce o no la participación del ciudadano. En la medida de que la pluralidad es uno de los ejes de este nuevo modelo, hay que exigir que la calidad sea su abanderada. Si los ciudadanos se habitúan a seleccionar contenidos que merezcan la pena, atrás quedará la telebasura. Todo depende de la educación que posea quien elige.

En esta línea, una de las alternativas que propone García Leiva (2006a) para ir “hacia una mayor democratización del servicio”, de manera ineludible, es “trazar un mapa de audiencias reales/potenciales del servicio mediante la correspondiente investigación, elaborar para ellas y la ciudadanía en general campañas educativas para su alfabetización digital inclusiva y promover su participación en la definición de las políticas para el sector habilitando vías de expresión tales como la realización de consultas públicas transparentes, sistemáticas y vinculantes”.

3. Discusión y conclusiones

La TDT supone un nuevo modelo en la forma de entender la televisión desde los diferentes ángulos desde los que podemos analizar el sistema comunicativo. De momento, es una nueva oportunidad para que la televisión ejerza el requerido y deseado servicio público. Démosle un voto de confianza, esperando que esta vez ocurra el “milagro mediático”. Las ventajas descritas lo posibilitan, esperemos que también los gestores de la nueva televisión digital.

Ante esta la oportunidad que permite el cambio en el modelo, la TDT abre las puertas a una televisión más cuidada, más plural y más rica en contenidos de calidad. De nuevo, surge la esperanza, esperemos que esta vez los ciudadanos aprovechemos la posibilidad de tener una televisión con ingredientes de *gourmet* y bien aderezada con envoltorios y promociones cuidadas. Convertir al telespectador en un comensal exigente es la principal forma de llegar a tener una programación de calidad.

La revolución tecnológica no deja de ser algo inoperante en el sistema democrático, si no contribuye a una evolución social. Igual que la red ha requerido una formación en el uso de herramientas informáticas, también hay que enseñar los códigos y aplicaciones de la nueva televisión, con objeto de ser activos y selectivos ante la oferta que se nos plantea. Al mismo tiempo, la capacidad crítica hará que si no tenemos la televisión que nos merecemos podamos acceder a las instancias existentes para presentar quejas y posibles sugerencias.

4. Referencias bibliográficas

Caffarel, C. ¿Es posible una televisión de calidad? *Revista Comunicar*, Número 25, 2005, pp 23-27.

Carrillo, V. y Castillo, A. “La nueva publicidad digital (NPD): Servicios Digitales y Contenidos Interactivos que generen ‘experiencias’ en los consumidores”. *Razón y Palabra*, 45. Recuperado el 7 de febrero de 2009, de <http://www.razonypalabra.org.mx/antiores/n45/carrillocastillo.html>

Carrillo, M. V. “La metamorfosis publicitaria en el entorno interactivo de la televisión digital”. *Telos*. Número 62, 2005, pp. 31-41.

Davara, F. J. y Fernández, J. “La televisión digital terrestre en España: Hacia un nuevo orden televisivo”. En: Moreno, E. et al. (Eds.). (2007). *Los desafíos de la televisión pública en Europa*. (pp. 743-754). Pamplona: Eunsa.

García Leiva, M. T. (2006a). “Políticas europeas de televisión digital terrestre. Antecedentes, caracterización y alternativas”. *Revista Latina de Comunicación Social*, 61. Recuperado el 5 de marzo de 2009, de http://www.ull.es/publicaciones/latina/200604_leiva.htm

García Leiva, M. T. (2006b). “La introducción de la TDT en España en el contexto de la política europea para la transición digital en televisión”. *Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación*, vol. VIII, 1. Recuperado el 8 de marzo de 2009, de <http://www.eptic.com.br>

García, J. El cambio audiovisual. La TDT sustituye a la televisión analógica en España. En: *Hologramática*, 4. Recuperado el 30 de enero de 2009, de http://www.cienciarred.com.ar/ra/usr/3/197/hologramatica4_pp87_98.pdf

Marta, C. (2005). *La televisión en la mirada de los niños*. Madrid: Fragua.

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (2006). *Informe sobre el sector audiovisual Español y su reforma*. MITYC: Madrid. Recuperado el 5 de febrero de 2009, de http://www.mityc.es/NR/rdonlyres/7AFB2069-1ECD-4CC7-BA641079B6E71043/0/985_SectorAudiovisual.pdf

Peñafiel, N. y López Vidales, N. (2002). *Claves para la era digital*. Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco.

Postigo, I. (2005). *Calidad y Televisión digital terrestre. Hacia una televisión de calidad. La televisión que queremos...* Congreso Hispanoluso de Comunicación y Educación. Huelva: Grupo Comunicar.

Roel, M. “El reto de la televisión. El ‘apagón analógico’ y la consolidación de lo digital”. *Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación*. Número 94, 2006, Quito: CIESPAL.

Soto Sanfiel, M. T. y Ribes i Guardia, F. X. (2003). “Del impulso a la inercia. Evolución de la TDT en España”. *Telos*. Número 57, 2003, pp. 13-21.

¹ Dra. Carmen Marta Lazo. cmarta@unizar.es Profesora de Géneros Informativos en Radio y Televisión de la Universidad de Zaragoza (España) e Investigadora Principal del Grupo de Investigación en Educomunicación (GIEC). Autora del libro *La televisión en la mirada de los niños*, de Fragua Comunicación, coautora de *Consumos y mediaciones de familias y pantallas*, del Gobierno de Aragón. Ha participado en varios proyectos de investigación centrados en el análisis de la audiencia televisiva y en la alfabetización audiovisual. Ha impartido numerosas ponencias relacionadas con este tema en congresos y

seminarios nacionales e internacionales. Es miembro de la Red Académica Iberoamericana de Comunicación.

Dra. Nerea Vadillo Bengoa. nvadillo@usj.es

Directora Académica de la Facultad de Comunicación de la Universidad San Jorge (Zaragoza) y profesora de Redacción Periodística. Ha impartido docencia en la Universidad de California y ha sido Visiting Research Fellow en la School of International Studies de la University of Miami y en el Instituto Superior de Relaciones Internacionales “Raúl Roa” (ISRI) de La Habana (Cuba). Es miembro del Grupo de Investigación en Educomunicación (GIEC), grupo emergente del Gobierno de Aragón. Es también miembro de la Red Académica Iberoamericana de Comunicación y de la Comisión Asesora Mujer y Ciencia del Gobierno de Aragón.