

LA TELEVISIÓN DIGITAL EN ESPAÑA: LA OCASIÓN SE DESVANECE

Francisco Javier Davara Torrego
Universidad Francisco de Vitoria

Juan Fernández Tamames
Instituto de Empresa

En este trabajo aportamos unas interesantes reflexiones sobre el desarrollo de la Televisión Digital en España, centrándonos especialmente en la Televisión Digital Terrestre (TDT) y en especial en la de ámbito local. De esta manera, primero nos acercamos a la televisión digital desde un punto de vista general para facilitar la comprensión de los conceptos más técnicos y teóricos. A continuación nos centramos en la situación de la Televisión Digital en nuestro país, tanto en lo que a las empresas se refiere como a la confusa y complicada regulación. Por último proponemos el estudio particular de la Televisión Digital Terrestre de carácter local por entender, que en estos momentos se está cimentando, no sin dificultades, su efectiva y absolutamente necesaria creación y desarrollo. Desde estos parámetros abordamos el estudio de las perspectivas del futuro inmediato.

Televisión Digital, Televisión Digital Terrestre, Regulación audiovisual, Empresa Audiovisual, Televisión Local.

Deliberando saepe perit occasio
Publio Sirio

En muchas ocasiones la oportunidad de realizar algo se desvanece cuando se discute mucho sobre ello. Publio Sirio no pudo pensar nunca en las nuevas tecnologías que nos preocupan hoy en día, pero el ineludible desarrollo de la televisión digital, sobre todo la terrestre, no termina de producirse mientras los principales actores continúan hablando y discutiendo sobre como debería realizarse. Las posibilidades de esta nueva tecnología aplicada a la televisión, medio de comunicación colectiva que ya en nuestros días calificamos de clásico, son numerosas y sorprendentes, y por ello queremos profundizar en la gran oportunidad que supone su verdadera implantación, que en nuestra opinión se está retrasando en exceso. En vista de los sucesivos atrasos y tropiezos originados por razones empresariales, tecnológicas y regulatorias, abogamos por un cambio en la regulación que simplifique el panorama, un esfuerzo empresarial que beneficie a los principales actores, y todo ello acompañado por la necesidad de impulsar la implantación de la Televisión Digital Terrestre de carácter local. Pero, para no adelantar acontecimientos, comencemos por el principio.

La digitalización permite que todo tipo de datos necesarios para la prestación de distintos servicios, se transformen en un solo tipo de unidades básicas de información (*Bits*). Al utilizar una misma unidad básica de información se puede realizar su almacenamiento en soportes comunes, su comprensión y su rápida transmisión a través de distintas redes como las ondas terrestres, el satélite, el cable de televisión y el cable telefónico. Hoy en día la mayoría de los aparatos electrónicos de uso cotidiano, teléfonos móviles, ordenadores personales, cámaras fotográficas, DVD, etc., utilizan la tecnología digital. Estas nuevas posibilidades que inciden e

incidirán en todo lo tecnológico que nos rodea, han permitido digitalizar la señal televisiva, algo que debe considerarse un acontecimiento trascendental en el sector audiovisual.

Los importantes avances tecnológicos destacados nos introducen de lleno en la era digital de la sociedad de la información y del conocimiento, y permiten que se produzca la tan nombrada convergencia; no solamente de los contenidos y de la distribución de los mismos, sino también de las deferentes plataformas como son el televisor, el ordenador personal e Internet entre otros¹. Algunos aventuraba a las puertas del nuevo siglo XXI que las posibilidades futuras de la televisión pasaban por desarrollar procesos internos de elaboración de contenidos digitales, realizar la emisión digital y todo ello a través y conjuntamente con las nuevas tecnologías (Pérez de Silva, 2000, pp. 29-30). En el momento actual la convergencia tecnológica continua aumentando principalmente gracias a la digitalización y teniendo a la televisión como uno de sus principales actores.

1. La nueva televisión

La televisión digital, independientemente de la tecnología que utilice para su transmisión, satélite, cable o terrenal, desde un punto de vista global permite un importante aumento de la calidad de las diferentes señales visuales y sonoras, incrementa considerablemente el número de canales emitidos y ofrece la oportunidad real de acceder a unos nuevos servicios a través del televisor, normalmente de carácter interactivo. La tecnología digital está llamada a modificar de manera importante este medio de comunicación en los próximos años. En poco tiempo se procederá a la sustitución progresiva de una tecnología por otra, y esto supondrá un cambio absoluto en la elaboración, transmisión y recepción de los contenidos que, como puede suponerse, afectará sobre todo a las empresas y a las audiencias.

Los públicos van a tener la posibilidad de acceder a través del televisor a toda una gama de nuevos servicios. Por un lado a nuevos servicios relacionados con las emisiones televisivas, desde nuevos canales hasta servicios interactivos y por otro, a una serie de servicios no relacionados directamente con la programación, siendo entre ellos el más destacable el acceso a Internet. De esta manera, gracias a la tecnología digital y la convergencia de las nuevas tecnologías, la nueva configuración del mercado televisivo quedará unida inseparablemente a la interactividad en los servicios informativos, de entretenimiento, educativos e incluso de participación política.

La interactividad en la televisión se puede entender como la “capacidad del espectador de influir en los programas que va a recibir o en los servicios a los que va a acceder” (CMT y CAC, 2002, p. 21). Gracias a ella, se amplía la libertad de elección de las audiencias debido al aumento de número de canales y a la posibilidad de acceder a una televisión a la carta, y es posible que en pocos años realicemos una autoprogramación que pluralice realmente los contenidos. Como dice Joyanes (1997: 5) esta nueva etapa de la humanidad “supone una revolución, no sólo de los sistemas clásicos de difusión de la información, sino, y sobre todo, de las conductas de los ciudadanos”.

En pocos años los equipos de televisión analógica serán sustituidos por aparatos de televisión digitales con sistemas integrados de comunicaciones avanzadas, pero hasta que esto se convierta en realidad, la interactividad de la televisión digital en sus diferentes plataformas se consigue técnicamente gracias a la utilización decodificadores digitales con un *software* de aplicación API (*Application Programming Interface*) y normalmente dotados de *modem*, que permiten diversas funciones y servicios de valor añadido (Zabaleta, 2003, p. 377). La normativa europea incide especialmente sobre la necesaria interoperabilidad entre los diferentes sistemas

tecnológicos, recomendando a los gobiernos imponer obligaciones para garantizar el acceso de los usuarios.

Caminamos hacia la convergencia de la televisión con otros medios y esto provocará “cambios notables en la forma de elaboración y distribución de unos contenidos que se presentan de forma distinta ante los usuarios” (Peñafiel, 2003, 163). Las empresas informativas y de entretenimiento deben llegar al convencimiento de que la convergencia tecnológica va a modificar sustancialmente sus estrategias empresariales. Es absolutamente necesario que se adopten estándares tecnológicos que afecten a la calidad de la definición de la imágenes, hecho diferenciador entre la televisión digital y la analógica, y que se favorezca la fabricación de equipos y dispositivos que hagan posible el acceso a esa definición y a los diversos servicios interactivos.

Con todos estos cambios las empresas audiovisuales que desarrollan la televisión digital han ido cambiando en los últimos años la estructura de sus contenidos y en la actualidad desarrollan canales generalistas nacionales que amplían su ámbito de difusión, canales temáticos y de entretenimiento de carácter monográfico, canales de servicios y de aficiones y otro tipo de servicios interactivos (Bustamante, 1999, p. 175). Está en marcha una importante reconversión de la industria de la información y el entretenimiento televisivo y se puede afirmar que el desarrollo de la televisión digital y la expansión de las redes de telecomunicaciones a través de Internet tienen como consecuencia “un aumento sin precedentes de contenidos, programas y servicios” (Vilches, 2001, p. 164).

2. La Televisión Digital

La televisión digital, comenzó su andadura a través de la emisión por satélite más tarde se utilizó el cable y por ultimo, no muy lejos de hoy en día, se emplearon las ondas terrestres para su transmisión. Actualmente la televisión digital es una realidad consolidada y parte esencial del mercado audiovisual de los países desarrollados. En Estados Unidos y en Europa “el sistema de transmisión dominante es el satelital, mientras que los sistemas por cable o antena terrestre están por el momento menos desarrollados” (Richeri, 2004, p. 20). Vamos a acercarnos a los tres sistemas utilizados en la actualidad.

Los operadores de televisión por satélite apostaron por la tecnología digital desde mediados de la década de los noventa. La recepción directa de los contenidos y el gran ancho de banda, ofrecen grandes posibilidades a los emisores que pueden aumentar los contenidos en cantidad y calidad. A pesar de esto, la interactividad de este sistema de televisión digital es muy limitada, puesto que el retorno de la información se realiza principalmente por la línea de teléfono. Las primeras experiencias en busca de la interactividad completa comenzaron en 2001, en ellas se incluía un canal de retorno al satélite que aseguraba la bidireccionalidad real del medio, ofreciendo algunos nuevos servicios como puede ser Internet.

Las redes de cable, veteranas en la transmisión de contenidos televisivos, también han apostado en los últimos tiempos por la tecnología digital. Con ella amplían su ancho de banda y ofrecen un grado de interactividad bastante elevado, no hay que olvidar que la televisión con señal digital es solamente uno más de todos los servicios que ofrece el cable. La posibilidad de integrar en el mismo sistema de comunicación multiservicio Internet, teléfono y televisión permite, gracias a la tecnología digital, el acceso a nuevos servicios relacionados con los contenidos televisivos y otros servicios interactivos.

La televisión digital por ondas terrestres (TDT), tiene menos posibilidades técnicas y de oferta de servicios que el cable y el satélite, pero su bajo coste y su más que posible llegada a todo el mundo, la convierten en el sistema más considerado en los últimos tiempos. Este modelo

significa la transformación de los equipos de producción, transmisión y recepción de la televisión analógica terrestre en digital, y por ello, al comparar las dos tecnologías observamos las múltiples ventajas del nuevo modelo. En primer lugar se aprovecha mejor el espectro radioeléctrico lo cual permite duplicar el número de canales, también mejora sustancialmente la calidad de la imagen y el sonido, y aunque su grado de interactividad no sea muy alto, ofrece la posibilidad de acceder a un nuevo catálogo de servicios.

Es importante destacar que las primeras experiencias en este campo resultaron negativas, así la TDT de pago británica *ITVDigital*, y la española *QuieroTV* dejaron de emitir y devolvieron sus licencias en el año 2002. Tanto en estos países como en Suecia, Finlandia, Italia y Alemania se están desarrollando sistemas digitales de acceso libre o mixto (pago de una pequeña cuota anual de recepción) que no destacan por su importancia. A pesar de los últimos fracasos la mayoría de Gobiernos europeos han tomado iniciativas para favorecer un rápido desarrollo de esta tecnología y así conseguir la completa sustitución de la televisión analógica por la digital (Richeri, 2004, p. 21).

Este impulso traerá muchas ventajas aunque presenta el inconveniente del obligatorio cambio de los aparatos de recepción de todos los hogares, el conocido apagón analógico. La última experiencia positiva de la TDT de acceso libre *Freeview*² en el Reino Unido, ha logrado en poco más de un año impulsar la venta de receptores digitales y demostrar que la TDT no está condenada al fracaso. De todos modos la plataforma británica, que aun no obtiene beneficios, se sustenta sobre la base de 800.000 decodificadores que dejó *ITVDigital*, una buena oferta de canales y la presencia de la *BBC*, y no es posible predecir si el modelo es exportable a otros mercados. La Televisión Digital Terrestre parece tener más oportunidades que el resto de plataformas en abierto, e incluso parece que “existe una voluntad firme de los países de migrar a Televisión Digital Terrestre” (Arranz, 2002, p. 50). Si esto se lleva a cabo la televisión que vemos actualmente en nuestros hogares a través de ondas terrestres se va a convertir en algo nuevo y diferente, con muchas más posibilidades.

3. El paisaje digital español

El desarrollo de la tecnología digital por satélite, por cable y por ondas terrestres en España ha tenido en los últimos años una incidencia desigual que conviene resaltar. La televisión digital por satélite apareció en nuestro país a través de dos empresas, *Canal Satélite Digital* y *Vía Digital*, actualmente fusionadas en la plataforma de pago *Digital+*, que comenzó sus emisiones el 21 de julio de 2003. El acceso a esta tecnología apenas supera el 15% del total de los hogares españoles con televisión³. La televisión digital por cable presenta una situación bastante peculiar por el poco desarrollo de estas redes en nuestro país lo que supone una enorme dificultad para los nuevos operadores que quieren digitalizar emisiones y servicios. Aunque en los últimos años la implantación del cable ha crecido considerablemente, las suscripciones reales a este servicio son muy bajas sobre el total de los hogares con televisión.

La comparación del desarrollo tecnológico en estos dos mercados con el resto de países de la Unión Europea nos colocan en los últimos lugares en el caso del cable y cercanos a la media en el satélite. De todos modos debido la diversidad de mercados existentes en la UE y a los diferentes caminos seguidos en el pasado para el desarrollo de la televisión en cada país, no debemos calificar con términos absolutos los resultados antes expuestos.

En el caso de la televisión digital terrestre las cosas son muy diferentes, puesto que nuestro país es uno de los pioneros en su implantación en la Unión Europea. En el año 2000 se concedieron las primeras licencias de emisión tanto libres como de pago. Las libres como *Onda 6*, *Veó TV*, *Net TV*, los diferentes canales autonómicos y de carácter regional entre los que

podemos destacar el canal digital *laOtra* de *Telemadrid* que inició sus emisiones en marzo de 2001 e incluso la emisión digital de las televisiones privadas existentes, apenas han tenido incidencia hasta el momento por el escaso número de receptores digitales presentes en los hogares. Por el contrario el sistema de pago *Quiero TV* se desarrolló durante dos años llegando a superar los 200.000 abonados, lo que supone casi un 2% del universo de hogares con televisión. Esta televisión desapareció en 2002 por problemas económicos al igual que la británica *ITVDigital*, el otro sistema digital terrestre de pago existente en Europa. A pesar de estos fracasos y siguiendo las recomendaciones de la Unión Europea y de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones el Gobierno español quiere potenciar esta forma de televisión y está animando a los operadores a que desarrollen canales digitales terrestres.

Para comprender mejor este panorama debemos resaltar el marco regulatorio general de la televisión en España y el relativo a las nuevas tecnologías digitales. Podemos afirmar que la regulación de la televisión en España y, por extensión, de la televisión digital, se caracteriza por una dispersión normativa que no favorece su desarrollo. Desde la Ley 4/1980, de 10 de enero que establecía el estatuto básico de la radio y la televisión, pasando por las diferentes normativas concretas sobre las televisiones privadas, los terceros canales, las aprobadas en 1995 sobre la regulación de las televisiones locales y las telecomunicaciones por cable y por satélite⁴ e incluso las normas específicas para el desarrollo de la televisión digital terrenal aprobadas en 1997 y 1998⁵, encontramos un entramado normativo complejo, e incluso en algunos casos obsoleto.

La normas Comunitarias establecen la liberalización de la prestación de servicios y el establecimiento o explotación de redes de telecomunicaciones aunque se excluye expresamente el régimen básico de la televisión. Es decir, tal como se regula en la vigente norma general de las telecomunicaciones en España (Ley 32/2003, de 3 noviembre), las infraestructuras de red que dan soporte a los servicios de televisión están liberalizados pero el régimen general de la televisión sigue con la concepción de “servicio público esencial de titularidad estatal”, que es un modelo que puede calificarse de contrario al marco constitucional si atendemos a la Sentencia 127/1994, de 5 de mayo, del Tribunal Constitucional.

En España, el 1 de enero de 2012 se tendrá que hacer realidad el paso de la televisión analógica a la digital, hecho que provocará un cambio radical en la configuración del medio audiovisual. Unos años antes, el 1 de enero de 2005 es la fecha establecida para que las empresas televisivas de carácter estatal y autonómico realicen su emisión en digital. Uno de los aspectos más complejos de esta transición en la Televisión Digital Terrestre es la atribución de bandas de frecuencia, que son vehículo esencial en la actividad de las empresas televisivas. Las incompatibilidades radioeléctricas que provocan interferencias entre las distintas estaciones de televisión impiden el desarrollo de este mercado, a diferencia del cable y el satélite donde no existe este problema.

El Plan Técnico Nacional de Televisión Digital Terrenal organiza y distribuye las diferentes bandas de frecuencia, determinadas por acuerdos internacionales, para la emisión de la televisión digital terrestre tanto en su ámbito nacional como autonómico y local. El marco regulatorio y los fracasos recientes condicionan el desarrollo de la televisión digital y por ejemplo, las televisiones autonómicas antes de embarcarse en aventuras con finales impredecibles se muestran expectantes y perezosas con respecto al desarrollo de su emisión digital (Urretavizcaya, 2003, 183).

4. El escenario local

La televisión se configura como el canal de comunicación fundamental de los ciudadanos en su condición de miembros activos de la sociedad, además de vehículo de participación cívica

en los asuntos generales de su comunidad y se incardina en el ámbito local como pilar fundamental para el buen ejercicio de las libertades y los derechos constitucionales. En este espacio local el desarrollo de la televisión supone la aplicación de los derechos reconocidos en el artículo 20 de la Constitución en la esfera más cercana al ciudadano, que como sabemos promueven la libertad de expresión y difusión de pensamientos, ideas y opiniones, en conexión directa con el derecho a comunicar y recibir libremente información veráz por cualquier medio de difusión.

La televisión local digital, es la imagen más nítida de la existencia del Principio de la Autonomía Local, en sus características de autogobierno, carácter representativo y autonomía financiera. La Carta Europea de Autonomía Local, (Estrasburgo, 15 de octubre de 1985) define este Principio como “el derecho y la capacidad efectiva de las Entidades locales de ordenar y gestionar una parte importante de los asuntos públicos, en el marco de la ley, bajo su propia responsabilidad y en beneficio de sus habitantes”. Además en nuestro país tiene un garantía constitucional en el artículo 137 de la Constitución y se presenta en la doctrina del Tribunal Constitucional como el “derecho de la comunidad local a participar a través de órganos propios en el gobierno y administración de cuantos asuntos le atañen” (Sentencia TC 32/1981).

En el ámbito local, después de años de espera, se acaba de aprobar el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Local (Real Decreto 439/2004, de 12 de marzo, publicado en el BOE de 8 de abril de 2004), en el que se establece la atribución de bandas de frecuencia para la TDT en este espacio. Está por decidir como se desarrollará en cada mercado territorial local la concesión de canales múltiples y programas, aunque debido a las competencias que ostenta cada uno de los sujetos territoriales, estatal, autonómico y local, deberá realizarse de manera coordinada. Todo ello sin olvidar la influencia decisiva de la regulación de la UE tanto en los aspectos tecnológicos de redes y servicios audiovisuales como en el de los contenidos.

En España el desarrollo de la nueva televisión local digital estará afectado por la existencia de televisiones analógicas locales que realizan sus emisiones desde hace años sin un marco regulatorio claro. Pero no debemos olvidar que las televisiones analógicas locales ejercen derechos reconocidos constitucionalmente y son vehículos esenciales para hacer efectiva la participación ciudadana en el ámbito local y ejercicio indispensable de la autonomía local reconocida constitucionalmente. Estas televisiones utilizan bandas de frecuencia que pueden afectar a las emisiones de la televisión digital local o que incluso han sido atribuidas a las nuevas plataformas y esto sin duda alguna ocasionará grandes dificultades.

Estas normas, aunque guiadas por la encomiable voluntad de dotar de una mínima seguridad jurídica a la transición de la televisión analógica terrestre a la digital, es posible que provoquen conflictos sobre los derechos adquiridos por las televisiones analógicas locales. Igualmente se vislumbran enfrentamientos entre las distintas Administraciones, e incluso una indeterminación absoluta para establecer el acceso a fondos públicos y exenciones tributarias, que hagan viable para las empresas el cambio de su tecnología analógica por la digital. Si queremos la rápida y efectiva creación y desarrollo de la televisión local digital, tendrá que respetarse la autonomía local, sin interferencias políticas de los entes territoriales autonómicos o estatales y crear organismos que supervisen eficazmente los contenidos audiovisuales, en los que estén representados los diferentes actores de la vida local.

5. Una ocasión a aprovechar

Todos los avances tecnológicos expuestos así como los nuevos mercados emergentes provocan una serie de consecuencias notorias que fraguádonse en la actualidad veremos con claridad en los próximos años. Entre todas ellas conviene destacar la nueva estructura que

adoptarán las empresas audiovisuales y la incidencia que en ellas tendrán las diferentes regulaciones que impulsarán un cambio sustancial en el sector. La nueva televisión digital aparece como una importante fuente de ingresos, aunque hasta el momento la mayoría de las experiencias digitales de televisión por satélite y terrestres apenas ofrecen beneficios o han sido sonoros fracasos. Pero con las posibilidades explicadas, sobre todo las que permiten la interacción de los públicos, es muy posible que en los próximos años se aclare bastante el panorama confuso en el que nos encontramos. Para ser optimistas recordamos el ejemplo ya comentado de la TDT británica *Freeview* que en la actualidad es la referencia empresarial a seguir para toda Europa por su inicial éxito.

La posible reforma del marco regulatorio del mercado de la televisión, incluida la televisión digital, debería concentrarse en configurar la intervención de la Administración sobre la protección de determinados derechos y valores constitucionales en la oferta de contenidos, pero descartando el concepto de servicio público y proponiendo un modelo de liberalización dentro de una economía de mercado con algunas obligaciones de servicio público. (Villar Uribarri y otros, 2002). El medio audiovisual se debe regular desde criterios de neutralidad de la Administración tanto en el mercado, como en el fomento y en la gestión de apoyos financieros públicos. Es posible, que las orientaciones para la reforma del servicio de televisión pública, sobre todo en su financiación y la definición de obligaciones de servicio público, que se elaborarán por el recién creado Consejo para la reforma de los medios de comunicación de titularidad del Estado (Real Decreto 744/2004, de 23 de abril) tengan verdadera aplicación y supongan importantes cambios en la normativa vigente.

A pesar de los últimos intentos creemos que todavía pasará algún tiempo hasta que se organice el mercado de la televisión digital en España y pensamos que no debemos dejar pasar la oportunidad que se nos presenta. Se debe exigir la coordinación de las distintas Administraciones implicadas para la consecución de los fines regulados por la Constitución, que no son otros que hacer efectivo el ejercicio de las libertades y derechos fundamentales así como el reconocimiento de la autonomía local. La consecuencia de perder nuevamente la oportunidad de regular coherentemente el medio audiovisual provocará el desplazamiento de España a niveles impropios del potencial existente en cuanto al acceso a la sociedad del conocimiento y a la participación ciudadana en asuntos de interés general mediante nuevos medios tecnológicos. Todo ello sabiendo que los medios de comunicación social, y la televisión digital es uno de ellos, tienen una incidencia directa en la configuración de un determinado modelo de sociedad.

Esperamos, que el necesario consenso de los actores involucrados y la responsabilidad del nuevo Gobierno impulsen definitivamente el desarrollo de la televisión digital, especialmente la terrestre. En el momento actual nos parece realmente necesario y urgente la creación de un Consejo Audiovisual de ámbito nacional que organice y aconseje tanto al legislador como a las empresas del camino mas adecuado a seguir en los próximos años. Las posibilidades de esta nueva tecnología nos acercan a un futuro de la televisión desconocido hasta hace poco, donde distinguimos sombras, luces e infinitas posibilidades.

Referencias de consulta

ARRANZ, Carlos M., Negocios de televisión. Transformaciones del valor en el modelo digital, Gedisa, Barcelona, 2002.

BUSTAMANTE, Enrique, La televisión económica, Gedisa, Barcelona, 1999.

CMT (Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones) y CAC (Consell de l'Audiovisual de Catalunya), La televisión digital terrenal en España. Situación y tendencias, CMT y CAC, julio de 2002.

JOYANES, Luis, Cibersociedad. Los retos sociales ante el nuevo mundo digital, Mc. Graw Hill, Madrid, 1997.

LÓPEZ VIDALES, Nereida y PEÑAFIEL SAIZ, Carmen (Coord.), Odisea XXI: La evolución del sector audiovisual, Editorial Universidad Francisco de Vitoria, Madrid, 2003

PEÑAFIEL, Carmen, "La digitalización de la televisión en Europa en marcha", en López Vidales, N. y Peñafiel Saiz, C. (Coord.), *Odisea XXI: La evolución del sector audiovisual*, Editorial Universidad Francisco de Vitoria, Madrid, 2003, pp. 163-181.

PÉREZ de SILVA, Javier, La televisión ha muerto. La nueva producción audiovisual en la era de Internet. La tercera revolución digital, Gedisa, Barcelona, 2000.

RICHERI, Giuseppe, "La televisión digital terrestre en Europa", *Cuadernos de comunicación, tecnología y sociedad TELOS*, nº 58, enero-marzo 2004, pp. 20-25.

URRETAVIZCAYA, Mikel, "TDT- Televisión Digital Terrenal. Pereza de las Autonómicas", en López Vidales, N. y Peñafiel Saiz, C. (Coord.), *Odisea XXI: La evolución del sector audiovisual*, Editorial Universidad Francisco de Vitoria, Madrid, 2003, pp. 183-194.

VILCHES, Lorenzo, La migración digital, Gedisa, Barcelona, 2001.

VILLAR URIBARRI, José Manuel y otros, El régimen jurídico de las telecomunicaciones, televisión e Internet, Aranzadi, Madrid, 2002.

ZABALETA, Iñaki, Tecnología de la información audiovisual, Bosch Comunicación, Barcelona, 2003.

Notas

¹ La UE en su Directiva 2002/21/CE de 7 de marzo de 2002 y en su Comunicación COM (2003) 410 Final indica que el desarrollo de la televisión digital incide fundamentalmente en la convergencia de los sectores de las telecomunicaciones, los medios de comunicación y las tecnologías de la información.

² La Televisión Digital Terrestre británica *Freeview* es una *Joint Venture* entre *BBC*, *BSkyB* y la compañía de transmisiones Crown Castle. Ofrece 30 canales de televisión y 19 de radio a casi 3 millones de hogares.

³ El 31 de julio de 2004 el número de abonados a la televisión digital por satélite de pago *Digital +* era de 1.732.025. Datos ofrecidos por la propia empresa en el Informe de resultados consolidados del primer trimestre de 2004 de Sogecable de 16 de abril de 2004.

⁴ Ley 4/1980, de 10 de enero, del Estatuto Básico de la Radio y la Televisión; Ley 46/1983, de 26 de diciembre, reguladora del Tercer Canal de Televisión; Ley 10/1988, de 3 de mayo, de Televisión Privada; Ley 37/1995, de 12 de diciembre, de las Telecomunicaciones por Satélite; Ley 41/1995, de 22 de diciembre, de las Televisión Local por Ondas Terrestres y Ley 42/1995, de 22 de diciembre, de las Telecomunicaciones por Cable, junto con el desarrollo reglamentario de determinadas leyes transcritas.

⁵ Disposición Adicional cuadragésimo cuarta de la Ley 66/1997, de 30 de diciembre; Real Decreto 2169/1998, de 9 de octubre (Plan Técnico Nacional de Televisión Digital Terrenal); Orden de 9 de octubre de 1998 del Ministerio de Fomento (Reglamento Técnico y de la Prestación del Servicio de la Televisión Digital Terrenal) y Sentencia de 30 de abril de 2001 de la sala Tercera del Tribunal Supremo desestimó el recurso interpuesto contra esta normativa.