

La armonización del dividendo digital en la Unión Europea y su impacto sobre la planificación nacional de la TDT en el Reino Unido y España

CRISTINA CULLELL

Profesora ayudante de la Facultad de Ciencias Humanas y Sociales de la Universitat Jaume I (UJI)

cullell@uji.es

Resumen

Con la publicación de la Decisión 2010/267/UE se crea un dividendo digital en la Unión Europea, situado en la banda 800 MHz. La armonización europea de esta banda de frecuencias impactará de diferente modo sobre la estructura y la planificación nacional de la TDT en los países europeos. En concreto, este trabajo analizará las consecuencias de la armonización del dividendo digital en el Reino Unido y España. A pesar de que ambos países tienen una ligera dependencia de la red de radiodifusión, su estructura televisiva y, sobre todo, las estrategias y objetivos de la implantación de la TDT a escala nacional han dado lugar a diferentes efectos sobre los ordenamientos jurídicos de ambos países.

Palabras clave

TDT, armonización, dividendo digital, Reino Unido, España.

Artículo recibido el 21/01/2011 y aceptado el 13/04/2011

Abstract

Decision 2010/267/EU creates a unique digital dividend in the European Union in the 800 MHz frequency band. European harmonisation of this band will have a different impact on the structure and national planning of DTT in European countries. Specifically, this paper analyses the consequences of digital dividend harmonisation in the United Kingdom and Spain. Although both countries have some dependence on the broadcasting network, their television structure and, above all, their strategies and objectives for the implementation of DTT at a national level have given rise to different effects on the legal systems of both countries.

Key words

DTT, harmonisation, digital dividend, United Kingdom, Spain.

1. Introducción

La Decisión 2010/267/UE establece la banda 800 MHz como dividendo digital en la Unión Europea, de manera que los estados miembros deberán destinar esta banda de frecuencia –comprendida entre los 790 y los 862 MHz– para servicios diferentes a la radiodifusión antes de 2012. Esta Decisión tendrá importantes consecuencias sobre las planificaciones nacionales de los países europeos, ya que muchos de ellos deberán re-atribuir los servicios de TDT a frecuencias más bajas.

Partiendo en todo momento de la existencia de un alto nivel de autonomía nacional en la definición de las políticas de la TDT, este artículo se centrará en el impacto sobre los ordenamientos del Reino Unido y de España que supone la armonización europea del dividendo digital. Diversos factores han motivado esta elección, en primer lugar, ambos países son, junto a Alemania, Francia e Italia, los cinco grandes mercados audiovisuales europeos y pioneros, junto a Suecia, en introducir la TDT en Europa; por otro lado, los mercados del Reino Unido y de España tienen una dependencia estructural de la red de radiodifusión –la plataforma de difusión terrestre es la más extendida entre la población– por lo que, en ambos casos, su digitalización es un proceso complejo y costoso que da lugar a la emergencia del dividendo digital.

La finalidad de este artículo es comprobar el impacto de la armonización europea del dividendo digital en la banda 800 MHz sobre las estructuras nacionales de la TDT del Reino Unido y de España. Cabe tomar en consideración que cualquier referencia al dividendo digital pasa necesariamente por las políticas de televisión digital terrestre, que condicionan, cuando no determinan, la existencia de este espacio. Por ello, se hará referencia a las políticas nacionales de digitalización. Especialmente nos interesaremos por los objetivos previstos en ellas como puede ser la liberación de espectro que se produce una vez finalizada la transición. A pesar de que ambas experiencias partieron de un modelo previo de pago y su posterior fracaso les condujo a fomentar las emisiones en abierto, el Reino Unido y España se basan en estructuras opuestas, la primera de ellas centralizada y la otra descentralizada.¹ Finalmente, una vez determinadas las estrategias nacionales de aplicación de esta tecnología televisiva, prestaremos atención a las consecuencias, en el plano de la regulación nacional, que supone liberar la banda 800 MHz y destinarla a servicios distintos a la radiodifusión. Es importante remarcar que no nos proponemos llevar a cabo una comparación entre políticas públicas de transición a la televisión digital, sino que nos interesa el impacto de la armonización europea del dividendo digital sobre la planificación y el desarrollo de la TDT en dichos países.

2. La planificación de la TDT y el dividendo digital en el Reino Unido

El Reino Unido fue uno de los primeros países de la UE en introducir la televisión digital en el año 1998. Aplicadas desde una perspectiva económico-industrial, las políticas de la TDT británicas se han caracterizado por su nivel de coordinación y planificación² y también por adoptar posiciones liberalizadoras igualmente coordinadas y planificadas³ (García Leiva 2008). Desde un principio, el Reino Unido contempla la liberación del espectro como uno de los principales objetivos políticos de la transición nacional a la televisión digital a la vez que las autoridades de regulación británicas son pioneras en Europa, si no las primeras, en introducir nuevas formas de gestión del espectro.

2.1. Modelo centralizado orientado a la liberación del espectro

La televisión digital se introduce en el Reino Unido a mediados de 1995 con la publicación del libro blanco *Digital Terrestrial Broadcasting: The Government's Proposals* (Las propuestas del gobierno británico sobre la televisión digital terrestre).⁴ La publicación de este documento marcará el desarrollo de la televisión digital en el Reino Unido en dos aspectos, por un lado, destacando las líneas de actuación del marco regulador a partir del cual tenía lugar el lanzamiento de la TDT; y por otro, fijando los objetivos políticos a alcanzar con la implantación de esta tecnología. El modelo de la TDT en el Reino Unido se caracteriza por su afán de liberar espectro y su estructura centralizada ha facilitado el proceso de liberación de espectro y la emergencia del dividendo digital.

Entre los objetivos políticos que figuraban en el libro blanco estaba incrementar la capacidad de elección de los telespectadores, beneficiar a la industria fabricante de aparatos electrónicos, extender los servicios interactivos, incrementar la competencia entre plataformas para la televisión multicanal y mejorar la eficiencia del espectro una vez finalizado el apagón analógico (Goodwin 2005). Precisamente, este último objetivo dedicado al espectro hace de la estrategia de digitalización británica un caso particular, puesto que ya desde mediados de los años noventa, la liberación de una parte de la red radioe-

léctrica formaba parte de la agenda política de la TDT en el Reino Unido. De este modo, y dejando a un lado los argumentos sociales, tecnológicos y democráticos de la implantación de la TDT en el Reino Unido, la justificación económica de este cambio tecnológico tenía que ver con el valor del espectro que quedaría liberado una vez finalizada la transición digital. En cierto modo, podríamos convenir que el interés del Reino Unido por esta cuestión estuvo influenciado por las políticas implantadas en Estados Unidos destinadas a promover procesos de subastas en la asignación del espectro (Levy 1999: 108).⁵

Desde una óptica británica, la introducción de la TDT era vista como una doble oportunidad: liberar espectro radioeléctrico y cambiar el modelo de gestión de este recurso tan estratégico. Satisfacer las demandas de espectro era una de las prioridades de las autoridades británicas y en 2003 los planes de transición a la televisión digital incluían la liberación de 112 MHz, un total de 14 canales distribuidos en dos bandas distintas del espectro (véase la tabla 2.1). Según lo previsto, el dividendo digital del Reino Unido constaba de 48 MHz situados en la zona alta de la UHF, entre las frecuencias 806 y 854 MHz (canales 63-68), y otro de mayor dimensión, 64 MHz, en la zona baja de la UHF, que comprende las frecuencias 550-630 MHz (canales 31-35, 37 y 39-40) (Ofcom 2007, 2009).

Asimismo, la emergencia del dividendo digital se concebía como una oportunidad para introducir cambios en las formas de gestión de esta red del espectro radioeléctrico. En los últimos años, las autoridades de regulación de esta red están revisando los mecanismos tradicionales de gestión –basados en el modelo de *command and control*– a fin de implantar mecanismos más dinámicos y flexibles que satisfagan las necesidades de un sector sumido en el cambio y la innovación tecnológica constante, en un entorno en el que la demanda del espectro crece rápidamente y de forma impredecible. De hecho, uno de los problemas del modelo tradicional de *command and control* –caracterizado por un alto nivel de centralización y un riguroso control administrativo– hace referencia al hecho que la política del espectro puede quedar subordinada a los intereses de la radiodifusión y, según los postulados de este modelo, las necesidades de la radiodifusión se satisfacen sin tener en cuenta la disponibilidad concreta de este valioso recurso (Cave 2006:116).

Tabla 2.1. Relación de canales que conforman el dividendo digital en el Reino Unido

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69

☐ Canales liberados

Fuente: Elaboración propia a partir de la Ofcom, 2007.

Un ejemplo de esta tendencia tuvo lugar en el Reino Unido en 2002 con el informe “Radio Spectrum Management Review” (“Revisión de las formas de gestión del espectro radioeléctrico”), que abrió paso a la introducción de reformas en la regulación del espectro radioeléctrico en el país anglosajón.⁶ Asimismo, la creación de la Ofcom en 2003 representó una respuesta regulatoria de las autoridades británicas a la convergencia tecnológica, ya que cada vez se hacía más difícil sostener regímenes regulatorios basados en la aplicación de diferentes normas o procedimientos para formas de comunicación distintas (Smith 2006). Según previó la norma de constitución de la Ofcom, uno de los objetivos políticos principales del nuevo organismo era asegurar un uso óptimo y eficiente del espectro radioeléctrico en el territorio británico. De este modo, lo que se había venido anunciando desde mediados de los años noventa quedó plasmado en la adopción de medidas concretas para flexibilizar el uso del espectro radioeléctrico que hacían posible su comercialización. La introducción de la TDT en el Reino Unido ha venido marcada por el incremento en la presión sobre los usos del espectro radioeléctrico, que han favorecido la instauración de un marco regulatorio más flexible y abierto.

Otra característica del modelo de televisión digital en el Reino Unido tiene que ver con su centralidad. A este respecto, debemos hacer referencia a la promulgación de la Broadcasting Act de 1996, que fue consecuencia directa de la publicación del libro blanco de 1995, que establecía 6 múltiplex nacionales, 3 de los cuales se adjudicaron a la plataforma de pago ONdigital.⁷ En un principio, al igual que sucedió en España, el gobierno británico confió a la actividad privada el impulso de la nueva tecnología televisiva, pero ante el fracaso de este modelo tuvo que rectificar y se vio obligado a introducir un modelo abierto, atribuyendo, a la plataforma Freeview⁸ los múltiplex anteriormente destinados a ONdigital. Sin embargo, lo que interesa destacar aquí no es tanto el fracaso del modelo de pago como el número de múltiplex autorizados. A pesar de que las autoridades británicas favorecieron una estructura dominada por la expansión de los canales digitales generando una mayor oferta –por encima de una mayor calidad en imagen y sonido, como sería la televisión de alta definición, o de la innovación favoreciendo la introducción de servicios interactivos–, la planificación de la TDT en el Reino Unido consta de 6 múltiplex, todos ellos de cobertura nacional. La inexistencia de canales regionales o locales es consecuencia de la estructura centralista que caracteriza las redes de radiodifusión en este país y da lugar a una ocupación muy inferior del espectro. Por consiguiente, existen más posibilidades de que emane un dividendo digital de mayor dimensión.

En síntesis, la liberación del espectro o, lo que es lo mismo, la emergencia del dividendo digital, ha sido desde el principio uno de los puntos clave en el desarrollo nacional de la TDT (García Leiva 2009). Por ello, las políticas de digitalización del Reino Unido se han ejecutado tomando en seria consideración este objetivo destinado a liberar espectro y, como veremos, la

armonización de la banda 800 MHz no supone mayores problemas de replanificación para este país.⁹

2.2 El impacto de la armonización de la banda 800 MHz en el Reino Unido

La Decisión 2010/267/UE sobre la armonización y apertura de la banda 800 MHz en la UE es recibida en el Reino Unido desde una firme defensa de sus intereses nacionales, y más si tenemos en cuenta que a nivel interno este país ya había incorporado medidas como las que se prevén en esta normativa europea.¹⁰ En este sentido, cabe mencionar que durante la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2007 (CMR-07), el gobierno británico se comprometió a liberar la misma banda de frecuencias para servicios de comunicaciones diferentes a la televisión. A continuación, prestaremos atención al impacto que supone la armonización europea de la banda 800 MHz sobre la planificación nacional de la TDT en el Reino Unido.

De entrada, debemos destacar que este país ha sido pionero en Europa a la hora de adoptar nuevas formas de gestión del espectro radioeléctrico, tal y como se desprende de la publicación de la Wireless Telegraphy Act de 2006, que introduce una aproximación más flexible y de mercado en el ordenamiento británico de la regulación del espectro. En esta misma línea se pronuncia la Ofcom, defensora de una aproximación orientada al mercado del dividendo digital que asegure a las personas usuarias suficiente flexibilidad para decidir su uso (Ofcom 2007).

El dividendo digital planificado en el Reino Unido comprende la banda 600 MHz, entre las frecuencias 550 y 606 MHz (canales 31-37), y la banda 800 MHz, entre las frecuencias 790 y 862 MHz (canales 61 y 62), armonizada por la UE. Conforme a ello, la armonización europea del dividendo digital obligará a reubicar dos múltiplex digitales atribuidos a la prestación de servicios de TDT (canales 61 y 62). Tras una fase de consultas celebrada durante el 2009, la Ofcom ha decidido trasladar los múltiplex digitales de los canales 61 y 62 a los canales 39 y 40, pertenecientes al dividendo digital situado en

Tabla 2.2. Relación de frecuencias armonizadas por la UE y ocupación actual en el Reino Unido

Canal	Frecuencias	Planificación nacional
61	790-798 MHz	Múltiplex de TDT
62	798-806 MHz	Múltiplex de TDT
63	806-814 MHz	Dividendo digital de la parte superior de la UHF planificado por la Ofcom
64	814-822 MHz	
65	822-830 MHz	
66	830-838 MHz	
67	838-846 MHz	
68	846-854 MHz	PMSE Programme making special events
69	854-862 MHz	

Fuente: Elaboración propia a partir de la Ofcom, 2009.

la zona baja de la UHF. El canal 38 se destinará a los servicios de PMSE,¹¹ como ya se había planificado (Ofcom 2009).

La aparición del dividendo digital en el Reino Unido es fruto de una coordinada y estratégica implantación de las políticas públicas de televisión digital. De este modo, una futura armonización europea de la sub-banda de 800 MHz no generará demasiados problemas a las autoridades británicas y su reticencia a que la Decisión 2010/267/UE orienta a los países europeos a liberar la banda de 800 MHz para servicios diferentes a la radiodifusión, antes de 2012, responde, fundamentalmente, a la defensa de sus intereses nacionales.

3. La planificación de la TDT y el dividendo digital en España

Una de las características del proceso de transición a la TDT en España es la falta de un debate público en profundidad sobre el tema, como lo demuestra el gran número de normas que las autoridades españolas han publicado para afrontar el desarrollo de esta tecnología televisiva.¹² Otra de las particularidades del modelo de la TDT en España está relacionada con su dimensión estatal, autonómica y local. Esta estructura fuertemente descentralizada obligó a las autoridades a priorizar el número de canales por encima de su calidad e innovación.¹³ La descentralización de la red de radiodifusión española ha originado la necesidad de dar cabida en el espectro radioeléctrico a operadores de diferente ámbito territorial hasta el punto de que en España no se llegó a plantear la existencia del dividendo digital hasta mediados de 2009.

3.1. Modelo descentralizado orientado a la prestación de servicios de radiodifusión

La política de la TDT en España se ha caracterizado por una escasa planificación y una elevada fragmentación legislativa que han teñido de cierto grado de incertidumbre el proceso. Dos aspectos han dominado desde el primer momento la política de la TDT en este país: por un lado, la descentralización de la red de radiodifusión y la falta de previsión en la liberación de una parte del espectro una vez completado el proceso de transición; y por otro, la casi total ocupación de la banda UHF para servicios de radiodifusión, que ha sido la tónica imperante en España. Sus autoridades no han tomado en consideración una eventual liberación del espectro ni la consiguiente apertura a servicios de comunicaciones diferentes a la radiodifusión. Será la UE quien orientará a las autoridades españolas hacia esta dirección.

A finales de los años noventa, con la aprobación del Real Decreto 2169/1998, se publicó el Plan técnico nacional de la televisión digital terrestre (PTNTDT) y España encabezó la lista de países europeos en el desarrollo e implantación de la televisión digital terrestre. Como constaba en el mismo PTNTDT, el servicio de televisión digital terrestre se explotaría en España en las bandas de frecuencias comprendidas entre los 470 y los

862 MHz y se desarrollaría entre los canales del espectro 21 a 56 sin que se previera la liberación de ninguno de ellos. Así pues, la totalidad del espectro radioeléctrico de España quedaba ocupado por canales de cobertura estatal, autonómica y de demarcación hasta el punto que no había espacio para otros servicios distintos a la radiodifusión. De hecho, es preciso mencionar que el PTNTDT no sólo no contempló la liberación de frecuencias para otros usos, sino que amplió la disponibilidad del espectro para servicios de radiodifusión.

En el PTNTDT se subdividía la explotación de las bandas de frecuencia en tres bandas diferentes destinadas a servicios de radiodifusión de distinto nivel. En este sentido, cabe distinguir dos tipos de redes. Unas de frecuencia única o *Single Frequency Network* (SFN), que permiten cubrir una zona del territorio –zona de servicio– utilizando una misma frecuencia o canal radioeléctrico en todas las estaciones sin que sean posibles desconexiones territoriales. Otro tipo de redes son las denominadas redes multifrecuencia o *Multifrequency Network* (MFN), a través de las cuales se cubre una zona de servicio utilizando una frecuencia o canal radioeléctrico distinto en cada estación. En este tipo de redes sí se pueden producir desconexiones territoriales y la estructura descentralizada del sector televisivo en España hacía que estas fueran las más indicadas para favorecer el pluralismo.¹⁴

La primera banda se ubicaba entre los 470 y los 758 MHz y comprendía los canales del espectro del 21 al 56. Estas redes se dedicarían al establecimiento de redes de multifrecuencia y redes de frecuencia única de cobertura local. La segunda banda de frecuencias abarcaba de los 758 a los 830 MHz, conformados por los canales 57 a 65, y se destinaban principalmente a redes de frecuencia única de ámbito territorial autonómico, provincial o local. Finalmente, la última banda en que se dividía el espectro comprendía de los 830 a los 862 MHz, cuyos canales eran del 66 al 69 planificados para el establecimiento de redes de frecuencia única de ámbito estatal.

El modelo de pago dominó en un primer momento la TDT en España. Y fue así como a principios de 1999 se convocó un concurso para la adjudicación de una concesión para la explotación de los múltiplex nacionales de SFN del 66 al 69 en régi-

Tabla 3.1. Distribución de frecuencias de TDT según el Plan nacional de TDT de 1998

Banda	Frecuencias	Canales	Uso
I	470-758 MHz	21-56	MFN y SFN local
II	758-839 MHz	57-65	SFN autonómico, provincial y local
III	830-862 MHz	66-69	SFN estatal

Fuente: Elaboración propia a partir del Real Decreto 2169/1998.

men de televisión de pago. Quiero TV se adjudicó el concurso. Al igual que sucedió en el Reino Unido, el modelo de pago no funcionó en la plataforma televisiva terrestre y en el año 2002, después de la quiebra de Quiero TV, las autoridades españolas reasignaron los canales ocupados por esta plataforma de pago. Con el cambio de gobierno se publicó el Real Decreto 944/2005 por el que se aprueba un nuevo Plan técnico nacional para la TDT, que dejó intacta la planificación del espectro prevista en el de 1998, sin tomar en consideración otros usos que no fuesen los de radiodifusión y tampoco se hizo ninguna mención a la posible liberación de espacio radioeléctrico.¹⁵

Al margen de la poca o nula presencia del dividendo digital en la agenda española de la TDT, la descentralización era otra característica dominante en el proceso, ya que, desde el primer momento, se planteó que la explotación de la plataforma de televisión digital terrestre se llevaría a cabo en los ámbitos estatal, autonómico y local.¹⁶ Este enfoque tridimensional de la TDT hizo que, en cierta medida, las autoridades de este país no prestaran atención a una eventual liberación de espacio radioeléctrico y, a causa de la descentralización de la red, debían satisfacerse las demandas de espectro de las comunidades autónomas y de las corporaciones locales. La tradición de la televisión autonómica y local de España hizo que el desarrollo de la TDT tomase en consideración estos ámbitos de difusión. Sin embargo, y a pesar de que el PTNTDT de 1998 planificó la televisión digital a escala local, autonómica y estatal, lo hizo con poca precisión a la hora de definir la implantación en estos ámbitos y resultó insuficiente para el desarrollo de la radiodifusión digital autonómica y local.¹⁷

La existencia de un complejo mapa de la TDT en España, enormemente descentralizado y con la implicación de diversas administraciones en el desarrollo del proceso, ha dificultado la liberación de espectro. Una vez satisfechas las múltiples demandas sobre la red radioeléctrica, efectuadas por actores diversos (locales, autonómicos, públicos, privados, etc.), para la prestación de servicios de radiodifusión, el gobierno español difícilmente podía plantearse la posibilidad de liberar una parte de este recurso para otros servicios de comunicaciones electrónicas inalámbricas.

3.2. El impacto de la armonización de la banda 800 MHz en España

La planificación de la TDT en España –el PTNTDT de 1998 y 2005– se ha caracterizado por la planificación total de las frecuencias comprendidas entre los 470 y los 862 MHz para la prestación de servicios de radiodifusión, dando lugar a una ocupación casi total del espectro sin que fuera posible liberar alguna porción de él. En principio, esta situación ha hecho que apenas existieran posibilidades para la emergencia del dividendo digital que permitieran mejorar la cobertura, la capacidad y la velocidad de las redes de banda ancha móvil. Esta situación condujo al gobierno español a reconocer que difícilmente se podía cumplir con la tendencia europea de abrir el dividendo digital a servicios de comunicaciones electrónicas.

Sin embargo, la tendencia europea hacia la apertura de la banda 800 MHz para todo tipo de servicios y el informe de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (CMT)¹⁸ desencadenaron en el compromiso del ejecutivo español de abrir la banda de 800 MHz para todo tipo de comunicaciones antes de 2015. En concreto, en la recién aprobada Ley 2/2011, de economía sostenible, se prevé que “la banda de frecuencias 790-892 MHz se destinará principalmente para la prestación de servicios avanzados de comunicaciones electrónicas, en línea con los usos armonizados que se acuerden en la Unión Europea. Esta banda deberá quedar libre para poder ser asignada a sus nuevos usos antes del 1 de enero de 2015” (artículo 51).

A tal efecto, a mediados de 2010 se publica el Real Decreto 365/2010, por el que se regula la asignación de los múltiples de la TDT tras el cese de las emisiones de televisión terrestre con tecnología analógica.¹⁹ Partiendo en todo momento del marco jurídico fijado por el Plan técnico nacional de la TDT, aprobado por el Real Decreto 944/2005, esta norma pretende regular la asignación de los múltiples de la TDT una vez finalizadas las emisiones con tecnología analógica, sin que proceda asignar capacidad adicional en la prestación de servicios de TDT ni otorgar nuevos canales o múltiples digitales. Con el objetivo de que la subbanda comprendida entre las frecuencias 790 y 862 MHz pueda quedar liberada antes del 1 de enero de 2015, el Real Decreto 365/2010 prevé dos fases de actuación.

La primera fase permite la explotación de servicios de TDT en todas las bandas de frecuencia, incluso las comprendidas entre los 790 y los 862 MHz. Esta primera fase consta a la vez de dos etapas: en la primera, se admite la explotación de servicios de TDT en los canales 66 a 69 (ambos inclusive) a la vez que se incluirá la planificación de 3 múltiples más basados en los canales analógicos que explotan las sociedades privadas Antena 3 Televisión, Gestevisión Telecinco y Sogecable. En esta primera etapa, los operadores privados y la Corporación de RTVE deben alcanzar una cobertura del 90% de la población de los nuevos múltiples planificados. A principios de marzo de 2011, se ha iniciado la segunda etapa de la primera fase durante la cual se deja de explotar progresivamente el canal 66 y se amplía el número de operadores en el resto de canales (67, 68 y 69), de manera que se comparte capacidad de explotación entre los adjudicatarios de servicios de TDT (véase la tabla 3.2). Asimismo, durante esta etapa los operadores privados y la Corporación de RTVE deben alcanzar una cobertura del 96% en los múltiples planificados.

Transcurridos tres meses, se inicia la segunda fase durante la cual se planificarán tres nuevos múltiples digitales de cobertura estatal en sustitución de los canales radioeléctricos 67, 68 y 69; estos nuevos múltiples constituirán redes de frecuencia única (SFN) y en ningún caso comprenderán las frecuencias situadas entre los 790 y los 862 MHz. En un plazo de nueve meses desde que se asignen los nuevos canales en el rango de frecuencias comprendido entre los 470 y los 790 MHz (canales radioeléctricos 21 a 60), los operadores deberán alcanzar

Tabla 3.2. Relación de frecuencias armonizadas por la Decisión 2010/267/UE y ocupación en España según el Real Decreto 365/2010

Canal	Frecuencias	Ocupación
61	790-798 MHz	Múltiplex autonómico
62	798-806 MHz	Múltiplex autonómico
63	806-814 MHz	Múltiplex autonómico
64	814-822 MHz	Múltiplex autonómico
65	822-830 MHz	Múltiplex autonómico
66	830-838 MHz	Canal liberado desde marzo de 2011 ²⁰
67	838-846 MHz	
68	846-854 MHz	
69	854-862 MHz	

Fuente: Elaboración propia a partir del Real Decreto 363/2010 e informaciones del SETSI.

una cobertura en el área planificada de al menos el 96%. Resulta importante destacar que el Decreto 365/2010 prevé que tendrá lugar un periodo de difusión simultánea hasta que el grado de antenización de los nuevos múltiples digitales planificados en la fase II sea similar al de los planificados en la fase I (artículo 4.3). En este momento, las sociedades autorizadas a prestar servicios de TDT dejarán de emitir y compartir en los canales 67, 68 y 69 para pasar a emitir únicamente en un múltiplex digital nuevamente planificado y asignado a cada una de ellas.

En relación con los costes derivados de la nueva planificación de la red de radiodifusión, en el párrafo segundo del artículo 51 de la Ley 2/2011, de economía sostenible, se anuncia que “los costes derivados de la reorganización del espectro radioeléctrico que es necesario realizar para liberar la banda de frecuencias 790 a 862 MHz, serán sufragados por la Administración con los ingresos obtenidos en las licitaciones públicas que se convoquen para asignar espectro radioeléctrico”. La introducción *in extremis* –una vez finalizado el periodo de transición– del dividendo digital en España tendrá importantes consecuencias que supondrán una re-planificación de la banda UHF, ya que las frecuencias objeto de armonización europea 790-862 MHz (canales 61 a 69) estaban asignadas a radiodifusores con cobertura estatal y autonómica tanto públicos como privados.

4. Conclusiones

La armonización europea del dividendo digital en la banda 800 MHz provocará efectos diferentes en los ordenamientos jurídicos internos del Reino Unido y de España. Por un lado, en el país británico, la armonización de la banda 800 MHz tendrá unos costes mínimos porque las autoridades inglesas ya habí-

an previsto la liberación de una cantidad de espectro superior al armonizado con la Decisión 2010/267/UE. La fijación del dividendo digital europeo en la banda 800 MHz obligará a las autoridades británicas a ampliarlo en la parte alta de la zona UHF, inicialmente previsto en 48 MHz, debiendo reubicar dos canales múltiplex planificados en los canales de espectro 61 y 62 en la banda baja del dividendo digital, en concreto los canales 39 y 40 (Ofcom 2009).²¹ A pesar de los pequeños ajustes sobre la planificación del dividendo digital en el Reino Unido, las reservas que las autoridades británicas han manifestado sobre esta cuestión tienen que ver con cuestiones de soberanía nacional más que con dificultades técnicas o programáticas.

En el caso de España, el cumplimiento de la Decisión 2010/267/UE tiene una complejidad técnica y unos costes económicos mayores. Hemos comprobado que las autoridades españolas no habían previsto la liberación de frecuencias una vez finalizada la transición digital, de modo que la armonización de la banda 800 MHz ha obligado a las autoridades a modificar la regulación y la planificación de la TDT unos días antes de que se produjera el apagón analógico. Concretamente, tal y como se preveía en la planificación española de la TDT antes de la aprobación del Real Decreto 365/2010, los canales armonizados 61-69 estaban ocupados por radiodifusores de ámbito estatal y autonómico. De este modo, en cumplimiento de obligaciones europeas e internacionales, las autoridades españolas deberán llevar a cabo una importante reforma normativa que pasará, entre otros aspectos, por modificar el PTNTDT y reubicar a los radiodifusores que operan entre las frecuencias 790 y 862 MHz, objeto de armonización europea. Los operadores afectados deberán ser reasignados a frecuencias más bajas, comprendidas entre los 490 y los 790 MHz, tal y como se prevé en el Real Decreto 365/2010, por el que se regula la asignación de los múltiples de la televisión digital

terrestre tras el cese de las emisiones de televisión terrestre con tecnología analógica.

En definitiva, la armonización de la banda 800 MHz, constitutiva del dividendo digital en Europa, hará que el proceso de transición a la TDT en España tenga unos costes económicos y sociales muy superiores a los del Reino Unido, que ya había previsto la emergencia del dividendo digital. Un espacio que a mediados de 2010 la UE ha armonizado entre las bandas 790 y 862 MHz para servicios de comunicaciones electrónicas diferentes a la radiodifusión, tal y como dispone la Decisión 2010/267/UE.

Notas

- 1 Con el tiempo, ambos modelos han vuelto a incorporar contenidos de pago en la plataforma de la TDT.
- 2 Un buen ejemplo de ello es que a diferencia del Estado español, que ha cambiado en diversas ocasiones la fecha del apagón analógico, desde el primer momento ha mantenido el 30 de diciembre de 2012 como fecha del apagón analógico en la totalidad de su territorio.
- 3 La experiencia de la transición digital británica ha sido ampliamente trabajada por Collins (2002); Galperin (2004); Goodwin (2005) o el análisis comparativo de las políticas públicas de televisión digital en el Reino Unido y España de García Leiva (2008).
- 4 Este libro blanco desembocó en la publicación de la Broadcasting Act de 1996, que establecía 6 múltiplex nacionales, 3 de los cuales se adjudicaron a la plataforma de pago ONdigital.
- 5 En 1996 el Gobierno publicó un libro blanco sobre la gestión del espectro radioeléctrico que prefijaba unas líneas de acción para prevenir la congestión en el espectro y garantizar la eficacia en su uso.
- 6 Informe "Radio Spectrum Management Review" del profesor Martin Cave al Ministerio de Economía y a la Secretaría de Estado de Industria y Comercio del Reino Unido.
- 7 Los tres restantes en abierto se asignaron de la siguiente forma: uno a la BBC, otro compartido entre Channel 3 de ITV y Channel 4 y el tercero también se compartía entre Channel 5 y S4C en lengua gaélica. Cada múltiplex tenía 8 MHz.
- 8 Plataforma multicanal gratuita de televisión digital terrestre impulsada por la BBC en la cual participaron BSkyB y Crown and Castle. Actualmente el modelo de la TDT en el Reino Unido se caracteriza por ofrecer una oferta predominantemente gratuita liderada por agentes públicos y privados.
- 9 El Reino Unido prevé liberar 112 MHz una vez completado el proceso de transición. En total, la Ofcom calcula que quedarán libres 128 MHz en la banda UHF, 8 MHz de los cuales provenirán de la supresión del radar aeronáutico, 8 MHz más provenientes de la astronomía y el resto, 112 MHz, de la radiodifusión analógica.
- 10 Cabe destacar que las autoridades británicas se han mostrado contrarias a que la UE fije una fecha límite a los estados miembros para abrir la banda 800 MHz a otras comunicaciones.
- 11 La reserva del canal 69 a PMSE supone su utilización para retransmisiones televisivas de gran difusión como los Juegos Olímpicos, mundiales, etc.
- 12 Disposición adicional 44a de la Ley 66/1997, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social. Cabe destacar que la introducción de la TDT en España se llevó a cabo a través de una ley de acompañamiento, sin un debate más profundo y democrático en las Cortes (Suárez 2009: 394-395 y García Leiva 2008: 211).
- 13 Sin embargo, el PTNTDT contempla la posibilidad de desarrollar servicios en movilidad y de alta definición.
- 14 La Comisión Europea quiere potenciar las redes SFN por encima de las MFN (Comisión Europea, 2009).
- 15 El PTNTDT de 2005 avanzó la fecha de cobertura digital al 98% (radiodifusores públicos) - 95% (radiodifusores privados) de la población al 3 de abril de 2010.
- 16 Según se prevé en el Real Decreto 2169/1998, de 9 de octubre, por el que se aprueba el Plan técnico nacional de la televisión digital terrenal, y en el Real Decreto 944/2005, de 29 de julio, por el que se aprueba el Plan técnico nacional de la televisión digital terrestre.
- 17 No fue hasta el 2004, seis años después de la primera publicación del PTNTDT, cuando se aprobó el Plan técnico nacional de la televisión digital local, que detalló con más precisión el ámbito de cobertura y división territorial de la televisión digital, a pesar que en ese mismo año fue modificado con la llegada al poder del PSOE y se cambió el ámbito territorial de algunas.
- 18 El Informe de la CMT a la Vicepresidencia Primera del Gobierno y al Ministerio de la Presidencia sobre el Anteproyecto de ley de la financiación de la Corporación de Radio y Televisión Española (RO 2009/747) prevé que la asignación de parte del dividendo digital a los servicios de comunicaciones electrónicas, en la misma línea que han hecho países como Francia, Suecia, el Reino Unido o Finlandia, beneficiaría al conjunto de la ciudadanía fomentando el acceso a los servicios de la sociedad de la información y disminuyendo la brecha digital. A la vez, también favorecería la competencia, la innovación y, en definitiva, el crecimiento económico y el bienestar social.
- 19 Revisado en 2011 por el Real Decreto 169/2011, de 11 de febrero, por el que se modifican el Real Decreto 365/2010, de 26 de marzo, por el que se regula la asignación de los múltiples de la Televisión Digital Terrestre tras el cese de las emisiones de televisión terrestre con tecnología analógica, y el Real Decreto 691/2010, de 20 de mayo, por el que se regula la Televisión Digital Terrestre en alta definición.
- 20 El Real Decreto 365/2010 prevé la utilización transitoria del múltiple digital asociado al canal 66 con el objetivo de evitar pérdidas de cobertura.
- 21 Véanse las tablas 2.1 y 2.2.

Referencias

CAVE, M. "New spectrum using technologies and the future of spectrum management: a European policy perspective". En: *Communications - The next decade*, noviembre 2006 [en línea]. Londres: Ofcom, 2006.

<<http://stakeholders.ofcom.org.uk/binaries/research/research-publications/section4.pdf>> [Consulta: diciembre de 2010]

-- *Review of Radio Spectrum Management. An independent review for Department of Trade and Industry and HM Treasury*. Marzo 2002 [en línea]. Londres: Ofcom, 2002.

<http://www.ofcom.org.uk/static/archive/ra/spectrum-review/2002review/1_whole_job.pdf> [Consulta: diciembre de 2010]

CAVE, M; WEBB, W; DOYLE, C. *Essentials of Moderns Spectrum Management*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007. ISBN 9780521876698

COLLINS, R. "Digital Television in the United Kingdom" En: *Javnost - The Public*. Eslovenia: European Institute for Communication and Culture, 2002, n. 4 vol. 2, p. 5-18. ISSN 1854-8377

CONSEJO DE LA UE. *Conclusiones sobre "Aprovechar plenamente las ventajas del dividendo digital en Europa: un planteamiento común del uso del espectro liberado por la conversión al sistema digital"*. Junio 2008 [en línea]. Luxemburgo: Consejo de Transporte, Telecomunicaciones y Energía de la UE, 2008. <<http://www.consilium.europa.eu/App/NewsRoom/loadBook.aspx?target=2008&bid=87&lang=ES&id=354>>

[Consulta: diciembre de 2010]

CONSEJO DE LA UE. Declaración del Comité de Ministros sobre la afectación y la gestión del dividendo digital y el interés general. Febrero 2008 [en línea]. Estrasburgo: Consejo de Europa, 2008. <<https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?Ref=Decl%2820.02.2008%29&Language=lanFrench&Ver=0002&Site=COE&BackColorInternet=9999CC&BackColorIntranet=FFBB55&BackColorLogged=FFAC75>> [Consulta: agosto de 2010]

COMISIÓN EUROPEA. *Transformar el dividendo digital en beneficios sociales y crecimiento económico* COM (2009)586final. Octubre 2009 [en línea]. Bruselas: Comisión Europea, 2009. <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2009:0586:FIN:ES:PDF>> [Consulta: diciembre de 2010]

-- *Aprovechar plenamente las ventajas del dividendo digital en Europa: un planteamiento común del uso del espectro liberado por la conversión al sistema digital* COM (2007)700final. Noviembre de 2007 [en línea]. Bruselas: Comisión Europea, 2007a. <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0700:FIN:es:PDF>> [consulta: diciembre de 2010]

-- *Un acceso rápido al espectro para servicios de comunicaciones electrónicas inalámbricas a través de una mayor flexibilidad* COM (2007)50final. Febrero de 2007 [en línea]. Bruselas: Comisión Europea, 2007b.

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/es/com/2007/com2007_0050es01.pdf> [Consulta: diciembre de 2010]

COMISIÓN DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES. *Informe Anual 2008* [en línea]. Barcelona: CMT, 2008.

<http://www.cmt.es/cmt_ptl_ext/SelectOption.do?nav=públicos_anuales&detalles=09002719800868c6&pagina=1> [Consulta: noviembre de 2010]

GALPERIN, H. *New Television and Old politics. The transition to Digital TV in the United States and Britain*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005. ISBN 9780521041201

GARCÍA LEIVA, M. T. "El dividendo digital: desafíos, oportunidades y posiciones nacionales" En: *RCLS Revista Latina de Comunicación Social*. La Laguna [Tenerife]: Universidad de La Laguna, abril 2009, v. 64, p. 424-436. ISSN 1138-5820

-- *Políticas públicas y televisión digital: el caso de la TDT en España y en el Reino Unido*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2008. ISBN 9788400086527.

GOODWIN, P. "United Kingdom: Never Mind the Policy, Feel the Growth". En: BROWN, A.; PICARD, R. *Digital Terrestrial Television in Europe*. Londres: Lawrence Erlbaum Associates, 2005. ISBN 0805853871

LEVY, D. *Europe's digital revolution. Broadcasting regulation, the EU and the nation state*. Londres: Routledge, 1999. ISBN 0415171962

OFCOM. *Digital Dividend: clearing the 800 MHz band*. Londres: Ofcom, 2009.

<<http://www.ofcom.org.uk/consult/condocs/800mhz/state ment/clearing.pdf>> [consulta: diciembre 2010]

-- *Digital Dividend Review: a statement on our approach to awarding the digital dividend*. Londres: Ofcom, 2007.

<<http://www.ofcom.org.uk/consult/condocs/ddr/statement/statement.pdf>> [consulta: diciembre de 2010]

SMITH, P. "The politics of UK television policy: the making of the Ofcom" En: *Media Culture and Society*. Londres: SAGE, 2006 n. 28, v. 6, p. 933-940. ISSN 0163-4437

SUAREZ, R. *Las políticas públicas de la Televisión Digital Terrestre en la Unión Europea*. Estudio comparado de Suecia y España, Tesis doctoral. Barcelona: Universidad Pompeu Fabra, 2009.

Normativa

Recomendación 2009/848/CE de la Comisión, de 28 de octubre de 2009, para facilitar la obtención del dividendo digital en la Unión Europea. *DOUE* L 308 (24/11/2009). [Notificada con el número C(2009) 8287 final]

Decisión 2010/267/UE de la Comisión, de 6 de mayo de 2010, sobre las condiciones técnicas armonizadas relativas al uso de la banda de frecuencias de 790- 862 MHz para los sistemas terrenales capaces de prestar servicios de comunicaciones electrónicas en la Unión Europea. *DOUE* L 117 (11/5/2010). [Notificada con el número C(2010) 2923]

Ley 2/2011, de 4 de marzo, de economía sostenible. *BOE* núm. 55 (05/03/2011).

Resolución de 29 de noviembre de 2005, de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, por la que se dispone la publicación del Acuerdo de Consejo de Ministros, de 25 de noviembre de 2005, por el que se amplía con canales digitales adicionales el contenido de las concesiones de las sociedades que gestionan el servicio público de televisión terrestre de ámbito estatal. *BOE* núm. 290 (5/12/2005).

Real Decreto 2169/1998, de 9 de octubre, por el que se aprueba el Plan técnico nacional de la televisión digital terrenal. *BOE* núm. 248, (16/10/1998).

Real Decreto 439/2004, de 12 de marzo, por el que se aprueba el Plan técnico nacional de la televisión digital local. *BOE* núm. 85 (8/4/2004).

Real Decreto 2268/2004, de 3 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 439/2004, de 12 de marzo, por el que se aprueba el Plan técnico nacional de la televisión digital local. *BOE* núm. 292 (4/12/2004).

Real Decreto 944/2005, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Plan técnico nacional de la televisión digital terrestre. *BOE* núm. 181 (30/7/2005).

Real Decreto 863/2008, de 23 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, general de telecomunicaciones, en lo relativo al uso del dominio público radioeléctrico. *BOE* núm. 138 (7/6/2008).

Real Decreto 365/2010, de 26 de marzo, por el que se regula la asignación de los múltiples de la televisión digital terrestre tras el cese de las emisiones de televisión terrestre con tecnología analógica. *BOE* núm. 81 (3/4/2010).

Real Decreto 169/2011, de 11 de febrero, por el que se modifican el Real Decreto 365/2010, de 26 de marzo, por el que se regula la asignación de los múltiples de la televisión digital terrestre tras el cese de las emisiones de televisión terrestre con tecnología analógica y el Real Decreto 691/2010, de 20 de mayo, por el que se regula la televisión digital terrestre en alta definición. *BOE* núm. 37 (12/2/2011).

Broadcasting Act. 24 de julio de 1996. Capítulo 55.

Communication Act. 17 de julio de 2003. Capítulo 21.

Wireless Telegraphy Act. 8 de noviembre de 2006. Capítulo 36.