

TESIS DOCTORAL

Las Políticas Públicas de la Televisión Digital Terrestre en la Unión Europea

Estudio comparado de Suecia y España

Roberto Suárez Candel

Directores:

Dr. Carles Llorens Maluquer

Departament de Comunicació Audiovisual i Publicitat – Universitat Autònoma de
Barcelona

Dra. Mònica Terribas i Sala

Departament de Comunicació – Universitat Pompeu Fabra

2009

Depósito Legal: B-40701-2009

ISBN: 978-84-692-7424-1

**Esta tesis doctoral ha sido realizada gracias a una Beca Predoctoral per a la Formació de Personal Investigador del Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació de la Generalitat de Catalunya.
Años: 2002-2005 | Ref.: 2002FI 00818**

**Esta tesis doctoral ha sido realizada gracias al Premio SGAE-Fundación Autor de Investigación, en la modalidad de proyectos de tesis doctoral.
Convocatoria 2005/2006**

A mis padres

*Por haberme ofrecido una vida feliz y rica en experiencias,
por haberme inculcado la importancia de valores como
el respeto y el esfuerzo personal y por su apoyo constante.
Sin ellos, esta investigación no hubiese sido posible.*

*Esta tesis doctoral es el resultado y un tributo a su
esfuerzo y compromiso como padres durante 31 años.*

Gracias

Für Marike,

für Deine Unterstützung,
Dein Vertrauen und Deine Liebe.

AGRADECIMIENTOS

Hacer una tesis doctoral exige compromiso, constancia y sacrificio. En gran medida es un esfuerzo individual, pero el resultado final sólo se alcanza gracias a la participación de muchas personas. Es por ello que, a la hora de cerrar esta etapa, creo necesario agradecer su contribución a aquellos que se cruzaron en el camino de esta investigación.

En primer lugar, me gustaría dar las gracias al Departament de Comunicació de la Universitat Pompeu Fabra por acogerme como doctorando. Los catedráticos que ejercieron como directores desde 2002 hasta el día de hoy (Dr. Ruiz Collantes, Dra. Quesada, Dr. Casasús y Dr. Rodrigo) siempre apoyaron mi trabajo y me ofrecieron recursos para poder llevarlo a acabo. Además, merece una mención especial el Dr. Josep Gifreu, investigador principal del grupo Unica. El trabajo en los múltiples proyectos en los que el Dr. Gifreu contó conmigo, su ejemplo y sus consejos han sido fundamentales en mi formación como investigador. Por otro lado, no debo olvidarme de mis compañeros de departamento. Cada cual, a su manera y en determinados momentos, ha tenido cierta influencia sobre esta tesis. Quisiera dar las gracias a Joan Corbella, la Dra. Eva Pujadas, el Dr. Jordi Pericot, la Dra. Mònika Jiménez, la Dra. Arantxa Capdevila y el Dr. Jordi Farré. Por otro lado, guardaré siempre un cariñoso recuerdo de mis compañeros de despacho: el Dr. Joan Ferrés, la Dra. Matilde Obradors, el Dr. Iván Pintor y, como no, mi buen amigo el Dr. Carles Roca. Fueron muchos los momentos y las palabras de apoyo así como los buenos consejos y también las risas. Así mismo, debo dar las gracias a mis compañeros de preocupaciones y destino: Óliver Pérez, Frederic Guerrero, Reinald Besalú, Mercè Oliva, Fermín Ciáurriz, Lorena Gómez, Carles Pont, Sergi Cortinyes, Manel Jiménez, Diogo López y Laia Aubia. Por último, agradecer su trabajo y ayuda a todo el personal de la secretaría con el que he tratado durante estos años.

También en el ámbito académico, no puedo olvidarme de aquellos que contribuyeron a esta tesis con consejos y también confiaron en mí para otros proyectos, la Dra. Carmina Crusafon y el Dr. Josep Lluís Micó. Por otra parte, quisiera dar las gracias por su amistad y apoyo al Dr. David Fernández y a la Dra. Montse Bonet.

Ya fuera de España, mi agradecimiento más sincero y efusivo a todos los investigadores del *Institutionen för Journalistik, Medier och Kommunikation* de la *Stockholms Universitet*. Merecen una mención especial la Dra. Ester Pollack y el

fallecido Prof. Dr. Jan Ekecrantz. En su momento, ambos fueron clave para que yo siguiera con esta tesis y con la idea de ser investigador. De hecho, ir a Suecia me cambió como persona. No hay día en el que, al trabajar en este proyecto, no haya pensado en la ilusión que le habría hecho verlo terminado a Jan Ekecrantz y en lo mucho que le debo. Así mismo, desearía dar las gracias a los múltiples investigadores que he conocido en los últimos años y que me han ayudado con sus ideas o simplemente con su interés por mi trabajo. La motivación conseguida en cada congreso al que he ido ha sido impagable. Por ello debo dar las gracias, entre muchos otros, a la Dra. Annette Hill, al Dr. Taisto Hujanen, al Dr. Greg F. Lowe, al Dr. Robert Picard, al Dr. Engblom, al Dr. Petros Iosifidis, la Dra. Barbara Thomass, al Dr. Richard Collins, al Dr. Artunkal.... Gracias también, por su tiempo y valiosa opinión, a todos los profesionales que entrevisté durante la investigación. Así mismo, quisiera reservar un espacio destacado para todos los investigadores del Hans-Bredow Institut de Hamburg. Por acogerme durante los últimos meses de esta investigación y por ofrecerme oportunidades de futuro. Debo nombrar al Prof. Dr. Uwe Hasebrink, al Prof. Dr. Wolfgang Schulz, a Anja Herzog y a Christiane Matzen por su especial trato y dedicación.

Ya en el plano personal, agradezco el esfuerzo que mis padres han hecho para que yo llegue hasta aquí. Gracias a mi hermano Javier, por su confianza y por estar tan orgulloso de mi trabajo. Gracias a mi abuela Toti, por quererme tanto. Gracias al Dr. Joan Vañó, por ser un ejemplo de vocación y dedicación y animarme siempre a seguir adelante. Gracias obviamente a mis amigos: Jordi, Lalo, Óscar, Sergio, Rubén, Fran, Motos, David, María, Mario, Marta, César, Crispe, Polo, Andrea, Eduardo, Carlos, Emma, Christiane y tantos más. Y por supuesto, gracias a mis amigos alemanes: Franziska, Anke, Susanne, Desi, Sebastian, Markus, Eva, Katrin, Nicole, Christian, Darren y Tim. También un recuerdo para los que ya no están: Ramon y Nerea.

Para acabar, debo dar las gracias a mis directores, el Dr. Carles Llorens y la Dra. Mònica Terribas. Su ejemplo como investigadores y como personas, sus consejos, su exigencia y su generosidad me han permitido llegar hasta el final. Gracias por darme esta oportunidad y creer en mí.

Por último, y sobretodo, gracias a quien ha vivido esta tesis en primera persona con mucha paciencia, generosidad, optimismo y amor. Gracias Marike, sin ti no lo hubiera conseguido.

RESUMEN

Esta tesis doctoral tiene como objeto de estudio las políticas públicas de la televisión digital terrestre. Sus principales objetivos son determinar la pertinencia de la acción pública para afrontar la transición analógico-digital de la plataforma terrestre, analizar las principales tendencias de intervención e identificar qué estrategias y mecanismos contribuyen de manera más eficaz a completar la implantación de la TDT con éxito.

Para ello, en la primera parte de la investigación se define un marco teórico sobre las políticas públicas de los medios. Además, se exploran las repercusiones de la digitalización sobre el sistema televisivo. En la segunda parte de la tesis, se analizan las líneas de intervención desarrolladas por la Unión Europea y cómo éstas han determinado un marco de referencia que condiciona la acción estatal. Por último, se efectúa un estudio comparado de las políticas públicas implementadas en Suecia y España, dos países pioneros en la implantación de la TDT en el contexto europeo. Sus experiencias permiten extraer lecciones que serán de utilidad para aquellos estados que deban afrontar la digitalización de la televisión terrestre en los próximos años.

PALABRAS CLAVE: Televisión Digital Terrestre, Políticas Públicas, Análisis Comparativo, Unión Europea, Suecia, España.

ABSTRACT

This PhD dissertation analyses public policy dealing with the implementation of Digital Terrestrial Television. The main objectives of the research carried out were: determining the appropriateness of public intervention, analysing what its main tendencies are and identifying which strategies and policy mechanisms are the most effective ones in order to complete the switch-over at the terrestrial platform.

In the first part, a theoretical framework regarding public policy for the media is defined. In addition, the repercussions of digitalisation on the television system are analysed. In the second part of the dissertation, the research focuses on the policies carried out by the European Union's Institutions in order to assess how supranational actions condition the Member States' initiatives by means of defining a reference framework. Following that, the cases of Sweden and Spain are compared. Both countries have been pioneers concerning DTT implementation within the European context. Their rich experiences provide useful lessons for other countries that have to confront the digital transition of terrestrial broadcasting in the next few years.

KEYWORDS: Digital Terrestrial Television, Public Policy, Comparative Analysis, European Union, Sweden, Spain.

ÍNDICE

Índice	xi
Relación de tablas	xxi
Relación de gráficos	xxviii
Relación de abreviaciones y siglas	xxx

INTRODUCCIÓN

1. Contexto y origen de la investigación	3
2. Objeto de estudio y preguntas de investigación	7
3. Estructura, metodología y objetivos	12
4. Fuentes y antecedentes	17

PRIMERA PARTE

POLÍTICAS PÚBLICAS Y DIGITALIZACIÓN DEL SISTEMA TELEVISIVO

CAPÍTULO I: LAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

1. Definiciones previas	25
1.1. El estado	25
1.2. Las políticas públicas	26
2. La necesidad de las políticas públicas	29
2.1. La relación entre el estado y los medios de comunicación	30
2.1.1. Four theories of the press, Siebert et al. (1956)	32
2.1.2. Curran & Seaton (1991)	34
2.1.3. Krebber (2001)	35
2.1.4. Hallin & Mancini (2004)	38
2.2. Motivos de la intervención pública sobre los medios	42
2.2.1. El interés público	42
2.2.2. El pluralismo	44
2.2.3. Las capacidades de los medios	47
2.3. Objetos de la intervención pública sobre los medios	49
2.3.1. Los contenidos	49
2.3.2. La organización y el funcionamiento del sector	51
2.3.3. Los aspectos técnicos	54
2.4. Evolución histórica de las políticas públicas del sistema comunicativo	56
2.4.1. Fase I (½ s. XIX – II Guerra Mundial): Políticas para la industria de comunicación emergente	57

2.4.2. Fase II (1945 – 1980/90): Políticas para el servicio público	58
2.4.3. Fase III (1990 – actualidad): Búsqueda de un nuevo paradigma	60
3. La implementación de las políticas públicas	64
3.1. El marco estratégico	65
3.2. Instrumentos de intervención	65
3.2.1. Regulación y reglamentos	66
3.2.2. Mecanismos de control de aplicación de la normativa	69
3.2.3. Licencias de emisión	70
3.2.4. Planes de infraestructuras	72
3.2.5. Planes de fomento del sector	73
3.2.6. Planes de comunicación	73
3.2.7. Investigación y comités de expertos	74
3.3. Condicionantes	74
3.3.1. Las características del mercado nacional de medios	75
3.3.2. El desarrollo tecnológico	75
3.3.3. La globalización	76
3.3.4. Aspectos sociales y culturales	78
4. Tendencias actuales de las políticas públicas	78
4.1. La convergencia de los modelos comunicativos	79
4.2. Mecanismos de intervención: desregulación frente a re-regulación	81
4.3. Objetos de las políticas públicas en el contexto de la digitalización	84

CAPÍTULO II: DIGITALIZACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DEL SISTEMA TELEVISIVO

1. Transformación tecnológica	87
1.1. Digitalización de la señal televisiva	88
1.1.1. Muestreo	88
1.1.2. Cuantificación	89
1.1.3. Codificación	90
1.2. Digitalización del sistema televisivo	91
1.2.1. Producción	91
1.2.2. Transmisión	93
1.2.2.1. Compresión	93
1.2.2.2. Encriptación y acceso condicional	94
1.2.2.3. Multiplexación	95
1.2.2.4. Modulación	97

1.2.2.5. Estándares técnicos de transmisión	98
1.2.2.6. Consecuencias	99
1.2.3. Recepción	101
1.2.3.1. Adaptación de infraestructuras y receptores	101
1.2.3.2. Elementos técnicos de los receptores	103
1.2.4. Ventajas y requisitos	112
1.3. Plataformas técnicas de televisión digital	114
2. ¿Por qué digitalizar?	120
2.1. La crisis de los equipos electrónicos de consumo	122
2.2. La difusión internacional de la agenda política de la Sociedad de la Información	125
2.3. La gestión del espectro radioeléctrico	128
3. Transformación del mercado	130
3.1. Reestructuración del sistema televisivo	131
3.2. Repercusiones de la digitalización sobre los operadores comerciales y sus modelos de negocio	136
3.2.1. Grandes expectativas matizadas	136
3.2.1.1. Incremento del número de canales	137
3.2.1.2. Mejora de los sistemas de acceso condicional	140
3.2.1.3. Interactividad	141
3.2.1.4. Renovación del parque de receptores	142
3.2.2. Estrategias de digitalización	143
3.2.2.1. Satélite	144
3.2.2.2. Cable	146
3.2.2.3. Difusión terrestre	148
3.3. Repercusiones de la digitalización sobre el servicio público y sus operadores	155
3.3.1. El servicio público como sujeto paciente	156
3.3.1.1. Legitimación y redefinición	157
3.3.1.2. Reestructuración interna	159
3.3.1.3. Cambios en la oferta	160
3.3.2. El servicio público como sujeto activo	162
3.3.2.1. Condicionantes	162
3.3.2.2. Vías de contribución	163
3.4. Digitalización de la recepción: el último eslabón	164
3.4.1. Justificación de la digitalización ante la ciudadanía	165
3.4.2. El proceso de adopción de la televisión digital	167

3.4.3. Condicionantes personales	170
3.4.4. Obstáculos externos	172

RESULTADOS DE LA PRIMERA PARTE

▪ Conclusiones sobre la pertinencia de las políticas públicas de la televisión digital terrestre	177
▪ Matriz para el análisis comparativo de las políticas públicas estatales de la televisión digital terrestre	185

SEGUNDA PARTE

POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE LA TDT

CAPÍTULO III: EL MARCO DE REFERENCIA DE LA UNIÓN EUROPEA

1. La Unión Europea como entidad política y reguladora supranacional	191
1.1. Principios de actuación y legitimación política	191
1.2. Lógicas de funcionamiento de las instituciones europeas	193
1.3. Instrumentos de intervención comunitarios	195
2. Antecedentes y contexto de partida	197
2.1. La intervención europea sobre el sistema comunicativo	197
2.2. El proyecto de alta definición	200
2.3. Digitalización, convergencia y sociedad de la información	208
3. 1993 – 1995: Primeros pasos	210
3.1. La televisión digital sustituye a la alta definición en la agenda comunitaria	210
3.1.1. Resolución del Consejo Europeo de 22 de junio de 1993	210
3.1.2. Decisión del Consejo Europeo 93/424/CEE	211
3.1.3. Comunicación (93)557 final: un marco para la política europea de televisión digital.	212
3.1.4. Reacciones del Consejo y el Parlamento europeos	216
3.2. La Directiva 95/47/CE	219
3.2.1. La problemática del acceso condicional	219
3.2.2. Proceso legislativo	222
3.2.3. Contenido de la directiva	230
3.2.4. Resultado y transposición	234

4. 1996– 1999: Creación de un marco de referencia	238
4.1. Protección jurídica de los servicios encriptados	240
4.2. La convergencia	240
4.3. Reforma de la política audiovisual comunitaria	242
4.4. Implantación de la televisión digital	246
4.5. Resultado: Marco de referencia para las políticas pública comunitaria de la televisión digital (1996-1999)	249
5. 2000 – 2008: <i>Soft policy</i> para la coordinación e impulso de las políticas estatales desde la esfera comunitaria	250
5.1. Comunicaciones electrónicas	251
5.1.1. Directiva 2002/21/CE – Marco	252
5.1.2. Directiva 2002/20/CE – Autorización	254
5.1.3. Directiva 2002/22/CE – Servicio Universal	255
5.1.4. Directiva 2002/19/CE – Acceso	256
5.2. Transición analógico-digital	257
5.2.1. Conferencia sobre TDT de Lisboa	257
5.2.2. Respaldo del Consejo Europeo	260
5.2.3. Resoluciones del Parlamento Europeo	261
5.2.4. Comunicación (03)541 final – De la radiodifusión analógica a la digital	262
5.2.5. Comunicación (05)204 final – Aceleración de la transición	268
5.2.6. Seguimiento de la intervención estatal	272
5.3. La gestión del espectro radioeléctrico	275
5.4. Resultado: Marco de referencia para las políticas públicas comunitarias y estatales de la televisión digital (terrestre) (2000-2008)	279

CAPÍTULO IV: ESTUDIO COMPARADO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE TDT EN SUECIA Y EN ESPAÑA

1. Implantación de la televisión digital terrestre en Suecia (1995-2008)	285
1.1. Primera fase (1995–2002)	287
1.1.1. Preparación de la implantación de la TDT: Debate político e informes prospectivos (1996 – 1997)	288
1.1.1.1. Informe Jeding – SOU 1996:25	288
1.1.1.2. Primera propuesta gubernamental para la introducción de la TDT – Prop. 1996/97:67	295
1.1.1.3. Informes de la Comisión Färm – SOU 1997:60 / SOU 1997:103 / SOU 1998:17	297
1.1.1.4. Decreto de introducción de la TDT (SFS 1997:894) y creación del Comité Parlamentario de Televisión digital	300

1.1.2. Lanzamiento y desarrollo de la TDT (1999 – 2002)	303
1.1.2.1. Estructura de la plataforma y modelo de negocio	303
1.1.2.2. Primer concurso de licencias e inicio de las emisiones	305
1.1.2.3. Segundo concurso de adjudicación de licencias	308
1.1.2.4. Evolución del modelo de negocio, conflictos en el seno de la plataforma y revocación de licencias	311
1.1.2.5. La intervención pública frente a las dificultades	316
▪ Informe preliminar del Comité Parlamentario de la televisión digital	316
▪ Propuestas gubernamentales (Prop. 2000/01:01 y Prop. 2000/01:94)	317
▪ Modificación de licencias y tercer concurso público	318
▪ Informe final del Comité Parlamentario de la Televisión digital (SOU 2001:90)	320
1.1.2.6. Fusión de Senda y Boxer	322
1.1.2.7. Resultado de la primera fase de la implantación	324
1.2. Segunda fase (2003–2008)	327
1.2.1. El impulso de la implantación: intervención de la administración pública e incremento de la oferta	327
1.2.1.1. Proyecto de ley Prop. 2002/03:72 – “ <i>Digitala Tv sädningar</i> ”	327
1.2.1.2. Informe SOU 2003:109 – “ <i>Must Carry</i> ”	332
1.2.1.3. Estrategia de transición remitida a la Unión Europea	334
1.2.1.4. 4º concurso público	335
1.2.1.5. Proyecto de ley Prop. 2003/04:118 – “ <i>Digitala Tv sädningar</i> ”	338
1.2.1.6. Creación de la Comisión de la Televisión Digital	340
1.2.1.7. Informe SOU 2004:39 – “ <i>Nytt regelverk för marksänd digital- TV</i> ”	342
▪ Creación de la figura de operador comercial de canales múltiples digitales	342
▪ Transferencia de la competencia de adjudicación de licencias comerciales de TDT a la <i>Radio och Television Verket (RTVV)</i>	344
▪ Cambios en las condiciones vinculadas a las licencias	344
▪ Aplicación de la legislación sueca a los radiodifusores de TDT	345
1.2.2. La transición analógico-digital	346
1.2.2.1. La intervención de la Comisión de Televisión Digital	346
▪ Creación de una red de colaboradores	346
▪ Diseño de la primera fase de la transición	349
▪ Plan de transición nacional	353
▪ Acciones de comunicación	355
▪ Informes anuales y de las etapas de transición	360
1.2.2.2. Evolución de la oferta de TDT	361
▪ 5º concurso público	361

▪ Desarrollo del modelo de negocio de la TDT de pago (Boxer)	364
1.2.2.3. Compleción del <i>switch-off</i>	366
1.2.2.4. El escenario digital	369
▪ Modificación de la regulación	369
▪ 6º concurso público	372
▪ Retos de futuro	374
2. Implantación de la televisión digital terrestre en España (1997-2008)	376
2.1. Primera fase – Gobierno del Partido Popular (1997–2004)	377
2.1.1. Creación del marco legal y planificación de la implantación	378
2.1.1.1. Régimen jurídico (D.A. 44ª, Ley 66/1997)	379
2.1.1.2. Reglamento técnico y de prestación del servicio de la TDT (O.M. 09/10/1998)	380
2.1.1.3. El plan técnico nacional de TDT (R.D. 2169/1998)	383
2.1.1.4. Otras normas complementarias	391
2.1.1.5. TDT autonómica y local	396
2.1.2. Concursos públicos, adjudicación de licencias e inicio de las emisiones	401
2.1.2.1. Creación de una oferta multicanal de pago	401
2.1.2.2. Digitalización de los radiodifusores analógicos estatales	405
2.1.2.3. Concesiones estatales en abierto exclusivamente digitales	413
2.1.2.4. TDT autonómica y local	416
2.1.3. Desarrollo y fracaso del primer modelo de TDT	421
2.1.3.1. Quiero TV	421
2.1.3.2. Los operadores de TDT en abierto	427
2.1.4. Reacción de la administración pública ante el estancamiento de la implantación	430
2.1.4.1. La TDT de ámbito local	430
▪ Ley 53/2002	432
▪ Ley 62/2003	434
▪ Plan técnico de televisión digital local (PTTVDL)	436
2.1.4.2. El plan para la reactivación estatal	440
2.2. Segunda fase – Gobierno del Partido Socialista (2004–2008)	444
2.2.1. Creación de un contexto favorable	444
2.2.1.1. Modificación del PTTVDL	446
2.2.1.2. Plan de medidas urgentes	447
2.2.1.3. Un marco de conocimiento de referencia	450
2.2.2. Reactivación del proceso de la implantación de la TDT	453
2.2.2.1. Ley 10/2005 de medidas urgentes	453
2.2.2.2. Real Decreto 944/2005, el nuevo PTNTDT	458

2.2.2.3. Nuevos reglamentos de prestación del servicio – Real Decreto 945/2005 y Orden ITC 2476/2005	466
2.2.2.4. La creación de ImpulsaTDT	468
2.2.3. La nueva oferta televisiva	470
2.2.3.1. Cuatro	470
2.2.3.2. El cuarto radiodifusor analógico	475
2.2.3.3. La reasignación de programas digitales estatales	477
2.2.3.4. La TDT autonómica y local	480
2.2.4. Políticas para el desarrollo de la implantación de la TDT (2006-2008)	482
2.2.4.1. Regulación	482
▪ Reducción del IVA – Art. 63 de la Ley 30/2005	482
▪ Adaptación de las infraestructuras de recepción – Orden ITC/1077/2006	482
▪ Reglamento de prestación del servicio de televisión por cable – Real Decreto 920/2006	483
▪ Gestión del canal múltiple digital – Orden ITC/2212/2007	485
▪ Plan nacional de transición a la TDT	485
2.2.4.2. Acciones de comunicación	490
▪ Campañas en medios	492
▪ Información en Internet	494
▪ Atención telefónica	495
▪ Relaciones públicas y marketing relacional	495
▪ Sesiones informativas y seminarios formativos dirigidos a profesionales y prescriptores	495
2.2.4.3. Otros instrumentos de intervención pública	496
▪ Proyectos piloto	497
▪ Antenización	498
▪ Extensión de la cobertura	498
2.3. Situación de la transición analógico-digital de la plataforma terrestre en España y retos para su compleción	499

RESULTADOS FINALES

▪ Comparación de las políticas públicas de la TDT desarrolladas en Suecia y España	517
▪ Tendencias de las políticas públicas de televisión digital terrestre	537
▪ Estrategias y elementos de las políticas públicas de la TDT que contribuyen al éxito de su implantación	542

BIBLIOGRAFÍA

Referencias bibliográficas y documentales	553
---	-----

REGULACIÓN

UNIÓN EUROPEA	569
----------------------------	-----

▪ Tratados	569
▪ Directivas	569
▪ Consejo Europeo	570
- Conclusiones	570
- Decisiones	570
- Posiciones comunes	570
- Resoluciones	571
▪ Comisión Europea	571
- Comunicaciones [COM] y Documentos de trabajo [SEC]	571
- Decisiones	573
▪ Parlamento Europeo.....	574
- Decisiones	574
- Informes	574
- Recomendaciones	574
- Resoluciones	574

SUECIA

▪ Leyes / Lagar	575
▪ Decretos / Förordningar	575
▪ Propuestas gubernamentales / Regeringens Propositioner (Prop.)	575
▪ Debates Parlamentarios / Utskottens betänkanden (Bet.)	575
▪ Comunicaciones del Parlamento / Riksdagsskrivelser (Rskr.)	576
▪ Directivas ministeriales / Direktiven (Dir.)	576
▪ Órdenes del Ministerio de Cultura / Kulturdepartamentet (KU)	576
▪ Investigaciones estatales / Statens offentliga utredningar (SOU)	576

ESPAÑA

▪ Estatal	577
- Leyes	577
- Reales Decretos-Ley	578
- Reales Decretos	578
- Resoluciones	579
- Órdenes Ministeriales	581

▪ Autónoma	582
- Catalunya	582
- La Rioja	582
- Madrid	583
- Navarra	583

ANEJOS

1. Relación de entrevistas	587
▪ Suecia	
▪ España	
2. Referencias de publicaciones derivadas de la tesis doctoral	590
▪ Capítulos de libro	
▪ Artículos	
▪ Comunicaciones	

RELACIÓN DE TABLAS

INTRODUCCIÓN

- I.1. Objetivos principales y vehiculares de la tesis doctoral 16

CAPÍTULO I - LAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

- 1.1. Modelos comunicativos propuestos en *Four Theories of the Press* (1956) 32
- 1.2. Modelos comunicativos y de intervención pública propuestos por Curran y Seaton (1991) 34
- 1.3. Políticas públicas mediáticas según la ideología política (Krebber, 2001) 36
- 1.4. Modelos de relación entre el sistema mediático y el sistema político según Hallin y Mancini (2004) 39
- 1.5. Fases históricas de las políticas públicas del sistema comunicativo 56
- 1.6. Implementación de las políticas públicas del sistema televisivo 65
- 1.7. Elementos que integran el marco estratégico de las políticas públicas de los medios 65
- 1.8. Instrumentos de intervención de las políticas públicas de los medios 66
- 1.9. Modelos de asignación de licencias de televisión digital terrestre 71
- 1.10. Condicionantes de las políticas públicas del sistema mediático 75
- 1.11. Factores que fomentan la desregulación del sistema comunicativo 81

CAPÍTULO II - DIGITALIZACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DEL SISTEMA TELEVISIVO

- 2.1. Consecuencias de la digitalización de la transmisión de la televisión 99
- 2.2. Ventajas y requisitos de la digitalización del sistema televisivo 113
- 2.3. Comparativa entre plataformas técnicas de difusión de televisión digital 114
- 2.4. Elementos que condicionan las políticas públicas sobre plataformas de transmisión de televisión digital 119

2.5.	Expectativas de los radiodifusores comerciales ante la digitalización	137
2.6.	Acciones del ámbito político y de la administración pública para la puesta en marcha del proceso de implantación de la TDT	148
2.7.	Retos del servicio público como sujeto paciente de la digitalización	156
2.8.	Valores y objetivos que fundamentan el servicio público	157
2.9.	Factores que condicionan el rol del servicio público y sus operadores en el proceso de implantación y migración hacia la televisión digital	163
2.10.	Vías de contribución del servicio público al desarrollo de la televisión digital	164
2.11.	Condicionantes del espectador en el proceso de adopción de la TVD	171
2.12.	Obstáculos del proceso de adopción de la televisión digital	172

RESULTADOS DE LA PRIMERA PARTE

R.1.	Beneficios asociados a la digitalización de la radiodifusión televisiva terrestre	180
R.2.	Particularidades de la TDT que pueden condicionar su implantación	182
R.3.	Matriz para el análisis comparativo de las políticas públicas estatales de la televisión digital terrestre	185

CAPÍTULO III - EL MARCO DE REFERENCIA DE LA UNIÓN EUROPEA

3.1.	Estrategia de la Comisión Europea para afrontar la digitalización de la televisión (1993)	215
3.2.	Directrices de la política comunitaria destinada a la digitalización del sistema televisivo planteadas en la Conferencia de Birmingham (1998)	243
3.3.	Marco de referencia para las políticas públicas de la televisión digital (1996-1999)	249
3.4.	Propuesta de la Comisión Europea para la elaboración de los planes de migración hacia la TDT [COM (03)541 final]	267
3.5.	Elementos clave de las tareas de información a llevar a cabo por las administraciones públicas estatales	270

3.6. Mecanismos de comunicación pública para informar sobre la transición digital	270
3.7. Lanzamiento de la TDT en los estados miembros de la UE (2007)	274
3.8. Cese de las emisiones analógicas en los estados miembros de la UE (2007)	274
3.9. Marco de referencia para las políticas públicas comunitarias y estatales de la televisión digital (TDT) (2000-2008)	280
3.10. Factores clave para el éxito de la transición analógico-digital	282

CAPÍTULO IV – ESTUDIO COMPARADO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE TDT EN SUECIA Y ESPAÑA

Suecia

4.1. Rasgos fundamentales de las políticas suecas del sistema televisivo	290
4.2. Propuestas de actuación para la implantación de la TDT en Suecia (SOU 1996:25)	291
4.3. Criterios para la adjudicación de licencias de TDT en Suecia (Prop. 1996/97:67)	296
4.4. Condiciones generales de las licencias de TDT en Suecia (SFS 1997:894)	300
4.5. Resultado del 1er concurso de adjudicación de licencias de TDT en Suecia (jun. 1998)	306
4.6. Distribución por múltiplex de los programas de TDT en Suecia (dic. 1998)	307
4.7. Resultado del 2º concurso de licencias de TDT en Suecia (enero de 2000)	309
4.8. Distribución por múltiplex de los programas de TDT (marzo 2000)	310
4.9. Primer esquema de suscripciones de la TDT en Suecia – SENDA (abril 1999)	311
4.10. Esquema de suscripciones de la TDT en Suecia tras el 2º concurso público (2000)	312
4.11. Propuesta de calendario para la extensión de la cobertura de la TDT en Suecia (2000-2002)	317

4.12. Relación de radiodifusores y programas de TDT en Suecia (final 2002)	319
4.13. Distribución por múltiplex de los programas de TDT (final 2002)	320
4.14. Temas abordados por la Prop. 2002/03:72 – “ <i>Digitala TV sädningar</i> ”	328
4.15. Resultado del 4º concurso de licencias de TDT en Suecia (enero de 2004)	336
4.16. Distribución por múltiplex de los canales de TDT (julio 2004)	337
4.17. Funciones de la Comisión de la Televisión Digital	341
4.18. Presupuesto de la Comisión de la Televisión Digital – Distribución anual y por partidas	341
4.19. Cuestiones tratadas en el informe SOU 2004:39	342
4.20. Planificación de la transición analógico-digital e impacto sobre la población	355
4.21. Instrumentos de comunicación empleados por la Comisión de la Televisión Digital	357
4.22. Resultado del 5º concurso de licencias de TDT en Suecia (febrero de 2006)	363
4.23. Oferta de canales en la Televisión Digital Terrestre en Suecia (2006)	363
4.24. Distribución por múltiplex de los programas de TDT en Suecia (2006)	364
4.25. Evolución de la cobertura de TDT en Suecia (1999-2007)	367
4.26. Oferta de canales de TDT en Suecia (abril 2008)	373

España

4.27. Principales elementos del marco legal para la introducción de la TDT en España (1997-1999)	378
4.28. Distribución de frecuencias de TDT y plan de cobertura (PTNTDT-1998)	388
4.29. Síntesis del marco legal para la introducción de la televisión digital terrestre en España (1997-1998)	390

4.30. Requerimientos para la adjudicación de una concesión para la explotación de 14 programas digitales nacionales de TDT en modalidad de televisión de pago.	402
4.31. Ámbitos en los que la contribución de las propuestas presentadas al concurso público para una concesión de 14 programas de TDT del 13/01/1999 serían analizadas con especial atención.	403
4.32. Criterios para la adjudicación de licencias según el art. 9 de la Ley 10/1988 de televisión privada.	404
4.33. Obstáculos para la implantación de la TDT identificados por UTECA (2001)	408
4.34. Candidatos a la adjudicación de 2 programas digitales en abierto de cobertura nacional (10/03/2000)	414
4.35. Adjudicación de concesiones e inicio de las emisiones de TDT estatal en España (1999-2002)	416
4.36. Modificaciones de la Ley 41/1995 introducidas por el art. 109 de la Ley 53/2002 con el objetivo de activar la implantación de la TDT en el ámbito local	432
4.37. Calendario de acciones a llevar a cabo por la administración pública para la implantación de la televisión digital terrestre local (Ley 53/2002, art. 109)	434
4.38. Inicio de las emisiones y extensión de la cobertura de la TDT autonómica pública	439
4.39. Acciones clave para el éxito de la implantación de la TDT en España	449
4.40. Aportaciones de la Ley 10/2005 al ámbito de la TDT	453
4.41. Principales disposiciones del nuevo PTNTDT (RD 944/2005 – BOE 30/07/2005)	459
4.42. Medidas de Impulso de la TDT vinculadas a la readjudicación de programas digitales	461
4.43. Distribución de programas de TDT de ámbito estatal tras la readjudicación de frecuencias (noviembre 2005)	477
4.44. Oferta estatal de TDT en su relanzamiento (noviembre 2005)	478
4.45. Despliegue de la TDT autonómica y local – Noviembre de 2008	481
4.46. Plan de extensión de la cobertura según el PTNTDT	483

4.47. Hitos intermedios de cobertura de TDT (2007-2009)	483
4.48. Distribución de proyectos técnicos de transición a la TDT por Comunidades Autónomas	487
4.49. Fases del proceso de transición a la TDT (nº de proyectos y población afectada)	487
4.50. Principales responsabilidades de la Oficina Nacional de Transición a la TDT	488
4.51. Indicadores para monitorizar la evolución de los proyectos de transición a la TDT	489
4.52. Principales objetivos de la comunicación pública sobre la implantación de la TDT	490
4.53. Público objetivo de la comunicación pública sobre TDT	490
4.54. Tipos de acciones comunicativas para fomentar la TDT	490
4.55. Campañas de comunicación en medios (MITyC e ImpulsaTDT)	492
4.56. Objetivos de comunicación pública sobre la TDT para 2009	493
4.57. Acciones de extensión regional de la cobertura de TDT	499
4.58. Evolución de la implantación de la TDT en España, 2005-2009	500
4.59. Cambios en la oferta de TDT (2005-2009)	509
4.60. Oferta estatal de TDT en enero de 2009	510
4.61. Retos para la compleción de la implantación de la TDT en España	514

RELACIÓN DE GRÁFICOS

INTRODUCCIÓN

- I.1. La implantación de la televisión digital terrestre 7

CAPÍTULO I - LAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

- 1.1 Distribución de los modelos de Curran y Seaton según el nivel de regulación del mercado y el paternalismo del estado – Evolución de las políticas públicas 35
- 1.2 Distribución de países respecto a los modelos de relación entre el sistema mediático y el sistema político (Hallin & Mancini, 2004) 42

CAPÍTULO II - DIGITALIZACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DEL SISTEMA TELEVISIVO

- 2.1. Muestreo de la señal analógica 89
- 2.2. Cuantificación de valores muestreados 89
- 2.3. Codificación 90
- 2.4. Señal analógica / señal digital 91
- 2.5. Tratamiento de la señal digital para su transmisión 93
- 2.6. Compresión de la señal digital 94
- 2.7. Encriptación de la señal digital + acceso condicional 95
- 2.8. Multiplexación de un programa digital 96
- 2.9. Multiplexación de varios programas digitales 97
- 2.10. Modulación de la señal digital 98
- 2.11. Esquema lógico de un receptor digital 104
- 2.12. Sistemas de acceso condicional: *Simulcrypt* y *Multicrypt* 106
- 2.13. Estructura del sistema televisivo en situación de monopolio público 131
- 2.14. Estructura del sistema televisivo tras el fin del monopolio público 132
- 2.15. Estructura del sistema televisivo multiplataforma 133

2.16. Estructura del sistema televisivo digital	134
2.17. Proceso de adopción de la televisión digital por parte de la audiencia	167
2.18. Percepción de la televisión digital y proceso de toma de decisión sobre su adopción	168
2.19. Evolución de las actitudes frente a la televisión	169

CAPÍTULO III - EL MARCO DE REFERENCIA DE LA UNIÓN EUROPEA

3.1. Cronograma del proceso legislativo de la D 95/47/CE y la definición de un marco para la política europea de televisión digital	223
3.2. Líneas de intervención pública comunitaria con incidencia sobre la implantación de la televisión digital en el periodo 1996-1999	239
3.3. Líneas de intervención pública comunitaria con incidencia sobre la implantación de la televisión digital en el periodo 2000-2008	251

CAPÍTULO IV – ESTUDIO COMPARADO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE TDT EN SUECIA Y ESPAÑA

Suecia

4.1. Áreas iniciales de difusión de TDT en Suecia	298
4.2. Desarrollo del proceso de adjudicación de licencias de TDT en Suecia	301
4.3. Áreas de la primera etapa del plan de transición	350
4.4. Distribución geográfica y temporal de los proyecto técnicos de transición analógico-digital	354
4.5. Cobertura mediática del proceso de transición analógico-digital	358
4.6. Volumen de llamadas atendidas por el teléfono de asistencia a la ciudadanía	359
4.7. Evolución de la base de clientes de Boxer	366
4.8. Evolución del precio de los receptores de TDT externos en Suecia (2003-2007)	368
4.9. Evolución de las ventas de receptores de TDT en Suecia (2004-2007)	368

4.10. Evolución de la penetración de las plataformas de televisión en Suecia (2004-2007)	369
--	-----

España

4.11. Proyectos técnicos de transición a la TDT en España	486
4.12. Calendario de extensión de la cobertura de TDT	488
4.13. Relación entre cobertura de la señal de TDT y número centros de emisión empleados	500
4.14. Evolución de la adaptación de infraestructuras de recepción (2006 – 2008)	502
4.15. Evolución de los edificios adaptados a la TDT (2006 – 2008)	502
4.16. Evolución del total acumulado de ventas de receptores de TDT (2006 – 2008)	503
4.17. Evolución mensual de las ventas de receptores de TDT y del total acumulado (nov. 2007 – dic. 2008)	504
4.18. Comparación de la venta de televisores convencionales y pantallas planas con y sin sintonizador de TDT (2007)	504
4.19. Relación de televisores adaptados a la TDT y los aún pendientes (dic 2008)	505
4.20. Penetración de la TDT en España por provincias (diciembre 2008)	507
4.21. Reparto de la cuota de pantalla por plataformas (diciembre 2007 – enero 2009)	507

RELACIÓN DE ABREVIACIONES Y SIGLAS

AB	Aktiebolaget (sociedad anónima, Suecia)
ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line
ANIEL	Asociación Nacional de Industrias Electrónicas y de Telecomunicaciones
API	Application Programming Interface
ARPU	Average Revenue per User
ATSC	Advanced Television Standards Committee
Bet.	Betänkande (Informe sobre debate parlamentario, Suecia)
BOCM	Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid
BOE	Boletín Oficial del Estado
BON	Boletín Oficial de Navarra
BOR	Boletín Oficial de La Rioja
CANT	Centrala Antennföreningen (Asociación de instaladores de antenas, Suecia)
CAS	Conditional Access System
CCRTV	Corporació Catalana de Ràdio i Televisió
CE	Comisión Europea
CEE	Comunidad Económica Europea
CENELEC	Committee for Electrical Standardization
CEPT	Conférence européenne des administrations des postes et des télécommunications
CESE	Comité Económico y Social Europeo
CoE	Consejo Europeo
DG	Dirección General (de la CE)
DiBEG	Digital Broadcasting Experts Group
DMB-T/H	Digital Multimedia Broadcasting – Terrestrial / Handheld
DOCE	Diario Oficial de la Comunidad Europea
DOGC	Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya
DVB	Digital Video Broadcasting
EBU	European Broadcasting Union
ECU	European Currency Unit
EDC	Emissions Digital de Catalunya
EiTB	Euskal Irratia Telebista
EM	Estado/s Miembro/s (de la CEE/UE)
EPG	Electronic Programming Guide
EPRA	European Platform of Regulatory Authorities
ETSI	European Telecommunications Standards Institute
FORTA	Federación de Organismos de Radio y Televisión Autonómicos

FTA	Free to air
FTTH	Fiber to the home
GPÉR	Grupo de Política del Espectro Radioeléctrico
GRN	Granskningnämnden för Radio och Tv (Consejo de la Radiodifusión sueco)
GSM	Groupe Speciale Mobil / Global System for Mobile communication
IEC	International Electrical Commission
IPC	Índice de Precios al Consumo
IPTV	Internet Protocol Television
ISDB	Integrated Services Digital Broadcasting
ISDN	Integrated Services Digital Network
ISO	International Standardization Organisation
I+D(+I)	Investigación y desarrollo (e innovación)
KKV	Konkurrensverket (Autoridad sueca de la competencia)
LCD	Liquid Cristal Display
MAC	Multiplexed Analogue Components
MFN	Multiple Frequency Network (red de frecuencia múltiple)
MHEG	Multimedia and Hypermedia Experts Group
MHP	Multimedia Home Platform
MITyC	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
MPEG	Motion Pictures Expert Group
MTF	Merger Task Force
MTG	Modern Times Group
NHK	Nippon Hōsō Kyōkai
NTSC	National Television System Committee
OFCOM	Office of Communications
ONP	Open Network Provision
PAL	Phase Alternating Line
PCMCIA	Personal Computer Memory Card International Association
PE	Parlamento Europeo
PP	Partido Popular
Prop.	Proposition (Propuesta legislativa, Suecia)
PSOE	Partido Socialista Obrero Español
PTNTDT	Pan Técnico Nacional de Televisión Digital Terrestre
PTTVDL	Plan Técnico de Televisión Digital Local
PTS	Post och Telestyrelsen (Autoridad sueca de correos y telecomunicaciones)
PTV	Pay Television

Rskr.	Riksdagsskrivelse (Comunicación sobre decisión parlamentaria, Suecia)
RSPG	Radio Spectrum Policy Group
RTVV	Radio och Television Verket (Autoridad sueca de radio y televisión)
SA	Sociedad Anónima
SAC	Sistema de Acceso Condicional
SBS	Scandinavian Broadcasting System
SECAM	Séquentiel couleur avec mémoire
SEK	Swedish Krona
SETSI	Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Soc. de la Información
SFN	Single Frequency Network (red de frecuencia única)
SFS	Svensk författningssamling (Publicación Oficial de Leyes, Suecia)
SI	Sociedad de la Información
SMS	Short Message System
SOU	Statens offentliga utredningar (Informe oficial del Gobierno, Suecia)
SVT	Sveriges Television
T-DMB	Terrestrial – Digital Multimedia Broadcasting
TCEE	Tratado constitutivo de la Comunidad Económica Europea
TDT	Televisión Digital Terrestre
TJE	Tribunal de Justicia Europeo
TVAD	Televisión de Alta Definición
TVC	Televisió de Catalunya
TVD	Televisión Digital
UE	Unión Europea
UER	Unión Europea de Radiodifusores
UIT	Unión Internacional de Telecomunicaciones
UR	Sveriges Utbildningsradion (Radiodifusor educativo, Suecia)
USB	Universal Serial Bus
UTECA	Unión de Televisiones Comerciales Asociadas

INTRODUCCIÓN

1. Contexto y origen de la investigación

En junio de 1990, la compañía estadounidense General Instrument Corporation anunciaba que había conseguido desarrollar un sistema de codificación y compresión digital que permitía transmitir una señal de televisión de alta definición empleando un ancho de banda de 6MHz, el mismo que el requerido en dicho país para las emisiones analógicas de definición estándar. De esa manera, se daba un giro trascendental a la carrera internacional por definir una norma técnica de alta definición, en ese momento considerada como la principal innovación tecnológica del sector de la televisión y en la que Japón, Europa y Estados Unidos habían invertido ingentes cantidades de recursos.

La digitalización mitigaba uno de los principales obstáculos del proyecto de alta definición: la gran cantidad de espectro que las emisiones en dicho formato requerían frente a la escasez de frecuencias disponibles. Pero al mismo tiempo aportaba algo más: aplicadas a la definición estándar, las técnicas de compresión digitales permitían difundir varios canales en el espacio empleado hasta el momento para transmitir uno solo. Además, al hacer posible la implementación de un sistema de corrección de las distorsiones de la señal, la televisión digital de definición estándar ofrecía una mejora de calidad de imagen y sonido equiparable a la pretendida por la alta definición analógica.

Tales aportaciones no pasaron desapercibidas ni para los radiodifusores comerciales en abierto ni para los operadores de ofertas multicanal de pago y tampoco para los fabricantes de equipos. Puesto que la digitalización permitía un incremento simultáneo de la oferta y de la calidad de la recepción, éstos la identificaron como la innovación técnica necesaria para acelerar la expansión comercial experimentada por el sistema televisivo tras la superación de los monopolios públicos nacionales. Por su parte, los estados se percataron de que la digitalización no sólo permitiría incentivar el desarrollo del sector audiovisual, cuya contribución a la economía nacional era cada vez más notable, sino que además posibilitaría la convergencia entre éste, las telecomunicaciones y las tecnologías de la información. De esa manera sería posible desarrollar la anunciada Sociedad de la Información, de la cual se esperaba que aportase soluciones al declive del paradigma económico post-industrial. Como resultado, la digitalización sustituyó a la alta definición como principal vector de desarrollo del sistema televisivo y como objeto de las políticas públicas.

Tan sólo cuatro años más tarde, en 1994, el operador de satélite DirecTV iniciaba sus emisiones de televisión digital en Estados Unidos. En la Unión Europea, Canal Plus en Francia, Telepiú en Italia y el grupo Kirch en Alemania pusieron en marcha sus ofertas digitales de televisión multicanal de pago a través de satélite en 1996. Todos ellos realizaron inversiones significativas en la adquisición en exclusiva de derechos de retransmisión así como en la distribución entre sus suscriptores de receptores con sistemas de acceso condicional propietarios. Su objetivo era alcanzar rápidamente una elevada penetración en sus respectivos mercados nacionales y establecer una cadena de valor verticalmente integrada que les protegiese de posibles competidores. Además, aprovechando la extensa cobertura satelital, aspiraban a exportar sus modelos de negocio a otros países. De esa manera podrían desarrollar economías de escala que maximizasen la rentabilidad de sus inversiones. De hecho, el interés de los operadores de ofertas satelitales por las oportunidades de negocio que la digitalización implicaba les llevó a anticiparse incluso a la labor reguladora de la Unión Europea y sus estados miembros, influyendo decisivamente sobre ésta.

En el caso del cable, las elevadas prestaciones que dicha infraestructura ofrecía ya en analógico reducían el valor añadido de su digitalización. Como resultado, la adaptación de dichas redes y la migración de sus usuarios se han efectuado a un ritmo más pausado. En cuanto a la televisión terrestre, diversas causas condicionaron el inicio de su digitalización, retrasándola levemente respecto al resto de plataformas. Por un lado, conviene considerar la vinculación de la radiodifusión terrenal al servicio público y al interés general. Ello ha resultado habitualmente en un mayor control estatal mediante la regulación de la prestación del servicio y el empleo de sistemas de concesión de licencias de emisión para configurar la estructura del mercado. La introducción de la televisión digital terrestre (TDT) precisaba una adaptación del marco legal, lo que requería tiempo y consenso político. Por otro lado, las particularidades del modelo de negocio de dicha plataforma dificultaban su transición analógico-digital. Por lo general, las ofertas terrestres eran gratuitas, recurriendo a la publicidad como fuente de financiación. Ello había dado pie a la creación de oligopolios cuyos integrantes se mostraban reticentes ante el incremento de la competencia que la digitalización comportaría. Además, el afianzamiento de la cultura de la gratuidad entre la audiencia terrestre no permitía aplicar de manera directa las estrategias de migración comerciales desarrolladas por los operadores de satélite o de cable. Por último, conviene mencionar

el elevado coste y la complejidad de la digitalización de la infraestructura de difusión terrestre así como de la gestión del proceso de encendido de las emisiones digitales y el cese de las analógicas (*switchover*).

A pesar de esas dificultades, el amplio abanico de beneficios vinculados a la digitalización, tanto económico-industriales como socioculturales, movilizó a las administraciones públicas nacionales. Frente a la iniciativa de los operadores de satélite y a la progresiva internacionalización de los mercados comunicativos, los gobiernos vieron en la televisión digital terrestre una vía para, dado el control que ejercían sobre dicha plataforma de difusión, capitalizar nacionalmente los resultados de tal innovación tecnológica. Sin embargo, la intervención estatal se vio condicionada por el paradigma político del momento.

Desde el final de la década de 1970, cuando el desarrollo y el crecimiento resultantes de las políticas socialdemócratas comenzaron a ralentizarse, las tesis neoliberales adquirieron preponderancia en el discurso político, tanto en el ámbito comunitario como en el estatal. En consecuencia, el rol del estado en la sociedad y la necesidad de recurrir a las políticas públicas eran cuestionados, apostándose por el no intervencionismo. Aquellas razones que habían justificado la acción pública y la regulación fueron paulatinamente sustituidas por argumentos que enfatizaban la capacidad del libre mercado y de sus agentes para satisfacer los intereses de los ciudadanos sin la necesidad de contar con la guía de una administración dirigista. De hecho, el neoliberalismo asume que, en un contexto de intensa competencia, los agentes del mercado pueden llegar a cumplir aquellos objetivos de carácter cultural, social e incluso político cuya consecución se había garantizado previamente por medio de las políticas públicas. En dicho escenario, los ciudadanos pasan a ser consumidores y/o usuarios cuyo poder reside en su capacidad de elección entre las amplias ofertas posibilitadas por la innovación técnica. Puesto que dicho sistema se autorregula por la acción directa de sus participantes, que a través de la oferta y del consumo expresan sus ideas, valores y preferencias, para el neoliberalismo el libre mercado es la mejor expresión de democracia directa.

En la década de 1980, la falta de resultados de las iniciativas públicas intervencionistas sustentó el auge de las premisas neoliberales. En consecuencia, las políticas públicas eran vistas como obstáculos para que el mercado gozara de la

flexibilidad necesaria tanto para alcanzar los objetivos de sus agentes como para contribuir al crecimiento de la economía nacional. Se abogaba por la recurrencia a la libre competencia así como la auto-regulación como mecanismos para favorecer el desarrollo industrial, que proveería los recursos para satisfacer el interés general de la sociedad.

En el ámbito de las políticas públicas de comunicación, especialmente en el de aquellas de carácter industrial dirigidas al sistema televisivo, las premisas neoliberales consiguieron asentarse con solidez gracias al fracaso del proyecto de alta definición, que había contado con una elevada implicación tanto de las administraciones nacionales como de la comunitaria. En el caso de la digitalización de la televisión terrestre, tanto la celeridad con la que debía afrontarse su implantación – para evitar perder competitividad frente a otras plataformas o quedar atrás en la carrera internacional – como las notables inversiones que el proyecto requería condicionaron notablemente la acción inicial de las administraciones públicas. Prueba de ello es que los tres estados europeos pioneros en el lanzamiento de la TDT – el Reino Unido (1998), Suecia (1999) y España (2000) – optaron por otorgar el liderazgo de la implantación a los agentes del sector y favorecieron la creación de modelos de negocio de pago similares a los que habían resultado exitosos en el satélite.

Sin embargo, en los tres casos mencionados pronto surgieron dificultades que confirmaron que la digitalización de la plataforma terrestre sería más compleja y más prolongada de lo esperado. Se demostraba que los agentes del mercado no eran capaces ni de solventar por sí mismos todos los obstáculos que surgían ni de internalizar los costes del proceso. De esa manera, no sólo peligraba la consecución de los beneficios vinculados a la digitalización sino que una implantación de la TDT mal encauzada tenía el riesgo de afectar negativamente a cuestiones como el servicio público, el servicio universal, el pluralismo, la diversidad o la calidad de la oferta. Es decir, la digitalización podía llegar a mermar la contribución de la televisión terrestre al interés general.

Tal situación obligó a los gobiernos a replantearse su rol en la transición analógico-digital de la plataforma hertziana. De hecho, se cambiaron las tornas y los propios agentes del mercado reclamaban a la administración pública que asumiese la responsabilidad de definir una hoja de ruta para la implantación de la TDT y que coordinase su ejecución para así crear certidumbre y reconducir la situación. Sin

embargo, en un escenario político propenso al no intervencionismo como el previamente descrito, la asunción de tales responsabilidades no era una cuestión sencilla ni irrelevante.

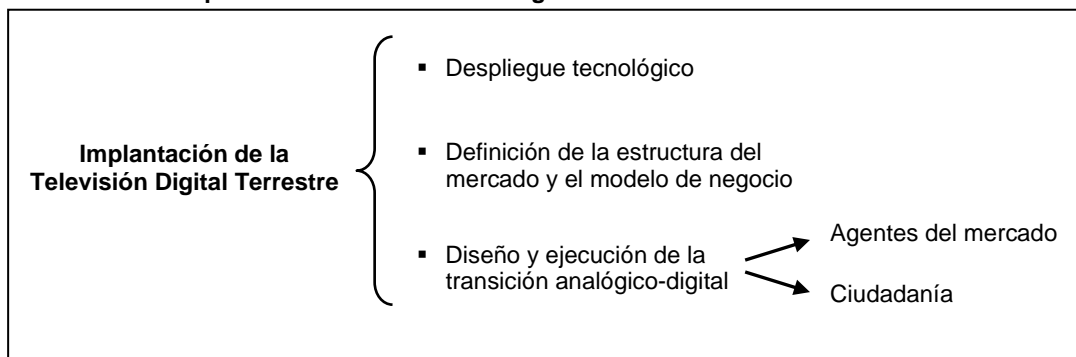
Es entonces cuando surge la problemática que da lugar a esta tesis doctoral:

Es preciso determinar si las políticas públicas de televisión digital terrestre son pertinentes. En ese caso, es necesario identificar aquellos objetos sobre los que éstas deben centrarse así como los instrumentos de intervención que deben emplear para contribuir con éxito a la implantación de la TDT.

2. Objeto de estudio y preguntas de investigación

El objeto de estudio de esta investigación son las políticas públicas de la televisión digital terrestre. Tal y como se detalla en el primer capítulo de la tesis, las políticas públicas pueden definirse como los “*procesos de decisión y actuación llevados a cabo principalmente por instituciones públicas que están orientados a la detección de un problema y a la definición de unos objetivos vinculados a su resolución, para cuya consecución se concretan tanto los recursos a emplear como los mecanismos de intervención a implementar*”. En el caso de la televisión digital terrestre, la problemática a solventar es su implantación, lo que implica el despliegue de su tecnología, la creación de una estructura de mercado y un modelo de negocio viables y la compleción de la transición analógico-digital por parte de los agentes del sector así como de la ciudadanía.

Gráfico 1.1: La implantación de la televisión digital terrestre



Fuente: Elaboración propia

La pertinencia de analizar dicho objeto de estudio y elaborar una tesis doctoral al respecto radica en la mencionada conflictividad que la acción pública puede originar en

un contexto político propenso al no intervencionismo. A ello se añade la relevancia de la televisión terrestre en el conjunto del sistema comunicativo de masas, tanto desde la perspectiva económico-industrial como por sus funciones de carácter político y cultural. Dado que la digitalización del sistema televisivo es un hecho irreversible, encontrar soluciones a los obstáculos que la plataforma terrestre debe afrontar es un requisito para asegurar su contribución al interés general. En consecuencia, se hace necesario un análisis sistemático, exhaustivo y comparado de cómo las políticas públicas pueden contribuir a completar con éxito la implantación de la TDT.

En la definición del presente objeto de estudio han tenido una influencia esencial los resultados de las investigaciones llevadas a cabo por Galperin (2004) y por Hallin y Mancini (2004). El primero parte del argumento de que, al margen de la dominancia de las tesis neoliberales, los estados han mantenido sus políticas públicas de los medios de comunicación y especialmente aquellas destinadas al sistema televisivo. De hecho, como resultado de su estudio, en el que compara las políticas públicas de televisión digital del Reino Unido y los Estados Unidos, Galperin afirma que la digitalización, lejos que conllevar un intervencionismo menor, ha reforzado la acción de la administración pública. Como se ha apuntado previamente, ésta intenta capitalizar nacionalmente los beneficios de dicha innovación. Eso sí, tanto los objetos de las políticas públicas como los instrumentos de intervención empleados han tenido que adaptarse al nuevo escenario político-económico y tecnológico.

Por su parte, en una aproximación novedosa al estudio de las relaciones que se establecen entre el sistema político y el comunicativo y que constituye un marco de referencia para el análisis comparativo internacional, Hallin y Mancini proponen tres modelos que permiten comprender las particularidades básicas de los sistemas mediáticos nacionales europeos y norteamericanos. Entre los elementos que definen dichos modelos se encuentran las lógicas de la intervención pública. Sobre éstas se argumenta que no son un resultado exclusivo de la ideología política y/o de la tradición administrativa de cada estado sino también de la capacidad de los agentes del mercado para erigirse como interlocutores frente a las instituciones públicas e incidir sobre sus acciones. Así pues, el análisis de las políticas públicas de TDT deberá considerar la postura de los agentes del sector frente a dicha innovación y su participación en el diseño y/o aplicación de las estrategias y de los instrumentos de intervención pública.

Entre las conclusiones de Galperin y Hallin y Mancini se da una contraposición que resulta decisiva para justificar la perspectiva internacional y comparativa de esta investigación. Mientras que, en una línea argumental también sostenida por Bustamante (2008), Galperin afirma que las políticas públicas de televisión digital denotan e incluso acentúan las diferencias entre los estilos y métodos nacionales de intervención pública, Hallin y Mancini sostienen que, en el contexto actual de internacionalización, comercialización y desarrollo tecnológico mundializado, los modelos comunicativos, y en consecuencia las políticas públicas, tienden a converger hacia el paradigma liberal. Ello implicaría una evolución contraria a la diferenciación propuesta por Galperin a la par que una relevancia cada vez menor de las políticas públicas, que serían sustituidas por el libre mercado y la competencia.

Así pues, partiendo de la problemática identificada en torno a la implantación de la televisión digital terrestre y con el objetivo de aportar respuestas sobre el rol y la contribución de las políticas públicas a la compleción de dicho proceso, se plantean las siguientes preguntas de investigación.

1. *¿En qué medida son pertinentes las políticas públicas de la televisión digital terrestre?*

Esta pregunta implica, en primer lugar, la necesidad de definir el contexto político (estatal / supranacional) en el que se lleva a cabo la implantación de la TDT así como las lógicas de intervención pública propias de dicho escenario. Además, deberá pormenorizarse de qué manera la digitalización transforma el sistema televisivo, tanto en el ámbito tecnológico como en su estructura, su modelo de negocio y en la fase de recepción. De ese modo podrá determinarse, por un lado, si la digitalización resuelve aquellas cuestiones que habían motivado la intervención pública sobre la televisión analógica y, por tanto, hace que ésta resulte innecesaria. Por otro lado, en combinación con el mencionado análisis del sistema político, podrán identificarse tanto los objetivos vinculados a la TDT como los obstáculos potenciales para su implantación. Ello permitirá determinar el rol que las políticas públicas pueden desempeñar en dicho proyecto.

Al margen de la respuesta a dicha pregunta, es un hecho que los estados han implementado políticas públicas para afrontar la transición analógico-digital de la

plataforma terrestre. En consecuencia, para contribuir a la resolución de la problemática identificada es necesario abordar también la siguiente pregunta:

2. ¿Qué políticas públicas de TDT se están llevando a cabo y cómo se están ejecutando?

Para responder dicha cuestión es preciso analizar cuáles son los elementos del proceso de digitalización de la televisión digital terrestre sobre los que se centra la acción pública y estudiar qué instrumentos de intervención se están empleando. Además, es necesario identificar la estructura institucional implicada, ya que como apuntan Galperin (2004), Jarren et al. (2001) y Krebber (2001), las particularidades de los organismos que la integran así como el reparto de competencias resultan clave para comprender el contenido de las políticas públicas. Así mismo, de acorde con la aportación de Hallin y Mancini (2004) ya mencionada, será conveniente observar la participación de los agentes del sector en el diseño y ejecución de la acción pública.

En esta investigación, tales tareas se han llevado a cabo teniendo en cuenta que la intervención pública se da tanto en los ámbitos supranacional e internacional como en el estatal. Así pues, esta tesis doctoral estudia tanto las políticas públicas de la Unión Europea como aquellas desarrolladas en Suecia y en España. Como resultado, se responderá la pregunta señalando las principales tendencias de las políticas públicas de implantación de la TDT en dichos casos.

El estudio de las políticas europeas resulta pertinente porque éstas definen un marco tanto ideológico como normativo que establece unos principios básicos y comunes que no sólo influyen sino que también condicionan la intervención pública en el ámbito estatal. La Unión Europea ha identificado la implantación de la televisión digital, y de la TDT en particular, como un elemento clave tanto para la integración comunitaria del sector audiovisual y su mercado como para el desarrollo de la Sociedad de la Información. Desde el inicio de la década de 1990, y tras el fracaso del proyecto de alta definición, la Comisión Europea y el resto de instituciones comunitarias han marcado el desarrollo de la digitalización de la televisión mediante sus intervenciones así como con su inacción en ciertos momentos.

En cuanto a la elección de Suecia y España como casos de estudio para llevar a cabo el análisis comparativo internacional propuesto, ésta se ha basado en los siguientes criterios. En primer lugar, junto al Reino Unido, Suecia y España fueron los primeros países de la Unión Europea en afrontar la implantación de la televisión digital terrestre. Sin embargo, sus experiencias no han sido analizadas ni discutidas internacionalmente tanto como la británica. Ello permite realizar una aportación original.¹ En segundo lugar, considerando que esta tesis doctoral tiene entre sus principales referencias teóricas y metodológicas las investigaciones de Galperin (2004) y de Hallin y Mancini (2004), el análisis de los casos de Suecia y España permite realizar una aproximación innovadora. En su estudio, Galperin efectúa una comparación entre el Reino Unido y los Estados Unidos que, pese a sus diferencias evidentes, pertenecen al mismo modelo, el liberal o del Atlántico norte, según la clasificación establecida por Hallin y Mancini. Sin embargo, Suecia y España pertenecen respectivamente al modelo nórdico-corporativo y al mediterráneo-polarizado, en principio los más opuestos entre sí de los definidos por dichos autores. De esa manera, la comparación de las políticas suecas y españolas de TDT permitirá constatar si, ante un problema que se da de manera global, aunque localizado dentro de las fronteras estatales y por lo tanto con distintas articulaciones, la respuesta pública presenta la tendencia convergente apuntada por Hallin y Mancini o, como sugiere Galperin, ésta mantiene las particularidades de cada modelo / estado. Además, podrá observarse si la aproximación o el distanciamiento referidos se producen de manera generalizada o tan sólo en determinados ámbitos de la acción pública.

Por otro lado, el contraste que, a priori, ambos casos nacionales presentan, tanto por su tradición política como por las características de sus sistemas televisivos, ofrece la oportunidad de observar soluciones diferentes a obstáculos similares. Ello aporta más elementos para elaborar una propuesta sobre las tendencias de las políticas públicas de TDT así como para identificar aquellas que resultan más eficaces, tal y como plantea la tercera pregunta de investigación expuesta a continuación. Por último, cabe agregar que, de forma particular, tanto Suecia como España son estados que ofrecen experiencias de implantación de la televisión digital terrestre ricas en su contenido e interesantes en su desarrollo. Ambos países han tenido que superar dificultades iniciales y la intervención

¹ Para una descripción mas detallada de los antecedentes del análisis de las políticas públicas tanto en Suecia como en España, véase a continuación la sección 4 de esta introducción: “Fuentes y antecedentes”.

pública ha jugado un papel destacado en la definición del modelo de TDT, lo que los convierte en casos de referencia para otros estados.

Finalmente, habiendo analizado los argumentos así como los hechos que legitiman y hacen pertinentes las políticas públicas y tras analizar de qué manera éstas se llevan a cabo, esta tesis doctoral aborda una tercera y última pregunta de investigación:

3. ¿Qué políticas públicas pueden considerarse prácticas de éxito y por tanto elementos clave de la implantación de la TDT?

La resolución de la problemática identificada no sólo pasa por responder las preguntas previamente descritas, sino que también requiere alcanzar conclusiones sobre qué tipos de políticas públicas y qué instrumentos de intervención son los más efectivos para completar la implantación de la TDT de manera exitosa y eficaz. Con tal aportación, además de contribuir al desarrollo del cuerpo teórico de los estudios de comunicación, esta tesis doctoral pretende ofrecer recomendaciones para la mejora de las políticas públicas de televisión digital terrestre que resulten útiles tanto a las instituciones públicas como a los agentes del mercado.

3. Estructura, metodología y objetivos

Esta tesis doctoral se estructura en dos partes y cada una de ellas cuenta con dos capítulos. Al finalizar cada parte, se ofrecen resultados entre los que se incluyen las conclusiones que responden a las preguntas de investigación tratadas en cada una de ellas.

La primera parte tiene como principal objetivo responder a la pregunta de investigación relativa a la pertinencia de las políticas públicas de la TDT. Para ello, en el primer capítulo, se desarrolla un marco teórico sobre las políticas públicas destinadas a los medios de comunicación y concretamente al sistema televisivo. Se aportan los elementos necesarios tanto para comprender el escenario político en el que se emplaza la acción pública que es objeto de estudio de esta investigación como para analizar su contenido. Se identifican los hechos, argumentos y motivos que han dado pie a la intervención del estado sobre la televisión. Además, se señalan los valores y objetivos a

los que se ha recurrido para justificar la acción de la administración, apuntando detalles sobre su evolución histórica. Se analizan también los diversos instrumentos mediante los cuales ésta se materializa, los factores que la condicionan y los objetos sobre los que incide. Finalmente, se exploran las tendencias actuales de las políticas públicas de comunicación, condicionadas especialmente por la digitalización y la convergencia que ésta posibilita. Cabe mencionar que dicho marco teórico se centra en el ámbito geopolítico de la Unión Europea. Los diversos argumentos, fases históricas o modelos abordados presentan una articulación diferente en otros contextos como Norteamérica, Latinoamérica o Asia. Así mismo, como se remarcará en diversas ocasiones, la propia diversidad del escenario europeo requiere tomar ciertas precauciones frente a las generalizaciones que se realizan.

En el segundo capítulo, se analiza de forma exhaustiva el proceso de digitalización del sistema televisivo, constatando las diferencias que se dan entre las diversas plataformas técnicas de difusión. En aquellos asuntos en los que ha resultado pertinente, se ha profundizado en el caso de la TDT. En primer lugar, se estudia la digitalización en tanto que hecho tecnológico. Se aportan aquellos detalles necesarios para comprender en qué medida esta innovación transforma a la televisión como medio de comunicación y así entender sus repercusiones sobre el resto de aspectos de la radiodifusión. Como resultado, se identifican tanto los beneficios que la televisión digital comporta como los requerimientos que conlleva. Además, se señalan los obstáculos que pueden presentarse durante su implantación.

A continuación, se revisa y se asume como fundamento teórico de esta tesis doctoral la aportación de Galperin (2004) sobre las causas que dan lugar al proceso de digitalización de los medios de comunicación y particularmente de la televisión. Se ha constatado el interés de los estados por capitalizar los beneficios económicos e industriales vinculados a la digitalización, los cuales podrían contribuir a reubicar las economías occidentales en el nuevo contexto internacional tras la pérdida de la ventaja competitiva de la que han gozado durante décadas.

Una vez establecidas las bases técnicas, políticas y económico-industriales de la digitalización, la investigación se centra en determinar en qué medida esta innovación ha repercutido sobre la estructura y las lógicas de funcionamiento del sistema televisivo. En ese sentido, se analizan las implicaciones que la digitalización comporta tanto para

los radiodifusores públicos como para los comerciales. Para cerrar el segundo capítulo, se constata como el proceso de adopción de la televisión digital por parte de la audiencia puede convertirse en uno de los principales obstáculos de la implantación de la TDT.

Como resultado de la primera parte de la tesis doctoral, se ofrecen conclusiones que permiten responder la pregunta sobre la pertinencia de las políticas públicas de la televisión digital terrestre. Además, se diseña una matriz metodológica para el análisis comparativo internacional de las políticas públicas de la TDT.

En la segunda parte de la investigación, se analizan las políticas públicas de la TDT, tanto en el ámbito supranacional como en el estatal. El intervalo temporal abarcado se extiende hasta agosto de 2008, fecha de cierre de las tareas de documentación de esta investigación. Aún así, en aquellas ocasiones en las que lo aportado resultaba relevante, se han efectuado actualizaciones hasta el primer trimestre de 2009. En cuanto al punto de partida del análisis, éste varía según el caso. Así, en el caso de la intervención europea, tras apuntar los antecedentes que condicionan las políticas de televisión digital, el análisis de éstas se inicia en 1993, fecha de su lanzamiento. En los casos de Suecia y España, la investigación analiza los hechos acontecidos a partir de 1995 y 1997 respectivamente, cuando sus administraciones nacionales dieron los primeros pasos para afrontar la implantación de la TDT. El objetivo de esta segunda parte es responder a la 2ª pregunta de investigación, relativa a las tendencias de intervención pública, así como la 3ª, sobre qué prácticas pueden identificarse como catalizadores de la digitalización de la plataforma terrestre.

Así pues, el tercer capítulo aborda las políticas de televisión digital terrestre de la Unión Europea. Puesto que uno de los objetivos es identificar el marco regulador y las directrices de referencia que la acción de las instituciones comunitarias define para los estados miembros, se ha considerado necesario efectuar en primer lugar un análisis de la UE como entidad política y reguladora supranacional. Ello permite comprender tanto el proceso de gestación de las políticas públicas europeas como las implicaciones que éstas conllevan. Para ello se han analizado tanto los principios como la legitimidad de la acción comunitaria, las lógicas de funcionamiento de las instituciones de la UE y los instrumentos a partir de los cuales se configuran y ejecutan sus políticas públicas. A continuación, se han identificado los antecedentes de las políticas de televisión digital,

los cuales remiten tanto a las políticas audiovisuales como a las de telecomunicaciones, estandarización técnica, Sociedad de la Información o concentración y pluralismo. Se ha profundizado en el caso de la televisión de alta definición. Le sigue el análisis de la intervención comunitaria sobre la televisión digital, prestando especial atención a la TDT cuando resulta pertinente. Se han identificado tres etapas: la sustitución del proyecto de alta definición por la estandarización de las emisiones digitales (1993-1995), la creación de un marco regulador de referencia y la definición de directrices para la implantación de la televisión digital (1996-1999) y, finalmente, la coordinación de los proyectos estatales de transición analógico-digital de la plataforma terrestre (2000-2008).

En el cuarto capítulo se efectúa el análisis de las políticas públicas de la televisión digital terrestre de Suecia y España. A la hora de diseñar una herramienta metodológica para dicha tarea, se han tenido en cuenta los siguientes aspectos. En primer lugar, tanto la naturaleza del objeto de estudio como el contraste entre los sistemas comunicativos y políticos de ambos países recomendaban apostar por un análisis cualitativo. En consecuencia, la comparación cuantitativa de datos referentes al sector audiovisual o al propio proceso de implantación de la TDT se ha dejado a un lado por considerarse que no aportaría información relevante para alcanzar los objetivos principales de esta tesis. Lo que se pretende con esta investigación es comprender las lógicas subyacentes tras la intervención pública así como detectar aquellas prácticas que resultan más efectivas. Con ello, se quiere contribuir a la mejora de las políticas públicas y favorecer su exportación y adaptación a escenarios distintos de los analizados. No obstante, cuando las cifras ayudan a entender el resultado de la acción pública, se ofrecen las pertinentes.

En segundo lugar, se ha considerado que la metodología de comparación no debía convertirse en una estructura que encorsetara el estudio de los casos nacionales y conllevara dejar a un lado los aspectos singulares de cada uno de ellos. Ello restaría riqueza de la aportación de esta investigación. Así pues, al concretar la estrategia de análisis, se ha estimado más adecuado abordar el estudio de cada caso estatal de manera individual. Se sigue el desarrollo cronológico de los hechos, identificando y analizando las políticas públicas llevadas a cabo. Ello permite encontrar las lógicas propias de cada proceso de implantación de la TDT así como sus fases y protagonistas.

No obstante, puesto que el objetivo es extraer conclusiones de la comparación de ambas experiencias nacionales, se hace preciso asegurar que éstas contengan elementos comunes que permitan dicho ejercicio. Así pues, como se ha indicado previamente, uno de los resultados de la primera parte de la tesis doctoral es el diseño de una matriz que incluye diversos elementos a partir de los cuales se efectuará el análisis comparativo final. Éstos han sido identificados y seleccionados a partir de aportaciones recogidas en el marco teórico del primer capítulo así como del análisis de la digitalización y sus repercusiones sobre el sistema televisivo que se efectúa en el segundo. Durante la exploración de cada caso nacional, se ha prestado especial atención a identificar los elementos de dicha matriz e incorporarlos a la descripción analítica realizada. Posteriormente, en los resultados finales, se extraen conclusiones comparativas que permiten responder a las preguntas de investigación planteadas.

Para sintetizar lo expuesto, a continuación se sistematizan los distintos objetivos de esta tesis doctoral. Se diferencia entre objetivos principales, vinculados a la resolución de las preguntas de investigación expuestas, y objetivos vehiculares, cuya consecución aporta elementos para alcanzar los primeros.

Tabla I.1: Objetivos principales y vehiculares de la tesis doctoral

Objetivos principales
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Determinar la pertinencia de las políticas públicas de la televisión digital terrestre. ▪ Identificar las tendencias de las políticas públicas de televisión digital terrestre, tanto en el ámbito supranacional (UE) como en el estatal (Suecia y España). ▪ Concluir qué estrategias e instrumentos de intervención pública resultan más efectivos para completar la implantación de la televisión digital terrestre con éxito.
Objetivos vehiculares
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definir un marco teórico sobre las políticas públicas del sistema televisivo que aporte los elementos necesarios para abordar el objeto estudio propuesto. ▪ Ofrecer un análisis exhaustivo y preciso de la digitalización en tanto que hecho tecnológico, señalando las diferencias entre plataformas de difusión e identificando las particularidades de la terrestre. ▪ Identificar las causas políticas, económicas e industriales de la digitalización. ▪ Identificar las repercusiones de la digitalización sobre el sistema televisivo, prestando especial atención a la estructura del mercado, los modelos de negocio y la fase de recepción. ▪ Definir una matriz para el análisis comparativo internacional de las políticas públicas de TDT. ▪ Identificar el marco regulador y las directrices de referencia para los estados miembros fijadas por la Unión Europea. ▪ Ofrecer un análisis exhaustivo de las políticas comunitarias de televisión digital, valorando su contribución a la implantación de la TDT.

- Ofrecer un estudio pormenorizado de las políticas públicas de TDT así como de la evolución del proceso de implantación de dicha plataforma en Suecia y en España.

Fuente: Elaboración propia

4. Fuentes y antecedentes

Para realizar esta tesis doctoral se ha efectuado una amplia revisión bibliográfica de alcance multidisciplinar. Dado el carácter poliédrico de las transformaciones del sistema televisivo resultantes de la digitalización, tanto los objetos de las políticas públicas como los instrumentos mediante los que éstas se articulan pertenecen a ámbitos múltiples y diversos. Así, durante el transcurso de la investigación se ha recurrido a fuentes de los ámbitos de los estudios de comunicación, las ciencias políticas, el derecho, la economía, la sociología y las telecomunicaciones. En cuanto al origen geográfico de las referencias, además de las propias de los casos de estudio y de la Unión Europea, la mayoría son de procedencia británica y estadounidense. También se incluyen algunos autores de (establecidos en) países escandinavos así como referencias alemanas.

En el primer capítulo, en el que se define un marco teórico a partir del cual abordar el estudio de las políticas públicas de la televisión digital terrestre, las fuentes más destacadas son: Curran y Seaton (1991), Siune (1992, 1998), Humphreys (1996), Krebber (2001), Van Cuilenburg y McQuail (2003), Galperin (2004) y Hallin y Mancini (2004). En el segundo capítulo, las principales referencias para afrontar el análisis de la digitalización en tanto que hecho tecnológico así como de sus repercusiones sobre el sistema televisivo han sido: Bustamante (1990, 1999, 2007 y 2008), Steemers (1998), Arnanz (2002), Galperin (2002 y 2004), Griffiths (2003), Lowe y Hujanen (2003) y Brown y Picard (2005). En el tercer capítulo, para estudiar las políticas comunitarias de televisión digital han resultado fundamentales, entre otras, las aportaciones de Dai (1997), Kaitatzi-Whitlock (1997), Llorens (1998 y 2001), Crusafon (1999), Levy (1999), Michalis (1999 y 2007), Galperin (2004), Harcourt (2005) y Näränen (2005).

Para elaborar el cuarto capítulo, en el que analizan las políticas públicas de la TDT en Suecia y España, se ha efectuado una búsqueda exhaustiva de investigaciones previas que hubiesen abordado la transición analógico-digital de la plataforma terrestre en ambos países o en cada uno de ellos. No se ha encontrado ningún antecedente que

haya afrontado la comparación de Suecia y España en los términos planteados en esta tesis doctoral, por lo que se puede afirmar que la aportación que se realiza es original e innovadora. De manera similar, no se tiene tampoco constancia de ninguna investigación anterior de carácter académico que haya analizado las políticas públicas suecas de TDT con la exhaustividad con la que se acomete dicha tarea en esta tesis doctoral. Existen diversas aportaciones que tratan las transformaciones del sistema televisivo sueco y abordan la digitalización de la plataforma terrestre y/o la intervención pública sobre dicho proceso de manera parcial: Jonsson (2001), Haas (2004) y Severson (2004). Sin embargo, sus aportaciones en referencia al objeto de estudio propuesto y a la problemática identificada son muy escuetas o tangenciales. Sí que se han publicado capítulos de libros o artículos sobre la implantación de la TDT en Suecia, si bien el análisis de las políticas públicas es limitado. Es el caso, por ejemplo, de Gröndahl (2002) y Brown (2005b).

En el caso de España, dada la centralidad de la plataforma terrestre en el sistema televisivo así como la complejidad de su digitalización, la producción científica que hace referencia a aspectos relacionados con el objeto de estudio seleccionado es amplia y diversa. Ahora bien, de entre la extensa relación de libros, capítulos de libros, artículos o comunicaciones, es preciso destacar las investigaciones de L. Caballero (2007), T. García Leiva (2007) y M. Ribés (2007). En sus tesis doctorales, las dos primeras autoras se han centrado específicamente en el estudio de la implantación de la TDT en España, si bien con aproximaciones diferentes a la propuesta. Caballero efectúa un análisis transversal de la digitalización de la televisión terrestre, abarcando todas las facetas del medio. Su estudio de las políticas públicas es esencialmente una descripción de lo acontecido hasta septiembre de 2006. Por su parte, García Leiva lleva a cabo una investigación plenamente centrada en las políticas públicas de la TDT. Su principal objetivo es determinar en qué medida éstas contribuyen a que la digitalización de la plataforma terrestre resulte en un incremento / mejora de la democratización del sistema televisivo. Además, resulta muy relevante el hecho de que García Leiva también lleva a cabo una aproximación internacional, explorando la contribución de las instituciones europeas y comparando los casos de España y el Reino Unido. En cuanto al periodo temporal cubierto, la tesis doctoral de García Leiva analiza los hechos acontecidos hasta el final de 2006. En el caso de Ribés, su tesis doctoral se centra en la prestación de

nuevos servicios a través de la televisión y analiza en profundidad el caso de Quiero TV.

Resulta evidente que la investigación aquí planteada recoge, en parte, el testigo de las mencionadas, especialmente de la de García Leiva. No obstante, conviene remarcar que, aunque el objeto de estudio – las políticas públicas de la TDT – es coincidente, tanto el ámbito teórico de la investigación como la estructura, la metodología y los objetivos de la misma difieren con claridad. El trabajo de García Leiva se emplaza en el ámbito de la Economía Política de la Comunicación y tiene por objetivo determinar en qué medida la implantación de la TDT contribuye a la democratización del sistema televisivo. En cambio, esta tesis doctoral se ubica en el marco del estudio comparado de las políticas públicas y su principal meta es identificar las tendencias y estrategias de la intervención pública sobre dicho proceso para poder señalar aquellas que contribuyen de manera más eficaz a su compleción con éxito. Así pues, pese a que obviamente se hace referencia a los distintos objetivos vinculados a la TDT y a la manera en la que las políticas públicas favorecen su consecución, la atención de esta investigación se centra en la propia plataforma: en el despliegue de su tecnología, en la definición de una estructura y un modelo de negocio viables y en la transición analógico-digital tanto de los agentes del mercado como de los ciudadanos (véase gráfico I.1 en la sección 2 de esta introducción).

Merece una mención especial el esfuerzo dedicado a la recopilación y al análisis de legislación y otros textos reguladores así como de documentos elaborados por instituciones públicas, tanto comunitarias como suecas y españolas. Algunos de ellos son documentos internos o de trabajo de fuentes primarias de información, lo que aporta un destacable valor añadido al contenido y a los resultados de la tesis.

Por otro lado, además de las referencias académicas y legales, el hecho de que el objeto de estudio de esta tesis se encuentre en constante transformación y la incidencia que sobre su evolución tienen los agentes del mercado han motivado una amplia exploración de documentos elaborados por empresas de consultoría, radiodifusores, asociaciones profesionales del sector, etc. Su aportación resulta valiosa, ya que la perspectiva desde la que están realizados complementa la académica y la legal, ofreciendo recursos para una reflexión más enriquecida. Además, se ha recurrido a boletines de noticias online así como a la obtención de información a través de las

páginas web de las instituciones públicas, de los agentes del sector, de asociaciones profesionales así como de medios de comunicación especializados. En cuanto a la exploración hemerográfica, ésta se ha empleado esencialmente para contrastar la evolución cronológica de los hechos analizados.

Para complementar las fuentes bibliográficas, legales y documentales, se ha invertido un importante esfuerzo en acceder a fuentes orales primarias tanto en Suecia como en España. Dentro de las posibilidades de una investigación de esta envergadura, se ha intentado mantener un equilibrio entre instituciones públicas, radiodifusores públicos y comerciales, profesionales expertos e investigadores del ámbito académico. La relación completa de contactos efectuados puede consultarse en el anejo final. Habitualmente, se realizaron entrevistas en profundidad semiestructuradas con una duración de entre 60 y 90 minutos. Cuando se ha tenido ocasión, se ha efectuado una segunda entrevista de actualización. Además, en algunos casos el intercambio de información se ha prolongado mediante el uso del correo electrónico.

Es preciso comentar que, para adquirir un conocimiento directo del proceso de implantación de la TDT en Suecia así como de las características de sus sistemas político y comunicativo, se realizó una estancia de investigación en el *Institutionen för Journalistik, Medier och Kommunikation* de la *Stockholms Universitet* en 2004, entre agosto y diciembre. El trabajo llevado a cabo estuvo supervisado por el catedrático Prof. Dr. Jan Ekecrantz y la Dra. Ester Pollack, quienes contribuyeron de manera clave al acceso a las fuentes de información primarias, tanto personales como documentales.

Por último, resulta conveniente mencionar el esfuerzo personal realizado durante todo el periodo de investigación para asistir a conferencias internacionales vinculadas al objeto de estudio. No sólo a aquellas en las que se ha tenido la oportunidad de presentar resultados del trabajo llevado a cabo, sino también a aquellas en las que el tema tratado o los participantes eran susceptibles de enriquecer el contenido de esta tesis doctoral.

PRIMERA PARTE

POLÍTICAS PÚBLICAS Y DIGITALIZACIÓN DEL SISTEMA TELEVISIVO

Capítulo I

Las políticas públicas de los medios de comunicación

1. Definiciones previas

1.1. El estado

De manera básica, el estado puede definirse como un “*conjunto de personas que viven en un momento dado en un territorio determinado, unidas por unos vínculos de distinta naturaleza (de nacionalidad, culturales, jurídicos, etc.) y bajo un poder soberano que es común sobre todas ellas*” (Garzaro, 1987: 149).

La distribución de dicho poder y su estructuración institucional marcan la evolución del concepto de estado a lo largo de la historia. Así lo afirma Max Weber en *Politik als Beruf* (1919), al definir el estado como la entidad que posee el monopolio sobre la fuerza física y la legitimidad para su uso. En el estado moderno, dicho monopolio se materializa en la dominación legal. Ésta, a través de la ley, las instituciones y la burocracia, sustituye a otras formas de organización y liderazgo político como la carismática, propia de los ámbitos familiar y religioso, o la dominación tradicional, propia de sistemas patriarcales o del feudalismo. La dominación legal del estado moderno supera la inestabilidad de otros modelos de gestión del poder mediante el establecimiento de una rutina de la autoridad que evoluciona hacia una estructura racional-legal cuyas acciones se orientan a la consecución de unos objetivos definidos previamente (Abellán, 1992).

Por su parte, recurriendo a la teoría de sistemas, Wilke (1996) define el estado como un “*subsistema social en el que se toman decisiones vinculantes para el conjunto de la sociedad*”. Además, el estado “*implementa y gestiona dichas decisiones a través de una administración pública*” y “*hace frente a los conflictos derivados de las acciones puestas en marcha a través de un sistema legal*”.² La toma de decisiones mencionada estaría encaminada a cumplir las siguientes funciones, que son las que legitiman la existencia y acción del estado (democrático y capitalista):

- Garantizar la seguridad interna y externa del territorio, protegiendo los derechos de los ciudadanos.
- Asegurar la participación política y la integración cultural de los ciudadanos.

² Traducción propia. En esta investigación, las citas de autores que emplean una lengua diferente al español son siempre traducciones propias.

- Establecer un marco económico y las infraestructuras necesarias para hacer posible la competencia libre y pacífica de los agentes del mercado.
- Crear las condiciones sociales necesarias para el ejercicio de la libertad individual.
- Proteger los recursos básicos de los que depende la vida así como su desarrollo sostenible.
- Desarrollar las infraestructuras basadas en el conocimiento necesarias para prevenir riesgos no controlables.

Para esta investigación, el estado resulta relevante en tanto que agente aglutinador del poder de decisión y actuación, el cual se vehicula a través de una estructura institucional cuyas acciones están encaminadas a definir ciertos objetivos e implementar los mecanismos necesarios para su consecución.

1.2. Las políticas públicas

En su análisis de los diferentes modelos de implementación de las políticas públicas, Birkland (2001: 20-21) recoge varias definiciones de dicho concepto aportadas por diversos autores, dejando entrever el carácter poliédrico del término:

- *“las acciones del gobierno y las intenciones que las determinan” y “el resultado del esfuerzo del gobierno por determinar quién obtiene qué”* (Cochran),
- *“aquello que el gobierno escoge hacer o no hacer”* (Dye),
- *“las decisiones políticas tomadas para implementar programas y alcanzar objetivos para la sociedad”* (Malone),
- *“la suma de acciones del gobierno, bien llevadas a cabo de forma directa o a través de agentes, y que tienen repercusiones sobre la vida de los ciudadanos”* (Peters).

Pese a la variedad, Birkland acota el concepto de las políticas públicas, señalando que éstas se realizan en nombre de lo público (la comunidad, el territorio), reflejan lo que el poder público decide hacer o no hacer, son responsabilidad del gobierno y están implementadas por actores públicos o privados.

En consonancia con lo expuesto, se puede considerar apropiada la definición de las políticas públicas aportada por Jenkins (1978):

“El conjunto de decisiones interrelacionadas tomadas por un actor o grupo de actores políticos que conllevan la elección de unos objetivos y los medios para su consecución”.

A ello conviene añadir lo apuntado por Bogdanor (1991), quien identifica la tradición y la ideología como elementos inextricablemente unidos a la acción política. No obstante, Bogdanor también remarca el carácter dinámico de las políticas públicas, cuyos objetivos y métodos varían en el tiempo. Así pues, para efectuar un análisis correcto de las políticas públicas, resulta imprescindible tener en cuenta tanto los antecedentes históricos como las particularidades de la coyuntura en la que éstas se dan.

En esa misma línea, Krebber (2001: 21, 29) señala que cada institución pública posee una tradición propia. Por ello, es preciso identificar con claridad qué organismo es responsable de cada elemento de la política estudiada y qué factores condicionan su intervención. Además, Krebber apunta que tanto las relaciones entre la estructura institucional de estado y los diferentes agentes del mercado implicados (públicos/privados) como las particularidades de la cuestión abordada determinan el tipo y el contenido de políticas públicas empleadas.³

Ya en el ámbito específico de los estudios de la comunicación, Van Cuilenburg y McQuail (2003: 182) sostienen que las políticas públicas reflejan el balance de poder entre el estado y los agentes del mercado/industria a la hora de fijar los objetivos y funciones del sistema comunicativo. Por ello, y siguiendo la aportación de Hallin y Mancini (2004), es necesario considerar que la relación entre el estado y el sector comunicativo ya no se produce en un sentido único, de manera que sólo el primero incide sobre el segundo. Por la relevancia económica y social de los medios de comunicación y por la centralidad de éstos en el funcionamiento del sistema político, los agentes del sector comunicativo son capaces de influir tanto en la agenda política

³ Éstas pueden ser de tres tipos:

- *Distributivas*: Aquellas que adjudican valores/recursos a un grupo/objetivo sin que esto suponga una desventaja al resto de grupos/objetivos de la sociedad.
- *Redistributivas*: Aquellas que sustraen valores/recursos a un grupo/objetivo para otorgárselos a otro.
- *Reguladoras*: Aquellas que establecen la normativa según la cual debe regirse una actividad determinada.

como en las decisiones tomadas. En consecuencia, a la hora de analizar las políticas públicas de los medios, será necesario considerar las particularidades de cada sistema mediático no sólo como objeto de las políticas públicas sino como sujeto capaz de influir sobre éstas. Por otro lado, tampoco conviene olvidar la presión ejercida por la sociedad civil y los grupos de interés en los que ésta se organiza (Jarren et al., 2001).

Galperin (2004: 22) identifica la asignación de recursos económicos y/o técnicos y la creación de un marco jurídico como los principales mecanismos mediante los cuales se articulan las políticas públicas comunicativas a día de hoy. Ahora bien, recogiendo lo indicado por Bogdanor (1991) y Krebber (2001), Galperin también incide en la necesidad de valorar el hecho de que las diferencias presentes e históricas entre los sistemas comunicativos nacionales impiden alcanzar soluciones políticas idénticas para solucionar una misma problemática en dos estados. En el caso concreto de la transición hacia la televisión digital, Galperin señala el legado del régimen televisivo analógico (regulación, estructura y modelo económico) como elemento determinante para entender las diferencias en las políticas públicas nacionales.

Por último, también resulta interesante lo aportado por Gibbons (1998: 74), quien sugiere que, al analizar el desarrollo de las políticas públicas, además de la legislación, los planes públicos de acción y las propias dinámicas del mercado, otro factor a tener en cuenta son las rutinas laborales de los profesionales, pues éstas influyen en la efectividad de las posibles medidas a implementar y, por tanto, en su elección.

Así pues, esta tesis doctoral estudia las políticas públicas en tanto que procesos de decisión y actuación llevados a cabo principalmente por instituciones públicas, los cuales están orientados a la detección de un problema y a la definición de unos objetivos vinculados a su resolución, para cuya consecución se concretan tanto los recursos a emplear como los mecanismos de intervención a implementar. Todo ello con la pretensión de satisfacer el interés general y beneficiar al conjunto de la sociedad. La problemática que constituye el objeto de estudio de esta investigación es la implantación de la televisión digital terrestre y el proceso de transición al que ésta da lugar.

2. La necesidad de las políticas públicas

Habiendo aportado las definiciones que acotan la perspectiva desde la que se emplean los conceptos de estado y de políticas públicas en esta investigación, y con el objetivo de definir un marco teórico que permita abordar el estudio comparativo de la acción pública sobre el proceso de implantación de la TDT, es preciso analizar como los estados han justificado su intervención sobre los medios de comunicación. Si bien ésta es legítima cuando el poder y las instituciones públicas emanan del pueblo a través de mecanismos democráticos, no siempre existe consenso – ideológico e incluso académico – sobre la pertinencia de las políticas públicas de comunicación, sobre los instrumentos mediante los que éstas se materializan y/o acerca de los objetos sobre los que deben incidir.

Para acometer tal tarea, en primer lugar se analizan las relaciones entre el estado – el sistema político en el que éste se materializa – y el sistema comunicativo. Teniendo en cuenta el carácter dinámico de los vínculos entre ambos sistemas, se revisan 4 aportaciones teóricas (Siebert et al., 1956; Curran & Seaton, 1991; Krebber, 2001; Hallin & Mancini, 2004), las cuales permiten observar la evolución histórica de dicha relación y como ésta incide sobre la aparición y el desarrollo de las políticas públicas de los medios de comunicación. A continuación, se analizan los principales valores y motivos aducidos por el poder público para justificar su intervención: el interés público, el pluralismo y las capacidades de los medios. En tercer lugar, se exploran los diferentes objetos sobre los que han incidido las políticas públicas de comunicación. Por último, puesto que tanto los argumentos como los objetivos y las estrategias de la acción estatal han variado con el tiempo, se revisa la aportación de McQuail y Van Cuilemburg (2003), quienes sistematizan dicha evolución e identifican tres periodos o paradigmas de las políticas públicas de comunicación. De esta manera, se pretende aportar los elementos necesarios para comprender la coyuntura actual de las políticas públicas mediáticas y así poder valorar, al final de esta primera parte de la tesis doctoral, la pertinencia de aquellas destinadas a la implantación de la televisión digital terrestre. Además, el contenido de este primer capítulo, junto con elementos aportados en el segundo, será la base para el diseño de una herramienta metodológica para el análisis comparativo de los casos de Suecia y España.

2.1. La relación entre el estado y los medios de comunicación

En su obra “*The Division of Labour in Society*”, Durkheim (1893, citado por Hallin y Mancini, 2004: 76) sostenía que la complejidad de la sociedad requiere una diferenciación de los roles sociales y de las instituciones que los ostentan (teoría de la diferenciación). Tal idea también es central en la teoría evolucionista de Parsons (1971, citado por Hallin & Mancini, 2004: 77), según la cual la sociedad progresa desde una unidad o núcleo que agrupa todas las funciones requeridas para su mantenimiento hacia una estructura integrada por diversos subsistemas especializados en una o varias funciones. Dicho proceso de especialización mejora la capacidad de desarrollo de la sociedad así como su adaptación al entorno, pero a su vez requiere mecanismos de integración que interconecten los diferentes subsistemas sociales creados. Desde la perspectiva funcionalista de Luhman (2000, citado por Hallin & Mancini, 2004: 77), los medios de comunicación son los encargados de llevar a cabo esa labor integradora, mediante la cual seleccionan los temas de discusión común (*agenda setting*) y posibilitan el debate sobre éstos, creando opinión pública. De esa manera, tal y como apunta Siune (1998: 18), los medios reducen la complejidad del sistema social, de la realidad a la que tienen que hacer frente los ciudadanos.

Para poder llevar a cabo dicha función adecuadamente, el sistema mediático debe ser independiente del resto de subsistemas sociales, especialmente del político, para el cual los medios determinan una agenda de problemáticas que deben resolverse. Otro motivo es el hecho de que el sistema político tiene poder para condicionar las actividades y la estructura del mercado comunicativo. El desarrollo de esta relación de doble sentido y el grado de diferenciación alcanzado entre ambos subsistemas determinan, junto con otros elementos históricos, económicos y sociales, el modelo comunicativo de cada estado (Hallin & Mancini, 2004: 85).

Golding (1998: 8-10) señala que la historia de las relaciones entre el estado y los medios de comunicación evidencia un proceso de emancipación gradual no siempre transparente. Con frecuencia, el poder político ha abusado del potencial de los medios en beneficio propio, empleándolos bien para controlar la difusión de ideas que disintiesen del orden social establecido bien para promocionar su ideología. Constatando este hecho, y poniendo a la prensa como ejemplo, Humphreys (1996: 18-42) considera que la consecución gradual de mayor libertad de expresión por parte de

los medios de comunicación de masas es resultado de su desarrollo comercial, del impulso burgués y de su relevancia en el tejido de las sociedades post-industriales. Para Siune (1998: 19), en el caso de la radiodifusión televisiva en Europa, dicho proceso de emancipación gradual ha consistido en la evolución desde un modelo inicial basado en el monopolio de los operadores públicos, tutelados en mayor o menor medida por el estado, hasta la coyuntura actual, caracterizada por la abundancia de la oferta posibilitada por la tecnología.

Ahora bien, tal y como añade Golding (1998) citando a Curran (1978), las políticas públicas destinadas al sistema mediático no deben percibirse como resultado exclusivo de la confrontación entre los intereses del estado y los agentes que operan en mercado. Éstas también se elaboran y llevan a cabo por el interés de los propios medios y de sus destinatarios, los ciudadanos. En esa línea, Burgelman (1997: 140) sostiene que no siempre se trata de una lucha entre posiciones antagonistas, pues los intereses de las partes fluctúan en el tiempo, aproximándose y distanciándose e incluso llegando a confluír en determinadas circunstancias. De esa manera, el contenido de las políticas públicas destinadas a los medios de comunicación refleja el balance de poder entre el estado, el mercado y la ciudadanía frente a diversos objetivos considerados de interés para el conjunto de la sociedad.

La evolución de las formas de gobierno hacia sistemas democráticos durante el siglo XX, el desarrollo tecnológico y el proceso de internacionalización y globalización de los mercados y de los sectores productivos, incluidos los mediáticos, han modificado las formas y la intensidad de la intervención pública (Van Cuilenburg & McQuail, 2003: 182). En el caso del sistema comunicativo, el resultado ha sido que el estado ha ido adoptando diferentes roles respecto a los medios: propietario, regulador, promotor, inversor, etc. (Hallin y Mancini, 2004: 48-49). Según Michalis (2007), a consecuencia de los cambios socio-políticos y económico-industriales que se han producido a partir de la década de 1970, se ha dado una tendencia marcada: el estado se ha convertido en posibilitador de la acción de los agentes del mercado comunicativo y las políticas públicas han sido consideradas, por ciertas posiciones ideológicas, no sólo innecesarias sino incluso distorsionadoras del libre mercado y/o un lastre para la innovación.

En el ámbito de los estudios de comunicación, diversas aportaciones teóricas han analizado las relaciones que se establecen entre el estado y el sistema comunicativo con

el objetivo de definir modelos que permitan una mejor comprensión tanto de las causas como de las consecuencias de tales vínculos. Entre otros elementos, dichos modelos observan el modo en el que las particularidades del sistema político y de la estructura institucional en la que éste se concreta determinan tanto la justificación de las políticas públicas de los medios de comunicación como los instrumentos de intervención a los que éstas recurren y los objetivos que persiguen.

2.1.1. Four theories of the press – Siebert, Peterson & Schramm (1956)

Por la relevancia que ha tenido durante aproximadamente tres décadas, la primera aportación que conviene considerar es *Four Theories for the Press*, de Siebert, Peterson y Schramm (1956). En palabras de Humphreys (1996: 7), es “una de las principales referencias de la exploración histórica de los fundamentos filosóficos y políticos que han configurado los sistemas comunicativos en Europa.” En su obra, Siebert et al. definen cuatro modelos del sistema comunicativo en función del modelo de estado y del rol que la administración pública adopta frente a la sociedad. Entre las características de cada modelo, se incluye el tipo de intervención pública sobre los medios propios de cada sistema político.

Tabla 1.1: Modelos comunicativos propuestos en *Four Theories of the Press* (1956)

MODELOS DOMINANTES		MODELOS PLURALES	
AUTORITARIO	TOTALITARIO	LIBERAL	RESPONSABILIDAD SOCIAL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Propio de los estados europeos absolutistas. ▪ La prensa, único medio masivo, está al servicio del poder. ▪ Existe un control absoluto de la estructura y del mercado mediático (licencias imprenta). ▪ Los contenidos se controlan mediante la censura. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Propio de los regímenes dictatoriales comunistas y fascistas. ▪ Las estructuras mediáticas son parte y están al servicio del estado. ▪ La innovación tecnológica y la distribución masiva se emplean con fines propagandísticos y para ejercer el control social y la represión. ▪ Los contenidos son censurados e instrumentalizados para transmitir valores e ideología. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promovido por las élites liberales y burguesas europeas. ▪ El rol del estado se limita a garantizar la seguridad y los derechos de los ciudadanos. ▪ El control de los medios es competencia del poder judicial. ▪ La actividad del sector comunicativo se considera capitalista y comercial, por lo que se rige por la libre competencia. ▪ Las principales funciones atribuidas a los medios son: entretener, informar y controlar al gobierno. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Surge tras la II Guerra Mundial, bajo la influencia de la ideología social-demócrata. ▪ Intenta superar el modelo liberal y las limitaciones del mercado resultantes de la industrialización y la comercialización. ▪ Las políticas públicas intentan conjugar los intereses del mercado y los de la sociedad. ▪ Se priorizan las funciones educativa y cultural de los medios. ▪ Se procura garantizar la representatividad social y la participación de las minorías.

			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los medios ejercen como principal fuente de información de la ciudadanía, por lo que son un instrumento para la participación democrática.
--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia a partir de Siebert et al. (1956)

Aunque la aportación de Siebert, Peterson y Schramm aún resulta relevante para comprender la influencia del modelo de estado sobre el sistema comunicativo y las políticas públicas destinadas a éste en determinados momentos históricos, desde la década de 1950 se han sucedido numerosos cambios tanto en el sistema político como en el comunicativo que, junto con los avances tecnológicos e industriales y la reestructuración de los mercados mediáticos, han supuesto la necesidad de reconsiderar los modelos propuestos en *Four Theories of the Press*. En Europa se ha mantenido un pulso constante entre el modelo liberal y el de responsabilidad social. En la mayoría de estados europeos, pese a que los argumentos liberales fueron aceptados y llevados a la práctica progresivamente, en los ámbitos de la radiodifusión (radio y televisión) y de las telecomunicaciones se optó generalmente por no dejar su gestión al libre mercado. Los monopolios públicos fueron el rasgo distintivo de los sistemas comunicativos nacionales europeos durante casi tres décadas.

Según apunta Humphreys (1996: 11), la reacción ante dicho modelo se proyectó en dos tendencias divergentes. La primera de ellas fue la propuesta “*left libertarian*”.⁴ Ésta consideraba que, para convertirse en verdaderas herramientas de participación social, los medios debían liberarse tanto de la concentración de poder que se daba en el libre mercado como de las imposiciones del estado, materializadas a través del monopolio público. Dicha propuesta ideológica tuvo cierta relevancia en la década de 1960 pero ante su inviabilidad manifiesta sus partidarios acabaron integrándose en el modelo del monopolio público (véase a continuación la tabla 1.2). Por otro lado, en las décadas de 1980 y 1990, en consonancia con los cambios en la economía internacional y en la ideología política, adquirió relevancia la tendencia “*right libertarian*”, precedente del neoliberalismo actual. Ésta sostenía la necesidad de superar los monopolios públicos y fomentar el no intervencionismo estatal como estrategia para

⁴ La expresión inglesa “*left libertarian*” equivaldría en español a anarquista o anticapitalista.

hacer frente a los cambios tanto de los sistemas políticos como de los mercados comunicativos y favorecer el desarrollo tecnológico, industrial y económico.

2.1.2. Curran & Seaton (1991)

Recogiendo las divergencias entre el modelo liberal y el de responsabilidad social así como las tendencias "*left/right libertarian*", Curran y Seaton (1991) plantean los siguientes modelos mediáticos y de intervención pública:

Tabla 1.2: Modelos comunicativos y de intervención pública propuestos por Curran y Seaton (1991)

	Serv. Púb. Radical	Servicio Público	Mercado Social	Libre Mercado
Rol de los Medios	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Esfera pública ▪ Negociación política ▪ Diversidad cultural ▪ Cohesión social 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Liderazgo cultural ▪ Información política ▪ Responsabilidad social 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enriquecimiento del consumidor ▪ Representación política 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gratificación del consumidor
Estilo de intervención pública	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Control 'popular' 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Corporación Pública ▪ Agencia pública de regulación 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intervención sobre el mercado cuando sea necesario 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Laissez-faire
Objetos de la intervención	---	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contenidos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estructura ▪ Aspectos económicos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regulación mínima ▪ Autorregulación

Fuente: Elaboración propia a partir de Curran & Seaton (1991)

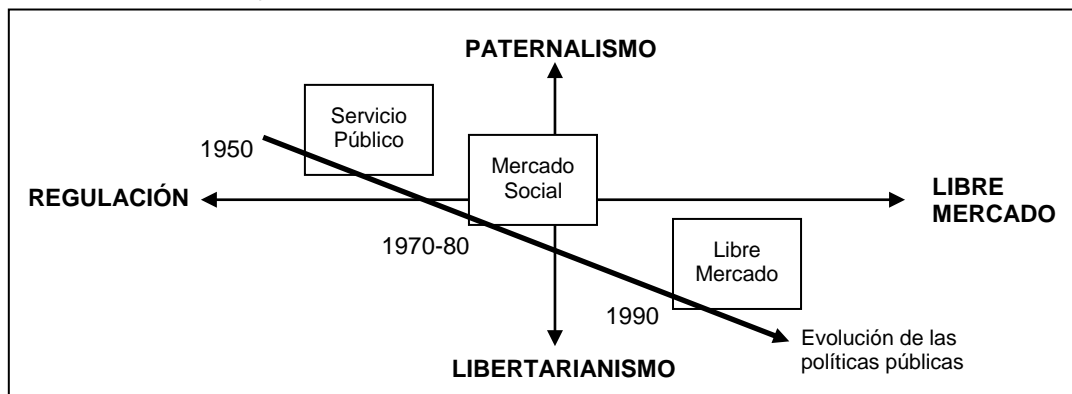
Para completar su propuesta, en la que identifican diferentes estilos de intervención según el grado de regulación del mercado y los objetos sobre los que inciden las políticas públicas, Curran y Seaton (1991) consideran que se puede añadir la valoración sobre el carácter paternalista o libertario⁵ del estado, es decir, sobre su implicación en la vida diaria de los ciudadanos y en el desarrollo de la sociedad. En el caso de los medios de comunicación, la diferencia entre ambas posiciones radica en la relevancia que el estado otorga a la libertad de expresión y en los métodos a los que se recurre para garantizarla. La tradición libertaria apuesta por la invalidación de cualquier tipo de regulación o política que suponga un impedimento para la libertad individual y de expresión. Por su parte, la tradición paternalista considera que existen ciertos derechos y valores que deben anteponerse a la libertad de expresión y a la acción

⁵ El término libertarismo es una traducción de la palabra inglesa "*libertarianism*". A diferencia de la expresión "*left libertarian*", traducible por anarquista o anticapitalista, el libertarismo es una filosofía política que aboga por la maximización de los derechos individuales, los derechos de propiedad privada y el capitalismo de libre mercado. Consecuentemente, rechaza cualquier tipo de intervención estatal. Es uno de los fundamentos filosóficos del actual neoliberalismo (Curran & Seaton, 1991).

de los medios. También considera que el consenso estatal o la moral son elementos que los medios deben tener en cuenta al llevar a cabo sus actividades. En consecuencia, el estado desarrolla una regulación que define en qué medida ciertos derechos prevalecen sobre la libertad de expresión y cuales son los límites o buenas prácticas a los que los medios deben ceñirse.

Así pues, si se combinan ambas variables, el nivel de regulación del mercado y la orientación paternalista o libertarianista del estado, se puede construir el siguiente sistema de coordenadas en el que distribuir los modelos propuestos por Curran y Seaton e identificar la tendencia evolutiva de las políticas públicas.⁶

Gráfico 1.1: Distribución de los modelos de Curran y Seaton según el nivel de regulación del mercado y el paternalismo del estado – Evolución de las políticas públicas



Elaboración propia a partir de Curran y Seaton (1991)

2.1.3. Krebber (2001)

Una tercera aportación teórica que contribuye al análisis de como el modelo de estado y la ideología justifican y determinan el tipo de políticas públicas destinadas a los medios de comunicación es la realizada por Krebber (2001). De forma similar a los modelos anteriores, Krebber identifica en primer lugar cuatro filosofías políticas y describe su posicionamiento frente a la intervención estatal:

- *Autoritaria*: El estado considera que la elección individual no es adecuada y que la sociedad necesita una protección paternalista.

⁶ El modelo de “servicio público radical”, resultante de la tendencia “*left-libertarian*” no aparece en el gráfico porque supone una concepción no viable y que acabó integrándose en el modelo de servicio público.

- *Intervencionista*: Se considera la regulación como una herramienta para la distribución justa de los recursos, la protección de los derechos de los ciudadanos y los valores de la comunidad.
- *Liberal*: Justifica la regulación como una medida de corrección de las posibles deficiencias del mercado.
- *Laissez-faire*: Presupone que el mercado es el medio adecuado para que los individuos consigan sus intereses. Recurre a la legislación básica para regular las actividades de los medios.

Para cada uno de estos posicionamientos ideológicos, Krebber interrelaciona la percepción del sistema mediático, los valores que prevalecen en las políticas públicas, los argumentos que justifican la intervención pública, los instrumentos a través de los cuales ésta se implementa y la estructura institucional implicada:

Tabla 1.3: Políticas públicas mediáticas según la ideología política (Krebber, 2001)

	Autoritario	Intervencionista	Liberal	Laissez-faire
Percepción de los medios	Instrumentos políticos	Bien cultural	Bien económico	Bien Económico
Valores protegidos	Ideología estatal	Valores sociales, morales y culturales	Elección Individual, libertad de mercado y de expresión	Libertad absoluta
Justificación de la intervención	Paternalismo	Valores de la comunidad / Interés Público	Incapacidades del mercado / Protección de intereses económicos	No hay intervención
Instrumentos de las políticas públicas	Censura	Regulación estatal y planes de intervención	Autorregulación	---
Instituciones implicadas	Jefatura del estado, gobierno y administración	Gobierno, administración y poder judicial	Actores privados y agencias independientes	---

Fuente: Elaboración propia a partir de Krebber (2001: 65)

Krebber indica que tanto el modelo autoritario como el de *laissez-faire* no son propios de los estados europeos contemporáneos, los cuales suelen situarse en posiciones intermedias entre el intervencionismo y el liberalismo.

Por otra parte, el autor (2001: 30-31) considera que la estructura institucional responsable del diseño y la aplicación de las políticas públicas es el elemento clave para

comprender la relación de éstas últimas con el modelo y la ideología política predominante en un estado. En ese sentido, señala la pertinencia de analizar el número de instituciones implicadas, su tipología (pública/privada, administrativa/gubernamental), su alcance geopolítico (estatal, regional, local) y su grado de independencia respecto al sistema político (gobierno/partidos políticos). Tal y como afirman Dyson y Humphreys (1986: 119), un entramado institucional demasiado complejo, con un sistema de comunicación interna poco desarrollado o con competencias excesivamente dispersas dificulta los procesos de tomas de decisiones y compromete la eficacia de las políticas públicas.

Por ello, en una línea que tanto Jarren et al. (2001) como Galperin (2004: 18-20) también remarcan, Krebber apunta la necesidad de evaluar el reparto de las competencias entre las instituciones implicadas. Para encontrar las lógicas que determinan dicha distribución, sugiere estudiar la red de relaciones que se establece entre las instituciones (*policy network analysis*). Citando a Schmid (1998: 56), Krebber define dicho análisis como “*la identificación de las interacciones, interdependencias y procesos de comunicación entre los partidos políticos, el gobierno, la administración y los grupos de interés*”. El nivel de desarrollo de dicha red de interacciones es un reflejo del grado de evolución de cada estado entre un modelo en el que el poder público mantiene el monopolio de la adjudicación de valor y una organización estatal con procesos de decisión más distribuidos y susceptibles de recoger o satisfacer un mayor número de intereses.

Entre los integrantes de la red de agentes que influyen sobre las políticas públicas, además del gobierno y la administración, Krebber destaca dos casos: En primer lugar, el de la “comunidad epistémica”, integrada por profesionales e investigadores de prestigio que, por su conocimiento sobre el ámbito al que se dirigen las políticas públicas, pueden contribuir a mejorarlas. En segundo lugar, los grupos de presión (*lobbies/advocacy groups*), que intentan influir en las instituciones para favorecer sus intereses. Precisamente, Hallin y Mancini (2004: 26-29, 233), cuya aportación se analiza a continuación, remarcan la pertinencia de valorar en qué medida el clientelismo es una práctica habitual en cada estado. Además, también destacan los importantes sesgos en las políticas públicas resultantes de las influencias y/o afinidades de doble sentido que se establecen entre el sistema político y el mediático (paralelismo político).

2.1.4. Hallin & Mancini (2004)

Las aportaciones teóricas revisadas en los subapartados anteriores se basan principalmente en la observación de tres elementos: la filosofía o ideología política preeminente en un estado, la concepción del sistema comunicativo junto con las funciones atribuidas a los medios y el estilo de intervención pública, el cual determina los instrumentos empleados así como los objetos sobre los que éstos inciden. Pese a que ofrecen una visión de la evolución de la relación entre los sistemas político y comunicativo durante la segunda mitad del siglo XX, los modelos descritos se fundamentan, prácticamente de forma exclusiva, en el análisis de las particularidades del primero de dichos sistemas y emplazan a los medios como sujetos exclusivamente receptores de la intervención pública.

Sin embargo, la preponderancia social y económica adquirida por el sector comunicativo y su ritmo de transformación le confieren mayor poder de interlocución frente al sistema político. En consecuencia, su capacidad para influir tanto en el discurso que justifica un estilo de intervención concreto como en el diseño y la aplicación de las políticas públicas se ha incrementado. En consecuencia, los modelos propuestos por Hallin y Mancini (2004), además de una notable perspectiva histórica, tienen muy en cuenta dicha reciprocidad entre el sistema político y el comunicativo. De esa manera, reflejan con mayor precisión las tendencias actuales de las políticas públicas destinadas a los medios.⁷

Por un lado, Hallin y Mancini analizan cuatro dimensiones con las que los sistemas mediáticos pueden compararse entre sí:

- El desarrollo de los mercados mediáticos
- El paralelismo político de los medios
- El desarrollo profesional del periodismo
- El grado y la naturaleza de la intervención del estado sobre el sistema mediático

⁷ Por cuestiones metodológicas que Hallin y Mancini apuntan en la introducción de su estudio, los modelos que proponen se centran exclusivamente en países occidentales desarrollados. Para una propuesta similar pero referida a los países del este de Europa, confrontar: Dobek-Ostrowska, B. & Glowacki, M. (eds.) (2008). *Comparing Media Systems in Central Europe*. Wrocław: Wrocław Univ. Press.

Además, en consonancia con lo expuesto hasta el momento, los autores efectúan un estudio del sistema político que comprende la observación de:

- El rol del estado en la sociedad
- La historia política: democratización y características del sistema de partidos
- El predominio de la autoridad legal racional o del clientelismo
- La organización de los grupos de interés de la sociedad
- La interacción del sistema político con variables económicas

Fruto de su investigación empírica, Hallin y Mancini definen tres modelos de relación entre el sistema mediático y el político que son característicos de varios estados con cierta proximidad geográfica y filosofías políticas similares.

Tabla 1.4: Modelos de relación entre el sistema mediático y el sistema político según Hallin y Mancini (2004)

	Modelo Mediterráneo o Pluralista Polarizado	Modelo Nórdico o Democrático-Corporativista	Modelo Atlántico o Liberal
Elementos del sistema mediático	Francia, Grecia, Italia, Portugal y España.	Austria, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Alemania, Holanda, Noruega, Suecia y Suiza.	Reino Unido, Irlanda, Estados Unidos y Canadá.
Antecedentes del mercado mediático (prensa)	- Baja circulación - Prensa elitista y politizada	- Alta circulación - Temprano desarrollo de prensa masiva	- Circulación Media - Temprano desarrollo de prensa masiva
Paralelismo Político	- Elevado paralelismo político - Pluralismo Externo - Periodismo de opinión - Control parlamentario sobre la radiodifusión	- Pluralismo externo - Prensa partidista. Cambio hacia prensa neutral y comercial - Control político de la radiodifusión aunque con notable autonomía	- Prensa neutral y comercial - Periodismo informativo - Pluralismo externo / Interno en el Reino Unido - Modelo profesional de radiodifusión con total autonomía respecto al poder político
Desarrollo Profesional de Periodismo	- Profesionalización débil - Instrumentalización	- Profesionalización elevada - Autorregulación institucionalizada	- Profesionalización elevada - Autorregulación no institucionalizada
Intervención del estado sobre el sistema mediático	- Intervención estatal intensa - Subsidios a la prensa - Periodos de censura - Desregulación "salvaje"	- Intervención estatal intensa pero con protección de la libertad de prensa - Subsidios a la prensa - Servicio público de radiodifusión fuerte	- Dominancia del mercado - Servicio público de radiodifusión fuerte (Reino Unido)

Elementos del Sistema Político	Modelo Mediterráneo	Modelo Nórdico	Modelo Atlántico
Rol del estado	<ul style="list-style-type: none"> - Dirigismo - Participación intensa del estado y los partidos en la planificación económica - Periodos de Autoritarismo - Estado del bienestar consolidado (Francia / Italia) 	<ul style="list-style-type: none"> - Estado del bienestar consolidado - Participación intensa del estado en la planificación de la economía 	<ul style="list-style-type: none"> - Liberalismo - Estado del bienestar débil, especialmente en Estados Unidos.
Democratización / Sistema de Partidos	<ul style="list-style-type: none"> - Democratización tardía - Pluralismo polarizado - Gobiernos mayoritarios o de consenso 	<ul style="list-style-type: none"> - Democratización temprana - Pluralismo Moderado - Gobiernos de consenso 	<ul style="list-style-type: none"> - Democratización temprana - Pluralismo Moderado - Gobiernos mayoritarios
Autoridad Legal Racional vs Clientelismo	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo débil de la autoridad legal racional - Fuerte clientelismo 	<ul style="list-style-type: none"> - Intenso desarrollo de la autoridad legal racional 	<ul style="list-style-type: none"> - Intenso desarrollo de la autoridad legal racional
Organización de los grupos de interés	<ul style="list-style-type: none"> - Pluralismo organizado - Rol dominante de los partidos políticos 	<ul style="list-style-type: none"> - Pluralismo organizado y segmentado - Corporativismo democrático 	<ul style="list-style-type: none"> - Representación individualizada frente al pluralismo organizado, especialmente en Estados Unidos

Fuente: Adaptación a partir de Hallin y Mancini (2004: 67-68)

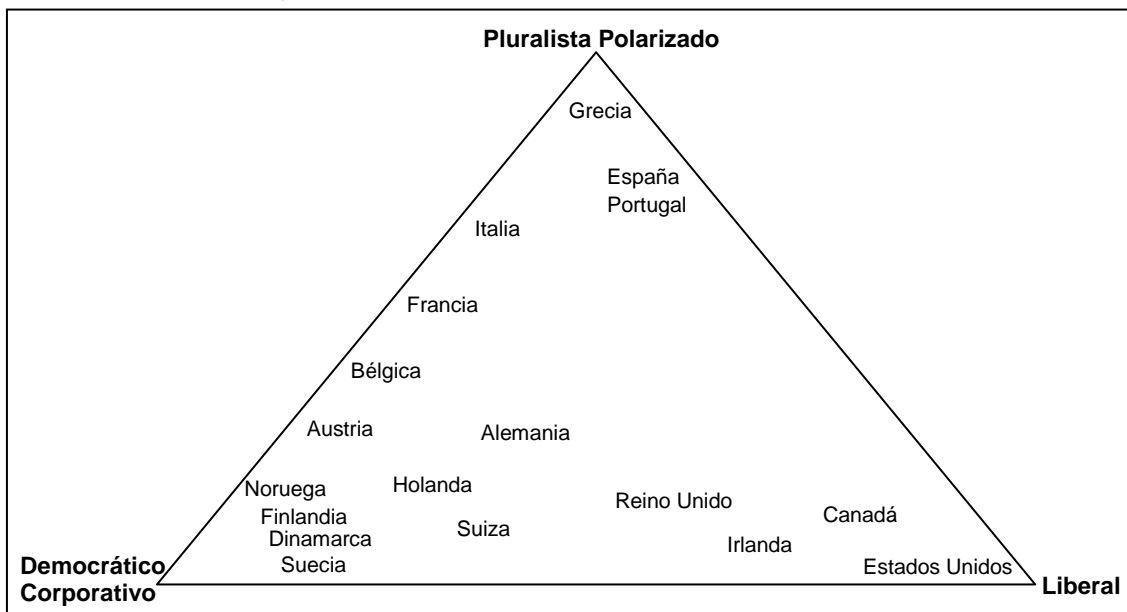
La propuesta de Hallin y Mancini no identifica tipologías ni modelos de políticas públicas propias de cada sistema comunicativo. No obstante, por la amplia exploración histórica sobre la que está fundamentada, por detallar las características de los principales sistemas políticos y mediáticos europeos y por identificar patrones de relación entre sus elementos, esta aportación teórica es una referencia imprescindible para afrontar el estudio de los casos estatales abordados en esta investigación. Proporciona elementos de análisis que contribuyen tanto a la comprensión de las similitudes y diferencias de los sistemas mediáticos de España y Suecia como a la comparación de sus políticas públicas para la implantación de la televisión digital terrestre. De hecho, Hallin y Mancini (2004: 21) afirman que su voluntad última es el establecimiento de un marco teórico para el análisis comparativo de los sistemas mediáticos.

No obstante, los autores sugieren tener en cuenta ciertas consideraciones. En primer lugar, recalcan que se trata de modelos ideales que no se articulan de manera exacta e idéntica en los estados con los que se asocian. En segundo lugar, señalan que los sistemas comunicativos de los estados no son homogéneos. Éstos suelen presentar diferencias regionales en lo referido a la estructura mediática, su desarrollo histórico, su capacidad económica y sus objetivos culturales. En tercer lugar, Hallin y Mancini

indican que no todos los elementos o medios de un sistema comunicativo operan bajo las mismas lógicas, tal y como se sugería en *Four Theories of the Press*. De hecho, como se ha apuntado anteriormente, la prensa y la radiodifusión, principales medios de masas, presentan modelos reguladores, organizativos y de explotación diferenciados. Mientras que la prensa se basa en el pluralismo externo y suele presentar cierta orientación política, la radiodifusión se ha desarrollado, a priori, en base al pluralismo interno, intentando equilibrar la tipología y tendencia de sus contenidos. Por último, Hallin y Mancini también sostienen que los sistemas mediáticos no son estructuras estáticas, sino que se caracterizan por el hecho de estar en constante evolución, tanto interna como de los elementos externos que los condicionan. En ese sentido, apuntan que, como resultado de la liberalización y comercialización de los mercados televisivos europeos iniciada durante la década de 1980, en la coyuntura actual se da un proceso de convergencia de los tres modelos hacia el liberal.

Finalmente, resulta conveniente considerar la justificación del matiz geográfico de los modelos propuestos. Las similitudes entre países y la consiguiente agrupación responden a ciertos patrones de desarrollo histórico que se han dado en Europa. El protestantismo y la industrialización se manifestaron en los países del norte del continente, mientras que el sur ha estado fuertemente marcado por el catolicismo y el latifundismo. Se da también el hecho de que ciertos países han sido exportadores de sus modelos políticos y mediáticos, como es el caso de el Reino Unido respecto a Canadá o Estados Unidos; Francia, que influye considerablemente a la península ibérica e Italia; o los países del norte y centro de Europa, que establecieron una densa red de interacciones entre ellos. Así pues, pese a que se reitera la particularidad de las relaciones entre el sistema mediático y el político en cada país y lo que éstas implican para las políticas públicas, es posible establecer ciertas tendencias geográficas que dan origen a los tres modelos propuestos. Si se valora la proximidad de cada estado respecto al patrón de cada modelo, el resultado es el siguiente:

Gráfico 1.2: Distribución de países respecto a los modelos de relación entre el sistema mediático y el sistema político (Hallin & Mancini, 2004)



Fuente: Hallin y Mancini (2004: 70)

2.2. Motivos de la intervención pública sobre los medios

Las aportaciones teóricas revisadas en el apartado anterior permiten observar como las relaciones entre el sistema político en el que se organiza el estado y el sistema mediático determinan en gran medida tanto la justificación de la acción pública sobre los medios como los instrumentos a los que ésta recurre y los objetivos que persigue. A continuación, para comprender mejor pertinencia de las políticas públicas mediáticas, se analizan aquellos elementos que se han erigido como sus principales motivos legitimadores: el interés público, el pluralismo y las capacidades de los medios.

2.2.1. El interés público

Tanto Humphreys (1996: 113) como Van Cuilenburg y McQuail (2003: 182-185) señalan que la acción estatal sobre los medios de comunicación encuentra su principal justificación en la voluntad de emplear las capacidades de éstos en favor del interés público, concepto a partir del cual se forja el resto de objetivos de dicha intervención. Van Cuilenburg y McQuail se refieren al interés público o general como aquellas cuestiones que pueden resultar posibles amenazas o beneficios para el bienestar del conjunto de la sociedad o partes de ella. Por su parte, Golding (1998: 9) reconoce la dificultad de concretar con precisión dicho concepto, cuyo alcance depende en buena

medida de la ideología política a partir de la cual éste se defina. No obstante, considera que, en líneas generales, dentro del interés público tiene cabida aquello que no resulta perjudicial para el orden público o los diferentes grupos que conforman la sociedad (menores, grupos lingüísticos, comunidades religiosas, minorías étnicas, etc.). También se incluirían aquellos recursos o actividades necesarias para el correcto funcionamiento del estado y del sistema social. Para una mejor acotación del término, Van Cuilenburg y McQuail (2003: 185), consideran que el interés público puede dividirse en tres tipologías: político, social y económico.

Dichos autores señalan que la aportación de los medios al primer ámbito se concreta en la libertad de expresión y en la igualdad de acceso, en ambos casos desde una perspectiva dual, tanto de la oferta como de la demanda. Además, a través del suministro de información e ideas, los medios posibilitan la participación cívica en el sistema político. En el capítulo del bienestar social, donde los objetivos varían más en función del contexto nacional, Van Cuilenburg y McQuail indican que los medios contribuyen al orden y a la cohesión de la sociedad, no sólo a nivel estatal sino también en los diferentes ámbitos regionales. Por su parte, y en consonancia con Gifreu (1996), Siune (1998: 21) remarca la influencia de los medios tanto en la definición de identidades, nacionales o grupales, como en el desarrollo del individuo. En la vertiente social del interés general también se incluirían la cultura y la educación, siendo los medios un vehículo crucial para su preservación, fomento y desarrollo (Hoffmann-Riem, 1986: 128). Finalmente, en referencia a la vertiente económica del interés público, Van Cuilenburg y McQuail señalan que, en las sociedades post-industriales, los medios de comunicación se han convertido en un elemento clave de las economías nacionales por su contribución significativa al PIB, por su destacada capacidad para generar empleo cualificado y por promover la I+D+I. Como resultado, los estados han considerado al sector comunicativo como una pieza estratégica a la hora de afrontar las diversas problemáticas estructurales a las que han tenido que hacer frente desde la década de 1970 (véanse el apartado 2.5 en este capítulo y la sección 2 del capítulo II).

Por otra parte, para matizar las diferentes articulaciones del interés general, Golding (1998: 10) introduce la idea de los diferentes roles (ciudadano/consumidor) adoptados por los individuos frente a los medios. Sugiere que los valores asociados al interés general pueden variar desde la perspectiva de cada rol e incluso llegar a ser

incompatibles. Por ello, las políticas públicas deben evaluar la idoneidad de los valores propios de cada rol en relación al interés público del conjunto de la sociedad. Por otro lado, Burgelman (1997: 141) apunta que, fruto de la interactividad aportada a los medios por la innovación tecnológica, cabría considerar un nuevo rol: el de usuario.

Finalmente cabe destacar otra aportación de Siune (1998: 21), quien sostiene que, dada la multiplicidad de objetivos atribuidos al sistema mediático en favor del interés general (diversidad, igualdad, programaciones equilibradas, independencia, servicio/acceso universal, etc.), y atendiendo a la demostrada incapacidad del mercado para satisfacer dichas demandas por completo y de forma equilibrada a través de sus mecanismos, la intervención pública es inevitable para moldear el sistema mediático de acorde al interés general y a los valores que se le asocian.

Esta investigación asume el carácter necesario que Siune otorga a la intervención pública. En los dos primeros capítulos, se aportan argumentos para sustentar dicho posicionamiento. Como resultado, en las conclusiones de la primera parte de esta tesis doctoral se demuestra que tanto la vinculación de la radiodifusión terrestre al interés general como las particularidades de dicha plataforma justifican la legitimidad y la pertinencia de las políticas públicas para completar su digitalización de manera satisfactoria.

2.2.2. El pluralismo

Humphreys (1996: 1) identifica el pluralismo como uno de los objetivos básicos – integrados en el interés general – que justifican la intervención del poder público sobre los medios de comunicación. El pluralismo, en tanto que reconocimiento de la multiplicidad de opciones, puntos de vista o doctrinas, es un concepto que, aplicado a los medios, afecta a cuestiones tanto del ámbito de los contenidos (libertad de expresión, representatividad política, cultural o social, diversidad de géneros, etc.) como de la estructura del sector (propiedad empresarial, libertad de acceso al mercado, libre competencia, acceso a la audiencia, etc.).

Dicho autor revisa la evolución del sistema mediático desde un modelo “dominante” a un modelo “plural” y, como se ha constatado previamente en el apartado 2.1, identifica tal transformación con los procesos de democratización de los estados. En

el modelo “dominante”, los medios están controlados por una élite y son una herramienta para perpetuar el orden social establecido. Cuentan con unas rutinas de producción estandarizadas que persiguen ofrecer una visión selectiva de la realidad y crear así una audiencia dependiente, pasiva y acrítica. Obviamente, dicho modelo no es el escenario adecuado para desarrollar el concepto de interés público, pues el único interés que prevalece es el de la élite. Por el contrario, en el modelo “plural”, el control del sistema mediático se encuentra repartido entre los diversos grupos de interés de la sociedad y existen métodos democráticos para determinar su organización y su funcionamiento así como para hacer frente a los cambios necesarios. El número de fuentes de información es elevado y los contenidos se producen de forma libre, por lo que se induce a la creatividad y a la innovación. Los medios no confirman el poder dominante, sino que se erigen como herramienta para su control y además responden a las diversas demandas de una audiencia diferenciada, fragmentada e independiente (Humphreys, 1996: 4-5).

Ahora bien, no sólo el poder político se interesa por las capacidades de los medios. Los agentes del propio sector comunicativo también intentan maximizar los beneficios de la posición privilegiada en el sistema social resultante de pertenecer a dicho mercado. Para ello, son proclives a aplicar la lógica schumpeteriana según la cual, para hacer frente a las demandas de inversión e innovación y a los riesgos que conlleva la evolución de un sector, es aceptable la existencia de un oligopolio empresarial (Schumpeter, 1942; citado por Humphreys & Lang, 1998: 10). Ello puede dar lugar a que, en la evolución desde un modelo “dominante” de carácter político hacia un modelo plural, se cree un modelo “dominante” de carácter industrial.

Por ello, Humphreys (1996) considera que una de las principales funciones de las políticas públicas de los medios debe ser controlar el equilibrio en la distribución de poder entre los agentes del mercado, acercándolo hacia el modelo plural. De ahí que argumente que la contraposición al modelo dominante no puede ser la retirada total del estado, sino que la intervención pública sobre los medios, cuyo objetivo último es el interés general, es pertinente para garantizar tanto el pluralismo externo como el interno. De hecho, Hoffmann-Riem (1996a: 327) considera que, precisamente por el hecho de que la estructura productiva del sector audiovisual favorece que aquellos que ya cuentan

con poder tengan mayores posibilidades de adquirir más, la intervención pública es absolutamente necesaria para garantizar el pluralismo.

Para corroborar estos argumentos, resulta interesante la descripción que Dyson y Humphreys (1986: 98-122) realizan sobre los movimientos empresariales acontecidos en el sector audiovisual europeo a principios de la década de 1980. En pleno del proceso de armonización y desregulación fomentado tanto por la Comunidad Europea como por sus estados miembros para hacer frente a la hegemonía norteamericana y japonesa, algunos “barones” de la prensa – Murdoch, Maxwell, Berlusconi o el grupo Bertelsmann – se vieron favorecidos frecuentemente por sus conexiones personales con el estamento político, gracias a lo cual expandieron, diversificaron e internacionalizaron sus negocios. De esa manera, el pluralismo que según el neoliberalismo debía resultar de la innovación tecnológica, de la aparición de nuevas plataformas de difusión y de la retirada del estado pronto se tornó en evidentes movimientos de concentración.⁸

Ya en la década de 1990 y en relación a la digitalización de la radiodifusión terrestre, el pluralismo ha continuado siendo uno de los principales argumentos esgrimidos tanto desde el ámbito político como desde el mercado. Ahora bien, no como elemento que legitima la intervención pública, sino como meta que justifica la transformación tecnológica. El incremento del número de canales resultante de la digitalización completaría la evolución hacia un modelo plural iniciada con la liberalización del sector y la introducción de ofertas privadas así como la implantación de otras plataformas de difusión como el cable y el satélite. Sin embargo, se ha vuelto a confirmar que las tendencias industriales y los objetivos de los agentes del mercado divergen de los valores vinculados al pluralismo. De forma general, el auge del comercialismo y del entretenimiento en el sistema televisivo ha supuesto una homogeneización de los contenidos y de los valores transmitidos (Dyson & Humphreys, 1986: 117; Humphreys, 1996: 6). Es lo que Doyle (2002: 74) denomina “duplicación competitiva”: En mercados donde el número de radiodifusores no es muy elevado, para un operador resulta más rentable ofrecer una programación semejante al del resto y obtener una cuota de audiencia proporcional al número de canales transmitidos. Sin embargo, si opta por una política de programación que pretenda diferenciarse

⁸ A modo de ejemplo se puede observar el caso de Berlusconi, quien en 1984 había absorbido las tres principales redes de televisión local de Italia (Rete Quattro, Canale Cinque e Italia Uno), las cuales controlaban cerca del 80% de la inversión publicitaria en dicho sector.

excesivamente del resto de cadenas, corre el riesgo de no contar con el respaldo de la audiencia y perder parte de la “audiencia natural” que le correspondería. En el caso de la TDT, el incremento tanto del número de canales como del de radiodifusores debería permitir superar la tendencia descrita y mejorar así tanto el pluralismo externo como el interno. Sin embargo, tal expectativa de mejora no siempre se ha cumplido. Más allá de la duplicación de la oferta analógica – necesaria para garantizar la continuidad del servicio y facilitar la migración de la audiencia –, las múltiples incertidumbres sobre el desarrollo comercial de la plataforma digital terrestre y la prevista reducción de la rentabilidad como resultado de la fragmentación de las audiencias han conllevado una escasa inversión en las nuevas programaciones (véase el apartado 3.2 del capítulo II). Con ello, se pone en tela de juicio la aportación real de la TDT a la consecución de las metas del pluralismo (Pujadas, Oliva & Suárez, 2008).

Ante estas circunstancias, resulta pertinente analizar si el pluralismo es realmente un objetivo de las políticas públicas destinadas a la implantación de la TDT o simplemente forma parte de la retórica institucional cuyo objetivo es ocultar dinámicas con un sentido contrario y, por lo tanto, susceptibles de generar controversia y representar un coste político.

2.2.3. Las capacidades de los medios

Los medios de comunicación poseen una gran capacidad para representar ideas y transmitir mensajes de forma masiva y, por lo tanto, para crear opinión pública. De esa manera, contribuyen al funcionamiento del sistema democrático (Hoffmann-Riem, 1986: 128; Van Cuilenburg y McQuail, 2003: 182). Además, los medios de masas influyen en el comportamiento y en los hábitos de consumo, afectan a los procesos de definición de identidades grupales o individuales e inciden sobre la moral de la ciudadanía. En el caso de la televisión, su carácter audiovisual y su elevada penetración social incrementan su capacidad de influencia (Gifreu, 1996; Humphreys, 1996: 113; Siune, 1998: 20).

Como recoge Humphreys (1996: 8), un mal uso de los medios de comunicación puede comportar una seria amenaza para los valores democráticos y para el orden social. Los casos del nazismo y el estalinismo son un ejemplo de la instrumentalización de la tecnología mediática con fines propagandísticos y de control social. Por su parte,

Van Cuilenburg y McQuail (2003: 192) también hacen referencia al poder político y económico que las grandes empresas periodísticas han acumulado durante el siglo XX, especialmente en Estados Unidos y el Reino Unido. Según ellos, tal dominancia no ha favorecido la contribución de los medios a la democracia.

Para minimizar tales riesgos, McQuail (1969: 13) señala la pertinencia e importancia de que exista un control sobre el sistema mediático:

“... debido a su potencial [de los medios de comunicación], se desarrollan mecanismos formales e informales de control de aquellos que operan los medios de comunicación de masas y de quienes toman parte en la selección y edición de los contenidos. El objetivo es asegurar que los contenidos se adecuan a las leyes y las normas sociales...”

De hecho, las experiencias totalitarias mencionadas condicionaron el rol de la intervención pública sobre el sector mediático en el contexto europeo de la segunda post-guerra mundial, cuando la televisión comenzó a ser un medio de masas. Como resultado, y a diferencia de la prensa, sobre la radiodifusión televisiva se impuso una legislación estricta que pretendía favorecer la imparcialidad, la independencia y el pluralismo como garantes de su contribución al interés general (Humphreys, 1996: 114). Además, se optó por la prestación directa del servicio mediante entes públicos, si bien las aproximaciones fueron diversas según el modelo político de cada país. Por un lado, algunos estados europeos recurrieron al control directo de los operadores públicos de televisión por parte de la administración como garantía del cumplimiento estricto de los valores asociados al concepto de servicio público. En ocasiones, ello derivó en que el servicio público se convirtiera en un mero instrumento del poder político. Por otro lado, siguiendo una línea opuesta, hubo países que consideraron necesaria la independencia de los radiodifusores públicos respecto a la esfera política para evitar cualquier interferencia y garantizar así el cumplimiento de sus obligaciones con los ciudadanos (Humphreys, 1996: 111, 115). Posteriormente, durante la liberalización del sistema televisivo y la puesta en marcha de los servicios de cable y satélite, la variedad de aproximaciones políticas a las nuevas capacidades de la televisión contribuyó de nuevo a incrementar la heterogeneidad del contexto europeo.

A día de hoy, en un escenario en el que la innovación tecnológica y la convergencia permiten superar antiguas limitaciones de los medios y abren nuevos horizontes mediante un incremento exponencial tanto de la oferta como de las prestaciones de los servicios y de los equipos, el debate sobre las repercusiones de las capacidades de los medios y la necesidad de que las políticas públicas aborden dicha cuestión se ha visto sesgado por las tesis neoliberales. Entre ellas destaca el determinismo tecno-mercantil, según el cual la innovación técnica junto con el libre mercado y la competencia son suficientes para regular las funciones del sistema mediático y filtrar aquellas acciones contrarias al interés general. De esa manera, la responsabilidad y legitimidad de control pasa (o retorna) de las instituciones públicas a los individuos, con mayor autonomía gracias a la tecnología y a su capacidad de elección (Curran & Seaton, 1991: 337). Sin embargo, que dicha propuesta sea efectiva para hacer frente a los riesgos que para el interés general suponen las lógicas propias del mercado comunicativo es altamente cuestionable. En el siguiente apartado se detallan argumentos que sostienen la postura contraria: ante la creciente complejidad del sistema comunicativo, las políticas públicas continúan siendo necesarias para proteger al individuo y al interés general de ciertas lógicas económico-industriales.

2.3. Objetos de la intervención pública sobre los medios

Además de justificarse mediante el modelo de estado, la ideología política y/o a partir de motivos vinculados al interés general, la pertinencia y el carácter necesario de las políticas públicas de los medios de comunicación están también determinados por las particularidades de los objetos sobre los que éstas inciden. A continuación, se analizan los más habituales – los contenidos, la organización y el funcionamiento del sector y los aspectos técnico –, indicando como la digitalización plantea nuevos retos para la acción pública.

2.3.1. Los contenidos

Ya se ha mencionado la capacidad de los contenidos para crear opinión pública, fomentar el pluralismo y promover la cultura. Además, son una vía tanto para reflejar la diversidad social como para transmitir valores y conocimientos. Tampoco se puede obviar su potencial para entretener e influir en los hábitos de consumo de la ciudadanía.

Como resultado, y especialmente en el caso de la televisión, la actuación estatal se ha centrado con frecuencia en controlar que los contenidos ofrecidos se ajusten a la norma moral básica de la sociedad y sean respetuosos con los diferentes grupos que la integran (culturales, lingüísticos, étnicos o religiosos, etc.). Así mismo, se ha intentado fomentar el pluralismo y la diversidad, tanto de géneros audiovisuales como de las opiniones y de las realidades sociales representadas.

Para ello, tal y como indica Gibbons (1998: 76-77), la intervención pública destinada a los contenidos se ha materializado de diversas formas. En primer lugar, en la regulación, que establece normas y requisitos que los productos audiovisuales deben cumplir para respetar y satisfacer los intereses de los ciudadanos. Así, se ha regulado la programación marcando horarios infantiles, limitando o prohibiendo determinados contenidos o estableciendo cuotas mínimas de emisión de producciones nacionales, europeas o de ciertos géneros. Además, la publicidad ha sido regulada en lo referido a las técnicas formales y discursivas empleadas, a su duración, a los productos anunciados o a su público objetivo.⁹ En segundo lugar, la acción pública ha recurrido a la creación del servicio público de radiodifusión, cuya misión, de manera sintética, es garantizar la satisfacción del interés general mediante una oferta plural, diversa y representativa.

Por otro lado, conviene no olvidar los planes de incentivo diseñados por la administración para fomentar la producción, especialmente de aquellos contenidos que pese a su valor social no resultan rentables. Estos programas no se han dirigido exclusivamente a los operadores públicos y frecuentemente han sido articulados como medidas para contribuir al desarrollo de las industrias nacionales de producción, siendo los agentes privados los principales beneficiados.

Como se analiza a continuación en el capítulo II (véase el subapartado 1.3.1), la digitalización ha permitido un incremento casi ilimitado de las posibilidades de creación. Esto ha dado lugar a contenidos que no se ajustan a las tipologías establecidas en el contexto analógico, bien por su novedad bien por ser resultantes de una

⁹ Humphreys (1996: 114) apunta como relevante el hecho de que la prensa, ante la amenaza que la publicidad televisiva suponía para su principal fuente de ingresos, se constituyó como un importante grupo de presión que, haciendo valer su potencial económico y sus afiliaciones políticas, instó a las autoridades públicas a regular de forma estricta las relaciones entre los radiodifusores y el sector publicitario. Este es un claro ejemplo de como el interés general compite con los intereses económicos y empresariales particulares.

hibridación de tipologías ya existentes. Su abundancia, diversidad y capacidad para estar presentes no sólo en las diferentes plataformas técnicas de difusión televisiva sino también en otros medios y soportes ha dado lugar a un escenario mediático más complejo. A ello hay que añadir la aparición de nuevos servicios de comunicaciones y de acceso a datos a través del televisor gracias a la convergencia tecnológica.

Como resultado, desde determinadas posiciones ideológicas que recurren a los argumentos propios del determinismo tecnológico, se sostiene que las transformaciones y mejoras que se dan en el ámbito de los productos audiovisuales hacen que las políticas públicas, especialmente la regulación, resulten obsoletas. Si bien es cierto que la evolución de los contenidos requiere una adaptación de los instrumentos de intervención existentes, haciéndolos más horizontales, la creciente abundancia de ofertas y servicios así como su mayor sofisticación no eliminan la pertinencia de las políticas públicas. De hecho, como se aborda posteriormente en el capítulo II, al analizar las repercusiones de la digitalización, el incremento de la complejidad del sistema mediático genera más oportunidades para que se materialicen los riesgos indicados previamente en el apartado 2.2 y que la intervención pública pretende evitar.

2.3.2. La organización y el funcionamiento del sector

Las políticas públicas destinadas a la organización y funcionamiento del sector de los medios de comunicación, y en particular del mercado televisivo, se han concretado en un amplio abanico de medidas legislativas y planes de acción. Entre los principales temas abordados se encuentra, en primer lugar, el acceso y uso de los recursos y de las infraestructuras. Para ello, un método de intervención ampliamente extendido en los estados europeos desde el inicio de la radiodifusión ha sido el control del acceso al espectro radioeléctrico. Esta práctica se ha justificado por la limitación del número de frecuencias disponibles, hecho que afecta al pluralismo, y por la necesidad de planificar su explotación para evitar interferencias técnicas. A partir de estos argumentos, el espectro radioeléctrico fue considerado inicialmente un bien público y la actividad televisiva se organizó a través de entes públicos en régimen de monopolio. Siune (1998: 19) señala que dicha estrategia, de forma análoga a lo indicado por Gibbons sobre los contenidos en el subapartado anterior, responde a la tendencia a considerar la explotación pública de la actividad como la más indicada para garantizar el interés

general y proteger a los ciudadanos de las posibles consecuencias tanto de un mal uso del medio como de los desequilibrios del mercado.

Cuando el monopolio público fue superado como modelo y la radiodifusión se abrió al mercado y a los operadores privados, dado que el número de frecuencias disponibles continuaba siendo limitado por cuestiones técnicas y de viabilidad económica, los estados se vieron en la necesidad de crear un sistema para su reparto. Además, pese a la liberalización, dadas las capacidades y funciones de la televisión ya descritas, el poder político no estaba dispuesto a renunciar completamente al control sobre este medio en favor del mercado. Así mismo, por interés general y también político, se consideró necesario garantizar la posición del servicio público. En ese contexto, apareció el sistema de licencias como método para regular el acceso de los operadores privados a la radiodifusión.

Como apunta Gibbons (1998: 82), dicho sistema de control del acceso es uno de los principales instrumentos de la intervención pública que condicionan la estructura del mercado televisivo. Además, dado que los pliegos de condiciones de los concursos públicos suelen concretar los objetivos y funciones atribuidos a los radiodifusores y establecer los parámetros en los que éstos deben prestar el servicio, la concesión de licencias también repercute sobre el funcionamiento del mercado. Su contenido es un reflejo directo de las directrices que guían la intervención pública.¹⁰

Por su parte, la televisión por cable o el satélite ha sido generalmente considerada como un servicio de comunicación de carácter privado. Por ello, lo más frecuente es que la administración pública tan sólo controle la actividad en dichas plataformas mediante un sistema de autorizaciones y habilitaciones técnicas que aseguren la calidad del servicio y permitan mantener un registro de las empresas que participan en ellas.¹¹

¹⁰ Para un análisis detallado de los sistemas de licencias y de supervisión de la radiodifusión, confrontar: Hoffmann-Riem, W. (1996b). *Regulating the Media. The licensing and supervision of broadcasting in six countries*. New York: The Guilford Press.

¹¹ En el caso del cable, al utilizar una infraestructura física para su distribución, la diferencia respecto a la radiodifusión terrestre que justifica la diferente consideración jurídica es evidente. En el caso de satélite, como se detalla en el apartado 2.3 del capítulo II, pese a que éste también emplea el espectro radioeléctrico para su distribución, las bandas de frecuencia que se le han asignado presentan unas propiedades diferentes y una congestión menor, por lo que no suscitan el mismo control sobre su acceso por parte del poder público.

La segunda cuestión que ha sido objeto de las políticas públicas destinadas a controlar la organización y funcionamiento del sistema televisivo ha sido la distribución de la propiedad y sus repercusiones sobre la prestación del servicio. Además, también se ha tratado el comportamiento empresarial de los agentes del sector. Garantizar la libre competencia y el pluralismo ha sido el objetivo básico. Para ello, además de la legislación general destinada a tal fin, desde la década de 1980 se han diseñado medidas específicas que atienden a las particularidades del sector audiovisual en general y del televisivo en particular.¹² Por un lado, se han fijado límites de propiedad empresarial, de presencia en uno o diversos medios o en diferentes ámbitos geográficos, de inversión extranjera, de ciertas formas de financiación (patrocinio, esponsorización), de alcance de audiencia, de participación empresarial o de difusión de contenidos en diversas plataformas técnicas, etc. (Brants & Siune, 1992: 112-114). Por otro lado, con el objetivo de asegurar la independencia política y económica de los agentes del sector, también se han diseñado mecanismos de control de los movimientos de expansión/concentración empresarial. Además, se han establecido condiciones para aquellas compañías con una posición dominante. Ejemplo de ello es la obligación de transmisión (*must carry*) de ciertos contenidos o canales que resultan relevantes para el interés general, habitualmente la oferta del servicio público. Finalmente, cabe mencionar las medidas destinadas a controlar la adquisición en exclusiva de derechos de emisión, especialmente los de aquellos contenidos con cierta relevancia social.

Como se detalla en el capítulo II (véase la sección 3), la digitalización y la convergencia que ésta posibilita dan pie a modificaciones en el posicionamiento, las funciones y las estrategias de los agentes tradicionales del sistema televisivo. Además, propician la incorporación de nuevos agentes al mercado. Estos cambios en la estructura del sector, con movimientos de concentración de la propiedad y expansión de las actividades, diluyen los antiguos límites establecidos a partir de los soportes de emisión. Si a ello se añade la evolución de los modelos de negocio, el resultado es un nuevo sistema televisivo en el que las cuestiones que las políticas públicas deben atender se incrementan y diversifican. Además de controlar el acceso al mercado – especialmente en la radiodifusión terrestre –, la intervención pública debe abordar retos como la

¹² Para un análisis más detallado de las medidas públicas destinadas al control de la concentración en el sistema comunicativo, confrontar: Gómez, A. (2002) *El control de las concentraciones de medios de comunicación – Derecho español y comparado*. Madrid: Dykinson.

creación de las condiciones necesarias para fomentar y garantizar la libre competencia en un entorno multiplataforma o la necesidad de estimular la innovación y la competitividad tanto de los agentes públicos como de los privados para que puedan hacer frente a las presiones de la convergencia y la globalización de los mercados. Por otra parte, el crecimiento y diversificación de las ofertas de contenidos y servicios así como de los agentes con los que el ciudadano tiene contacto generan nuevas circunstancias de uso del medio. Entre ellas, adquiere especial relevancia la interactividad. En este sentido, la administración puede involucrarse tanto en el control de la calidad del servicio como en la protección de los datos personales y los derechos del consumidor.

2.3.3. Los aspectos técnicos

Evitar interferencias e incompatibilidades y asegurar la calidad del servicio en sus diferentes fases – producción, difusión y recepción – han sido objetivos prioritarios de la administración. Así, de forma similar a otros sectores industriales, las políticas públicas destinadas al sistema televisivo han incluido el diseño de la normativa técnica pertinente. Tampoco conviene olvidar el papel estratégico de los medios y la distribución de la señal en la seguridad nacional, otro motivo por el que los estados siempre han ejercido un férreo control de su desarrollo tecnológico (Dyson, 1986: 12).

Sin embargo, las cuestiones tecnológicas no son un argumento suficiente para legitimar la acción pública sobre los medios de comunicación (Duffy, Devis & Daum, 1998: 37). Por ello, las políticas públicas destinadas a aspectos técnicos se han justificado habitualmente por la relación de éstos con valores asociados al interés general (Krebber, 2001: 37). Como ejemplos se pueden mencionar el servicio y el acceso universales, ambos vinculados al valor de igualdad. El hecho de que los medios estén disponibles y sean accesibles para toda la ciudadanía se ha considerado un beneficio para la sociedad que legitima a la administración para establecer normas técnicas que aseguren la compatibilidad entre redes y receptores o condiciones como la cobertura del territorio. Por otro lado, Siune y McQuail (1992: 197) apuntan que las cuestiones tecnológicas suelen estar vinculadas con aspectos económicos y políticos, los cuales acaban de matizar las medidas públicas dirigidas al ámbito técnico.

Tanto Dyson (1986: 15) como Humphreys (1996: 169-170) remarcan el papel de la innovación tecnológica como elemento desestabilizador de las políticas públicas destinadas a los medios. La sucesiva introducción de nuevas formas de distribución de contenidos ha permitido a los medios desbordar las fronteras y las regulaciones nacionales, incidiendo negativamente sobre la soberanía nacional. Un primer ejemplo de ello es el despliegue de los satélites de radiodifusión directa, que supuso una brecha en el control público estatal del sistema televisivo. A día de hoy, la deslocalización posibilitada por Internet genera importantes conflictos de jurisdicción. Por otro lado, la internacionalización/globalización de los mercados, la economía y el desarrollo tecnológico ha conllevado que los estados no puedan actuar arbitraria e individualmente sobre los medios y las telecomunicaciones. Tal y como se constata en el capítulo III de esta investigación al analizar las políticas de televisión digital de la Unión Europea, la colaboración entre instituciones públicas de los ámbitos estatal y supranacional en el terreno técnico no es un hecho excepcional, sino un prerequisite para el éxito de la mayoría de las medidas destinadas a los medios de comunicación (Humphreys, 1996: 17).

En el caso de la digitalización, tal y como se analiza en el segundo capítulo de esta investigación, ésta añade nuevos elementos tecnológicos al sistema televisivo e incide drásticamente sobre aquellos ya existentes en el escenario analógico. Es el caso, entre otros, de la multiplexación, el *middleware*, las guías electrónicas de programación, el canal de retorno, las aplicaciones interactivas o los sistemas de acceso condicional. Para Gibbons (1998: 82-85), este cambio de paradigma tecnológico implica una transformación global del sistema televisivo que requiere una reconsideración general de las políticas públicas aplicadas hasta el momento. No obstante, al igual que se ha mencionado en el caso de los contenidos, pese a que la tecnología puede solventar ciertas problemáticas que hasta el momento habían justificado la intervención pública, también puede ser un catalizador de contribuya a la materialización de ciertos riesgos como la concentración de poder o la exclusión social. Así pues, la remodelación de las políticas públicas que el nuevo escenario requiere no implica necesariamente su abandono como resultado del desarrollo tecnológico. Si bien debe asegurarse que éstas sean proporcionales a las nuevas posibilidades del medio, también deben continuar garantizando la contribución de éste al interés general. La tecnología, en sí misma, no es el fin.

2.4. Evolución histórica de las políticas públicas del sistema comunicativo

Una vez se han detallado los motivos y los objetos de las políticas públicas destinadas a los medios de comunicación, se puede afirmar que la intervención estatal se justifica mediante argumentos políticos, económicos y tecnológicos. Ahora bien, tal y como se ha constatado en el apartado 2.1, la combinación de motivos legitimadores y la recurrencia a determinadas políticas públicas dependen de las particularidades del sistema político, especialmente de la ideología predominante y de su estructura institucional, así como de las características del sistema mediático. Además, se ha señalado la progresiva relevancia de la relación de doble sentido que se establece entre ambos sistemas y como su evolución en el tiempo ha resultado en diferentes modelos o estilos de intervención pública.

Así pues, para complementar lo aportado en el apartado 2.1, es necesario contar con una perspectiva histórica que permita observar los vectores de cambio que han provocado la transición entre los modelos revisados. De esa manera, se podrá comprender la coyuntura actual de las políticas públicas de los medios para posteriormente valorar su pertinencia en el escenario digital. Con dicho objetivo, a continuación se explora la evolución de los objetivos de las políticas públicas, de los instrumentos de intervención empleados y de la incidencia de éstos sobre determinados objetos y plataformas tecnológicas. Para ello, junto con las aportaciones de otros autores, se recurre a la revisión de la propuesta de Van Cuilenburg y McQuail (2003), quienes identifican tres periodos históricos de las políticas públicas del sistema comunicativo:

Tabla 1.5: Fases históricas de las políticas públicas del sistema comunicativo

<ul style="list-style-type: none">▪ Fase I (½ s. XIX – 1945): Políticas para la industria de comunicación emergente.▪ Fase II (1945-1980/90): Políticas para el servicio público.▪ Fase III (1990-actualidad): Búsqueda de un nuevo paradigma.

Fuente: Van Cuilenburg & McQuail (2003)

Los autores señalan que se trata de tres momentos o paradigmas acumulativos, ya que más que una frontera clara entre ellos, los solapamientos de acciones o estrategias pertenecientes a cada intervalo son frecuentes. En cuanto a la transición entre etapas, al

igual que Humphreys (1996: 15), Van Cuilenburg y McQuail enfatizan el rol del desarrollo tecnológico como factor desencadenante.

2.4.1. Fase I (½ s. XIX – II Guerra mundial): Políticas para la industria de comunicación emergente.

En esta primera fase, las medidas públicas estuvieron principalmente destinadas a la introducción de nuevos sistemas de comunicación como el telégrafo, el teléfono y, más tarde, la radio. El objetivo básico fue favorecer el desarrollo técnico y proteger los intereses estatales, principalmente económicos, industriales y militares. Ahora bien, la intervención pública no se dio de una forma coherente o planificada y la mayoría de medidas puestas en marcha fueron *ad hoc*. La acción estatal se limitaba al propio territorio, aunque también existía cierta colaboración internacional para establecer un sistema global de comunicación.

La comunicación social y de masas se limitaba inicialmente a la prensa, por lo general de iniciativa privada. Ésta se encontraba fuera del alcance de la intervención estatal para garantizar su independencia. En consecuencia, no puede considerarse que en aquellos momentos existiese una política pública de medios de comunicación social con identidad propia.¹³ Ahora bien, en esta primera fase inicial ya se manifestaban las principales diferencias entre el estilo de intervención pública de los Estados Unidos y los países europeos. En Norteamérica primaba la iniciativa privada y la acción pública se concentraba en la emisión de leyes antimonopolio que garantizaran la competencia en el mercado. En Europa, se optó por el control público de los sistemas de comunicación como método para defender mejor los objetivos estatales frente a las incertidumbres del mercado (Van Cuilenburg & McQuail, 2003: 188).

No obstante, también es posible encontrar rasgos comunes en ambos contextos. La comunicación se erigía como un elemento estratégico para el desarrollo industrial de los estados, por lo que los gobiernos se implicaron en el desarrollo de infraestructuras, regularon las actividades del mercado y controlaron la configuración de su estructura. La intervención pública se segmentó en función de sus objetos. Por un lado las medidas

¹³ Con esto no se pretende afirmar que no existiese una evidente correlación entre periódicos y partidos políticos o acciones del estado dirigidas a la prensa. Lo que Van Cuilenburg y McQuail (2003) denotan es que, en esta primera fase, el estado no establece políticas de intervención directa sobre el sector. Para una amplia revisión de las relaciones entre la prensa y el estado, confrontar: Humphreys, 1996: 18-42.

para fomentar los medios escritos (prensa), por otro las acciones destinadas a los sistemas de telecomunicaciones (telégrafo, teléfono). Las políticas públicas dirigidas a la radio y la televisión llegarían posteriormente, siendo la implantación de estos medios la que marcaría la transición entre la primera fase o paradigma y la segunda.

2.4.2. Fase II (1945-1980/90): Políticas para el servicio público.

En Europa, tras la II Guerra Mundial, las consideraciones sociales, políticas y normativas desplazaron, en cierta medida, a los argumentos técnicos como lógicas legitimadoras de la intervención pública sobre los medios. Además de tomar la iniciativa en la reconstrucción de las infraestructuras, la acción de los estados en el ámbito comunicativo se centró en la creación de un sistema mediático estable que evitase los recientes abusos de los regímenes totalitarios y se enfatizó la importancia de los medios masivos para el funcionamiento de la democracia.

En ese contexto de reforma y responsabilidad social, el estado adquirió un papel preponderante en la planificación de la mayoría de los ámbitos de la sociedad. De esa manera, surgió el concepto de servicio público como estrategia para garantizar la universalidad, el pluralismo, la diversidad y la calidad de los contenidos. La promoción de la cultura y la contribución a la cohesión, la estabilidad y la identidad nacional también se añadieron al paquete de funciones sociales atribuido a la radio y a la televisión. Mediante el monopolio público se pretendía diferenciar la radiodifusión del modelo de la prensa, basado en la iniciativa privada, propicio a la concentración empresarial y económica y cuyos contenidos presentaban un claro sesgo político. Ahora bien, pese a que el servicio público se convirtió en un rasgo común y distintivo de la mayoría de los estados europeos (Brants & Siune, 1992: 101), su articulación en cada uno de ellos contó con particularidades propias (Humphreys, 1996: 128-130). No obstante, fue el modelo de estructuración e intervención pública sobre el sector audiovisual que prevaleció de forma prácticamente exclusiva en Europa durante casi tres décadas.

Los elementos que suscitaron la transición hacia un nuevo modelo comunicativo, y por tanto de intervención pública, surgieron en la década de 1970. Los cambios en las regulaciones internacionales del sistema financiero que se produjeron en 1971 (Dyson,

1986: 12-13)¹⁴ y la crisis energética de 1973 (Burgelman, 1997: 124) reconfiguraron el panorama industrial y económico internacional. El crecimiento característico de la posguerra mundial dio paso a una recesión de alcance global. Para los estados resultaba cada vez más difícil continuar ejerciendo su rol paternalista, que implicaba prestar una amplia variedad de servicios sociales cuyo coste era elevado. Por su parte, los agentes privados del mercado reclamaban más capacidad de acción y denunciaban un abuso de poder por parte de la administración pública. Además, la sociedad civil reclamaba mayor pluralismo mediático como reflejo de la diversidad política (Burgelman, 1997: 128-131). En dicho contexto, el auge evidente de las tesis neoliberales contribuyó a que se cuestionaran los monopolios públicos de televisión. Su financiación resultaba cada vez más inoportuna para los presupuestos estatales, que requerían fondos para afrontar la reconversión industrial que acontecía. Por otro lado, se olvidó el papel innovador que las corporaciones públicas habían ejercido durante un largo periodo de tiempo, siendo entonces vistas como estructuras productivas sobredimensionadas y poco flexibles que constituían un posible lastre para el desarrollo económico y tecnológico del sector comunicativo.

Fue precisamente la innovación tecnológica la que impulsó la industrialización de un sector que previamente se había regido por lógicas muy diferentes a las mercantiles (Burgelman, 1997: 121). Ello supuso la necesidad de adaptar la regulación al nuevo contexto. A partir del fin de los monopolios públicos de radiodifusión, los estados organizaron la estructura del ámbito privado del sector mediante el control del acceso al espectro radioeléctrico. Además, se regularon las actividades del mercado a través de la legislación. Por otra parte, los estados también se involucraron, de forma individual o con otros países europeos, en el desarrollo de diversos proyectos tecnológicos. Sin embargo, la falta de éxito de algunos de ellos, como fue el caso de la televisión de alta definición (véase el apartado 2.2 del capítulo III), condicionaría posteriormente la continuidad de esa implicación y colaboración.

¹⁴ En 1971 el presidente estadounidense Richard Nixon suspendió unilateralmente el sistema Bretton Woods, que hasta el momento había regulado el intercambio de las principales divisas mundiales en relación al dólar. Esto supuso la liberalización de los mercados financieros. A partir de ese momento, la comunicación y transmisión de información se convierte en un recurso estratégico para operar en los diversos mercados económicos, lo que impulsa la centralidad de sistema comunicativo en la sociedad.

Siune y Treutzschler (1992: 1) identifican la introducción de los satélites de difusión directa y de las redes de cable como la primera oleada de innovación tecnológica que incentivó el cambio de paradigma comunicativo y afectó a los modelos de intervención pública de esta segunda fase. Posteriormente, en los 90, se daría una segunda oleada, protagonizada por la digitalización (Humphreys & Lang, 1998: 9). Para Golding (1998: 15), la innovación tecnológica no implicó tan sólo el impulso de la industrialización del sistema comunicativo, sino que comportó profundos cambios en sus lógicas de funcionamiento. El cable y el satélite introdujeron la oferta multicanal, lo que repercutió sobre los modelos de negocio y las estrategias de producción. La audiencia se fragmentaba e individualizaba y gozaba de mayor autonomía. Por otro lado, se cuestionaban las funciones clásicas asignadas a los medios, que gracias a la innovación tecnológica eran capaces de ofrecer nuevos contenidos y servicios. Además, los mercados se internacionalizaron. Paralelamente, las industrias de las telecomunicaciones, de la fabricación de equipos electrónicos o de la publicidad presionaron a los gobiernos para que se liberalizasen los mercados y así poder expandir sus negocios ya maduros. Un ejemplo de ello era el interés por sacar mayor rendimiento de la línea telefónica, que además de transportar voz también era capaz de ofrecer otros servicios y convertirse en canal de retorno para posibilitar la interactividad televisiva. (Hancock, 1998: 130; Humphreys & Lang, 1998: 17).

Tales transformaciones dieron pie a la transición hacia un nuevo escenario comunicativo, lo que a su vez forzó un cambio en las políticas públicas destinadas al sector audiovisual (McQuail, de Mateo & Tapper, 1992, 10).

2.4.3. Fase III (1990-actualidad): Búsqueda de un nuevo paradigma.

Tal y como apunta Galperin (2004: 29-42), el potencial económico del que Estados Unidos y Europa habían gozado frente al resto del mundo tras la II Guerra Mundial se redujo a consecuencia de los cambios generalizados que se dieron en los ámbitos de la industria y de la economía a escala global a partir de la década de 1970. Además, desde 1990, el final de la guerra fría supuso que el desarrollo industrial con fines militares no fuese fácilmente justificable. Ello conllevó un cambio ideológico significativo. Se generó una estructura argumentativa a partir de las ideas sobre el potencial de la informática y de las tecnologías de la comunicación para mejorar la economía y el

bienestar social. Apareció el concepto de Sociedad del Conocimiento o de la Información como nuevo paradigma hacia el que evolucionar.

Los gobiernos definieron nuevas agendas de intervención sobre el sector de la comunicación, en las que el desarrollo de las redes y el fomento de la industria de equipos electrónicos adquirieron una posición relevante. Un ejemplo de ello es el ambicioso plan que Estados Unidos puso en marcha en 1993 bajo el liderazgo del vicepresidente Al Gore para desarrollar una infraestructura nacional avanzada de información (*National Information Infrastructure, NII*). Además, se creó un equipo de intervención especial para coordinar las políticas públicas al respecto (*Information Infrastructure Task Force*). Entre las diversas recomendaciones y conclusiones de este grupo de expertos, destacaba la identificación de la radiodifusión digital como elemento clave para la implantación, el desarrollo y el acceso universal a la Sociedad de la Información.

Por su parte, la Unión Europea reaccionó ante la iniciativa estadounidense mediante la elaboración de diversos informes que analizaban las opciones de la Comunidad en el nuevo paradigma comunicativo (Libro Blanco de Jaques Delors [COM (93)700 final] e Informe Bangemann, 1994). Los documentos europeos destacaban la importancia de no quedar rezagados en la revolución comunicativa, para lo cual era fundamental centrarse en los aspectos industriales, económicos y tecnológicos de los sectores de las telecomunicaciones y del audiovisual. Ello conllevó un giro en la orientación básica de las políticas europeas en dichos ámbitos, aunque especialmente en el segundo, en el que hasta el momento se había hecho especial hincapié en los aspectos culturales. Sin embargo, pese a las grandes expectativas sobre la Sociedad de la Información generadas por el discurso político, tanto en Estados Unidos como en Europa, una financiación pública modesta y las precauciones de los agentes privados del mercado supusieron el retraso y la reducción de muchos de los planes de acción previstos.

No obstante, el potencial del sistema comunicativo para contribuir al crecimiento económico e industrial así como su capacidad para generar puestos de trabajo cualificados han cautivado la atención de los gobiernos (Dyson, 1986: 15). Al igual que los agentes privados, el poder público ha intentado capitalizar los beneficios y oportunidades ofrecidos por el desarrollo tecnológico en dicho ámbito (Hoffmann-

Riem, 1986: 126; Siune & Treutzschler, 1992: 4). En consonancia, dadas las transformaciones que se han dado en el sistema comunicativo, los objetivos y valores que justifican la intervención pública sobre éste han adaptado al nuevo contexto. El proteccionismo y el intervencionismo estatal que durante casi tres décadas se habían materializado en un modelo de “*public trustee*”, basado en valores socioculturales y en la articulación de los servicios públicos de radiodifusión, han dado paso a lógicas liberales, fundamentadas principalmente en argumentos económicos y que buscan la fortaleza del mercado para hacer frente a los retos internacionales de la economía y la industria. En ese escenario, los sectores de las telecomunicaciones y los medios audiovisuales se convierten en herramientas estratégicas para el desarrollo de las economías nacionales (Hoffmann-Riem, 1986: 126-127; Humphreys, 1996: 159; Burgelman, 1997: 128).

Ante la situación descrita, el contenido y el estilo de la intervención pública dirigida a los medios de comunicación se torna más pragmático y menos intervencionista. Un claro ejemplo de ello, tal y como se analiza en el capítulo III de esta investigación, son las políticas de la Unión Europea. El bienestar económico ha tomado el relevo al bienestar social y al bienestar político como leitmotiv de la acción pública comunitaria en el ámbito de la comunicación (Van Cuilenburg & McQuail, 2003: 201). Según Dyson (1986: 17) y Burgelman (1997: 123), desde el inicio de la década de 1980 se ha dado un progresivo cambio ideológico hacia tendencias neoliberales. Se ha sustentado y promulgado la tesis de que para conseguir un mercado comunicativo europeo fuerte es conveniente llevar a cabo una liberalización completa de los sectores de las telecomunicaciones y del audiovisual. En consecuencia, la intervención pública debe reducirse y dejar paso a la autorregulación del mercado. La legislación excesiva y los planes de acción gubernamentales han sido considerados mecanismos poco flexibles y que ralentizan el desarrollo del mercado y del tejido industrial.

Como resultado, en Europa se ha dado un proceso de desregulación generalizado cuyo principal objetivo ha sido estimular el desarrollo empresarial y económico necesario para alcanzar los grandes beneficios prometidos por la sociedad de la información. De hecho, la voluntad e inquietud de los estados por atraer inversiones, investigación y empresas a sus territorios ha desembocado en desregulación

competitiva. La pugna por ofrecer el entorno más favorable para los intereses mercantiles ha conllevado que, además de dismantelar los monopolios públicos de sus mercados comunicativos, los estados europeos hayan rebajado ciertos requerimientos de sus normativas (Dyson, 1986: 23-29).

No obstante, Siune y McQuail (1992: 192) consideran que, más que una supresión de la regulación, lo que se ha producido ha sido un proceso de re-regulación. Las instituciones públicas no han dejado de intervenir, pero han cambiado sus objetivos, sus estrategias y los mecanismos empleados para implementarlas. La normativa y el resto de instrumentos de las políticas públicas han tenido que adaptarse a las nuevas características del sistema comunicativo. Se han superado fragmentaciones previas del marco regulador que repercutían negativamente sobre el desarrollo del sector. Además, para favorecer la innovación y hacer frente al cambio constante de las tecnologías, los contenidos y los servicios, se han diseñado mecanismos de intervención más flexibles y consensuados con los agentes del mercado.

Sin embargo, la benevolencia con la que, a inicios de la década de 1990, Siune y McQuail (1992) se referían a la flexibilidad de la regulación y al alcance de consensos con el mercado es, en cierta manera, cuestionable. Tal y como se analiza en el capítulo III de esta investigación, el desentendimiento o "*hands-off approach*" con el que las instituciones comunitarias han afrontado algunas transformaciones del sistema televisivo ha revertido negativamente sobre el interés general en algunas ocasiones. No obstante, tal y como se expone en el apartado 4.2 de este primer capítulo, siguiendo las conclusiones de la investigación llevada a cabo por Galperin (2004), y tal y como demostrarán los casos nacionales estudiados en esta tesis doctoral, es posible afirmar que en el caso de la televisión digital resulta evidente que los estados europeos, más que una desregulación, han llevado a cabo un proceso de re-regulación del sistema televisivo cuyo resultado ha sido que, lejos de disminuir, la relevancia de las políticas públicas ha aumentado.

Para Van Cuilenburg y McQuail (2003: 201-202), los procesos de cambio descritos anteriormente han desembocado en un nuevo paradigma comunicativo notablemente más complejo que los precedentes. Debido a la celeridad con la que se producen las transformaciones, el nuevo contexto presenta un grado de incertidumbre muy elevado. Además, sus particularidades tecnológicas y estructurales, unidas a las

premisas neoliberales, dificultan la justificación de la intervención pública. Por otra parte, como señala Gibbons (1998: 73), a consecuencia del proceso de convergencia, el audiovisual pierde la especificidad de la que había gozado hasta ahora y pasa a integrarse en un macrosector de la comunicación, en el que las telecomunicaciones tienen una posición privilegiada. Esto conlleva una preponderancia de los principios y objetivos de las políticas públicas destinadas a éstas últimas sobre aquellos vinculados al audiovisual, lo que es fuente de conflictos.

No obstante, ni las dificultades para justificar las políticas públicas en un escenario marcado por las tendencias no intervencionistas ni la complejidad de su adaptación a las nuevas particularidades del sistema mediático son argumentos suficientes para rebatir la pertinencia de la acción pública que pretende satisfacer el interés general. Tal y como se ha mencionado previamente, los estados continúan desarrollando políticas públicas que inciden sobre los medios de comunicación. A continuación se analiza su implementación.

3. La implementación de las políticas públicas

En esta sección se analiza como se implementan las políticas públicas destinadas a los medios de comunicación, centrandó la atención en la radiodifusión televisiva. Se pretende determinar en qué medida la digitalización afecta a su aplicación y plantea nuevos retos. El objetivo es que dicho análisis contribuya a valorar la pertinencia de la intervención estatal sobre el proceso de implantación de la TDT así como al diseño de la matriz metodológica para el análisis comparativo de los casos de Suecia y España. Para ello, en primer lugar, se identifican los elementos que integran el marco estratégico a partir del cual se desarrollan las políticas públicas. A continuación, se revisan los instrumentos de intervención mediante los que éstas se implementan. Finalmente, en tercer lugar, se identifican aquellos factores que condicionan tanto su diseño como su aplicación.

Tabla 1.6: Implementación de las políticas públicas del sistema televisivo

Marco Estratégico	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valores y criterios que justifican la acción pública ▪ Objetivos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Objetos
Instrumentos	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regulación y reglamentos ▪ Mecanismos de control de la normativa ▪ Licencias de emisión 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planes de infraestructuras ▪ Planes de incentivos del sector ▪ Planes de comunicación ▪ Investigación / Comités de expertos
Condicionantes	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Las características del mercado nacional de medios ▪ El desarrollo tecnológico 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La globalización ▪ Aspectos sociales y culturales

Fuente: Elaboración propia

3.1. El marco estratégico

Van Cuilenburg y McQuail (2003: 183-184) consideran que cualquier política pública debe definirse a partir de un marco estratégico. En el caso de los medios de comunicación, éste incluye elementos ya descritos en este capítulo:

Tabla 1.7: Elementos que integran el marco estratégico de las políticas públicas de los medios

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valores, criterios y argumentos que justifican la acción pública ▪ Objetivos concretos de la intervención ▪ Objetos sobre los que se aplicarán los instrumentos

Fuente: Elaboración propia a partir de Van Cuilenburg y McQuail (2003)

El contenido de cada uno de estos elementos dependerá de las particularidades del sistema político de cada estado así como de la relación entre éste y el sistema mediático, tal y como se ha revisado en el apartado 2.1. En función del contenido del marco estratégico, se recurre a determinados instrumentos de intervención pública.

3.2. Instrumentos de intervención

Los instrumentos de intervención son los diversos mecanismos en los que se concreta la acción pública. Cada uno de ellos conlleva la participación de instituciones de distinta tipología y relevancia política. En el caso del sistema televisivo, los empleados con mayor frecuencia son los siguientes:

Tabla 1.8: Instrumentos de intervención de las políticas públicas de los medios

- | | |
|---|---------------------------------------|
| ▪ Regulación y reglamentos | ▪ Planes de infraestructuras |
| ▪ Mecanismos de control de la normativa | ▪ Planes de incentivos del sector |
| ▪ Licencias de emisión | ▪ Planes de comunicación |
| | ▪ Investigación / Comités de expertos |

Fuente: Elaboración propia

3.2.1. Regulación y reglamentos

Para garantizar la contribución del sistema mediático al interés general, el estado establece normas que afectan tanto a sus agentes públicos como a los privados, que determinan la estructura y funcionamiento de su mercado, inciden sobre los contenidos y servicios prestados o abordan cuestiones técnicas (Majone, 1996b: 9). Existen dos tipos de regulación en función del momento en el que ésta se pone en práctica: *ex-ante* y *ex-post*.

La regulación *ex-ante* es anticipatoria. Su aplicación es previa a que los hechos acontezcan y su objetivo básico es evitar resultados no deseados de acuerdo tanto con el interés general como con los objetivos definidos en el marco estratégico de las políticas públicas. Básicamente, comprende la legislación, que define con exactitud normas y parámetros que los agentes del mercado deben considerar en el momento de llevar a cabo sus actividades. En el caso de los medios, y particularmente en el de la televisión, la regulación *ex-ante* ha sido empleada intensivamente. Un ejemplo de ello son las medidas positivas y/o negativas que se imponen sobre los contenidos y servicios. Por su parte, la regulación *ex-post* es aquella que se aplica una vez que los agentes del sector han llevado a cabo sus actividades. En este caso, la intervención pública se centra en evaluar la actuación (*behaviour*) de los agentes de acorde a ciertos principios básicos establecidos. Un ejemplo serían las medidas destinadas al control de la libre competencia.

A la hora de valorar la idoneidad de cada uno de estos tipos de regulación para el sistema televisivo, el principal matiz diferenciador radica en su rigidez y en su capacidad para condicionar las actividades de los agentes del mercado. Dado que las medidas *ex-ante* establecen unos parámetros concretos a los que es obligatorio adaptarse antes de actuar, los agentes del mercado consideran que ello les encorseta y no les permite hacer frente al ritmo de innovación y a las exigencias de flexibilidad que el

sector demanda como consecuencia de su constante desarrollo tecnológico y económico. Por el contrario, puesto que no establecen una normativa rígida a considerar con antelación a la acción sino que definen mecanismos para evaluar positiva o negativamente los resultados, las medidas *ex-post* permiten a las empresas llevar a cabo sus actividades con mayor libertad. Además, este segundo tipo de medidas requiere, a priori, un menor esfuerzo en su aplicación, pues la intervención de la autoridad competente sólo se da en caso de incumplimiento de los principios básicos definidos o ante el riesgo o la obtención de un resultado negativo. Sin embargo, al tener un carácter más interpretativo, la regulación *ex-post* resta seguridad jurídica al mercado y es susceptible de crear controversia. Además, suele requerir complejos procesos de resolución. No obstante, por el mayor margen de maniobra y flexibilidad que permite y por el contraste entre la rapidez de la innovación tecnológica y la lentitud de los procesos legislativos, desde el ámbito empresarial se aboga por una mayor utilización de dicha tipología de regulación.

Por otra parte, también conviene mencionar la corregulación y la autorregulación. La primera corresponde a aquellas normas elaboradas mediante la colaboración de las instituciones públicas y los agentes del mercado. En el caso de la autorregulación, son los agentes del mercado los que acuerdan por si mismos un código de comportamiento. Dada la evolución del rol del estado mencionada previamente, así como la aspiración de los agentes del sector televisivo de tener un papel más activo en la definición del marco normativo de su actividad, la corregulación o la autorregulación han adquirido preponderancia. Ahora bien, no es infrecuente que desde otros ámbitos de la sociedad se cuestione la legitimidad democrática y el cumplimiento efectivo de ambas fórmulas (Golding, 1998: 13). A pesar de ello, los agentes del mercado las defienden como métodos más flexibles y consensuados que favorecen la innovación. De hecho, las medidas reguladoras emplazadas en dichas tipologías suelen ser de carácter *ex-post*. En cambio, las medidas elaboradas unilateralmente por la administración pública son vistas como un intrusismo del estado en el sector que limita su desarrollo (Siune, 1991: 4).

Según Hoffmann-Riem (1986: 138-141), la fragmentación del cuerpo normativo y la descoordinación entre las diferentes instituciones implicadas en su diseño y aplicación son las principales causas de su ineficacia e ineficiencia. Además, señala la importancia del establecimiento de un marco sancionador que asegure su puesta en

práctica. Así mismo, no conviene olvidar que habitualmente la legislación establece los principios y aspectos generales que deben regular una actividad determinada. Posteriormente, las leyes se desarrollan por medio de reglamentos que especifican con mayor detalle todas las cuestiones vinculadas a la actividad regulada.

En el contexto de la digitalización, el debate sobre el papel, la utilidad y la necesidad de la regulación se ha acrecentado, especialmente porque la innovación tecnológica ha permitido superar ciertas limitaciones técnicas, situaciones estructurales y lógicas de funcionamiento del sistema televisivo que hasta el momento la habían justificado. No obstante, como se analiza con detalle en el capítulo II de esta investigación, en dicho escenario surgen otras circunstancias, objetos y prácticas que requieren la existencia de mecanismos reguladores que preserven el interés general.¹⁵ Así pues, la discusión sobre la regulación no adquiere un carácter maximalista (sí/no), sino que versa principalmente sobre su tipología y los mecanismos a emplear para su aplicación, de manera que se adecue al nuevo contexto y no lastre el desarrollo del sector (*ex-ante* vs *ex-post*; legislación vs co/autorregulación).

Otra cuestión que precisa ser revisada es la habitual segmentación de la regulación por soportes de difusión. El proceso de convergencia y el principio de neutralidad tecnológica que lo acompaña sugieren que en el nuevo escenario comunicativo multiplataforma dicha fragmentación vertical debiera desaparecer, dando paso a una regulación horizontal que distinga entre contenidos e infraestructuras (Noveck, 1999: 45). No obstante, pese al incremento de la independencia de los contenidos y servicios respecto a los soportes de distribución y difusión, cada plataforma técnica continúa manteniendo ciertas particularidades que requieren una atención específica (Tadayoni & Skouby, 1999: 176).

Por otra parte, también conviene considerar la propuesta de fusión de la regulación de los diferentes sectores implicados en la convergencia. Para Tongue (1999: 132-139), dicho discurso está basado en falacias. Un ejemplo es la recurrencia a la vinculación entre innovación tecnológica y contenidos para intentar aplicar las lógicas de las telecomunicaciones a los segundos, fomentando así su desregulación. Se obvia la

¹⁵ Esta idea también ha sido apuntada previamente tanto en el apartado 2.2, al analizar los motivos que justifican las políticas públicas de los medios, como en el apartado 2.3, al hacer referencia a los objetos de la intervención pública.

doble vertiente, industrial y cultural, de los productos y servicios audiovisuales, ensalzando tan sólo la primera.

Finalmente, es preciso notar que, como resultado del proceso de convergencia y de transformación tecnológica, la televisión digital se ve afectada por un mayor número de marcos reguladores que los que incidían sobre la radiodifusión analógica. Así pues, el sistema televisivo digital debe considerar lo dispuesto por la regulación del audiovisual, las telecomunicaciones, la sociedad de la información, la estandarización tecnológica, la competencia, etc. (Näränen, 2005: 37). Será pertinente pues que la revisión de la regulación como instrumento de intervención pública esté orientada también a evitar que lógicas y principios de dichos marcos reguladores así como sus disposiciones se solapen o resulten contrarios (Bustamante, 1990: 21; Burgelman, 1999: 58).

3.2.2. Mecanismos de control de la aplicación de la normativa

Como se ha comentado en el subapartado anterior citando a Hoffmann-Riem (1986), para asegurar la efectividad de la regulación es fundamental contar con medidas de control de su aplicación así como con un marco sancionador. Dicho control, más allá de la labor del poder judicial, y según la tradición política e institucional de cada estado, es llevado a cabo por la administración pública, bien de forma directa bien por medio de una autoridad independiente o, en ocasiones, de manera combinada. Mientras que la primera opción puede conllevar un mayor riesgo de intervencionismo del gobierno, y por tanto un sesgo político en la aplicación de la normativa, las autoridades independientes resultan más adecuadas para asegurar la imparcialidad y la transparencia necesarias.

En el contexto de la digitalización, y siguiendo los cambios que se dan en la regulación, el debate sobre las autoridades de regulación se centra en la necesidad de fusionarlas para hacer frente a la convergencia. Las posturas se dividen entre aquellos que consideran apropiado concentrar las competencias de control en una autoridad que abarque todo el mercado comunicativo (Collins & Murrioni, 1996; Gibbons, 1998) y los que apuestan por distintas autoridades para ámbitos diferentes (Sauter, 1998; Tongue, 1999). La primera opción sugiere que la unificación de organismos mejoraría la coordinación de los diferentes mecanismos de control que afectan a un mismo mercado

o actividad, mejorando su eficiencia. Así mismo, una institución en la que se compaginen diversos puntos de vista y criterios puede alcanzar soluciones más adecuadas para el escenario multiplataforma. Por el contrario, de forma similar a lo esgrimido sobre la convergencia de los marcos reguladores, se plantean dudas sobre la compaginación real de diversas lógicas y mecanismos de control. El predominio de una única filosofía no satisficaría las necesidades de todos los ámbitos abarcados por una institución reguladora multisectorial. Un debate similar se produce al evaluar las repercusiones de la existencia de múltiples autoridades de regulación estatales y la pertinencia de unificarlas supranacionalmente.

3.2.3. Licencias de emisión

Dadas las limitaciones del espectro radioeléctrico, para evitar interferencias, con el objetivo de efectuar un reparto de frecuencias que atienda a la multiplicidad de intereses del mercado y de la sociedad y también con la intención de controlar el acceso al sistema comunicativo, el estado se ha servido de las licencias de emisión, adjudicadas a través de concursos públicos, como sistema para organizar la radiodifusión terrestre. Este instrumento de las políticas públicas tiene repercusiones directas no sólo sobre la estructura del sistema televisivo sino también sobre su funcionamiento. Con frecuencia, según la tradición reguladora de cada estado, los pliegos de condiciones de los concursos públicos establecen, de forma paralela o complementaria a la normativa, los parámetros técnicos en los que se debe prestar el servicio así como obligaciones y requerimientos vinculados a los contenidos o de carácter empresarial.

La digitalización de la televisión ha conllevado que se supere la situación de escasez propia de la difusión terrestre analógica, permitiendo la transmisión de varios canales en el espacio antes utilizado por uno. En consecuencia, los agentes del sector demandan una relajación de las condiciones de las licencias o incluso la supresión de dicho mecanismo. Apuestan por una gestión del espectro televisivo similar a la de las telecomunicaciones, basada en autorizaciones. No obstante, las autoridades públicas continúan considerando que la relevancia de los objetivos vinculados a la radiodifusión televisiva terrestre, las características de su mercado y el papel que dicho medio puede jugar en las economías nacionales mantiene la legitimidad de las licencias. Por ello, y ante la necesidad de conceder nuevas licencias para la implantación de la TDT, es

preciso considerar nuevos modelos de asignación de frecuencias. Cada uno de ellos conlleva una serie de implicaciones que deberán considerarse en función de los objetivos atribuidos a la digitalización y según las particularidades de cada sistema televisivo nacional.

Tabla 1.9: Modelos de asignación de licencias de televisión digital terrestre

Tipo Licencia	Descripción	Ventajas	Inconvenientes
Múltiplex + Contenidos	El operador recibe un múltiplex completo que gestiona técnicamente y en el cual emplaza los canales que desea.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modelo similar a las licencias analógicas – continuidad. ▪ Evita conflictos por la gestión técnica del múltiplex y permite optimizar su explotación – multiplex. estadística / servicios interactivos ▪ Coordinación y complementariedad de los contenidos, posibilidad de desarrollo de modelos de negocio. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La disponibilidad de no más de 5 o 6 múltiplex de ámbito nacional supone que su asignación total a un único operador reduzca la competencia y el pluralismo. ▪ Requiere un mayor esfuerzo de los operadores para ofrecer una programación diversa, complementaria e innovadora.
Por programa digital	El radiodifusor opera uno o varios programas digitales que pueden estar emplazados en el mismo o en distintos múltiplex.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Permite dar entrada a nuevos operadores – incremento del pluralismo. ▪ Puede contribuir al aumento de la diversidad de contenidos y servicios. ▪ El incremento de la competencia puede motivar el aumento de la calidad y la innovación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Requiere que los operadores se pongan de acuerdo para la coordinación del múltiplex. ▪ Reduce potencialmente el uso óptimo del espectro. ▪ La multiplicidad de operadores fragmenta el mercado y dificulta el desarrollo de modelos de negocio diversificados. Esto puede afectar negativamente a la calidad, la innovación y la diversidad.
Liderazgo del múltiplex + programas	Se otorgan licencias tanto para la gestión del múltiplex como para poder acceder a un programa digital. Son los operadores del canal múltiple los que negocian con los operadores de programa su incorporación a la oferta.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La competencia entre los operadores de múltiplex por contar con los mejores contenidos y la de los operadores de programas por estar presentes en las ofertas repercute positivamente sobre la calidad, la diversidad y la innovación. ▪ Permite la optimización de la explotación del múltiplex. ▪ Resulta atractiva para el desarrollo de modelos de negocio (de pago), especialmente si se accede a la gestión de más de un múltiplex. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Puede fragmentar la oferta de televisión digital por cuestiones de acceso condicional y <i>middleware</i>, perjudicando esencialmente a la audiencia pero también a los operadores de programas. ▪ Requiere un mayor esfuerzo regulador para evitar situaciones de abuso de posición dominante por parte de los operadores de múltiplex. ▪ Puede crear ofertas excesivamente diferenciadas en cuanto a calidad o bien la duplicación de ofertas.

<p>Múltiplex + Liderazgo de los programas</p>	<p>Los múltiplex son organizados y gestionados por un tercer operador y los operadores de contenidos obtienen licencias para acceder a programas de emisión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mejora la gestión u optimización de recursos del múltiplex. Evita fragmentaciones por acceso condicional y <i>middleware</i>. ▪ Se asemeja al sistema de licencias analógico (continuidad) ▪ Permite tanto la entrada de nuevos operadores como el incremento de la actividad de los existentes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El operador de múltiplex puede abusar de su posición dominante. Es preciso desarrollar regulación específica. ▪ Dependiendo del equilibrio entre operadores nuevos y existentes, se puede comprometer la innovación o ralentizar el proceso de implantación.
<p>Liderazgo del múltiplex + programas sin licencia</p>	<p>El operador de múltiplex obtiene la capacidad de transmisión que posteriormente ofrece a los operadores de contenidos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desde el punto de vista del mercado y la ideología neoliberal es la solución más adecuada, pues supone una total liberalización del mercado y máxima competencia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El operador del múltiplex debe responsabilizarse de que los contenidos cumplan con la normativa vigente, lo cual, a la práctica, no resulta factible. ▪ Riesgos para el pluralismo y la competencia.

Fuente: Elaboración propia a partir de Tadayoni, 2001: 95-97

3.2.4. Planes de infraestructuras

Dada la centralidad del sistema comunicativo en la sociedad actual, es preciso que la red de infraestructuras que lo sustenta sea amplia, robusta y flexible. Debe garantizarse tanto la calidad de los servicios como la posibilidad de incorporar las innovaciones tecnológicas. Corresponde al estado definir o sugerir los objetivos vinculados al interés general y establecer estrategias y planes que marquen las líneas así como el calendario de evolución necesarios o deseados para su consecución. Para ello, el estado puede influir sobre el desarrollo de las infraestructuras mediante la inversión pública, creando la certidumbre y las condiciones necesarias para motivar la acción de los agentes del mercado o a través de la imposición de medidas coercitivas a éstos últimos. Además, debe velar por el mantenimiento de unos niveles mínimos de calidad y desarrollo.

En el caso de la digitalización de la plataforma terrestre, tal y como se analiza en el apartado 1.4 del capítulo II, los planes de infraestructuras están esencialmente relacionados con la necesidad de adaptar y ampliar la red de difusión para garantizar la cobertura y la calidad del servicio. Así mismo, la necesidad de contar con un canal de retorno independiente de la infraestructura de transmisión debe ser considerada si se pretende desarrollar la interactividad en dicha plataforma. Además, el papel de la administración pública y sus políticas de gestión del espectro resultan cruciales a la hora

de planificar la transición analógico-digital, en la que tanto el *simulcast* como el cese de las emisiones analógicas dependen de las particularidades de las infraestructuras nacionales.

3.2.5. Planes de fomento del sector

El estado también puede intervenir en el sistema televisivo con el objetivo de impulsar y fortalecer las acciones de sus agentes. Para ello puede recurrir a la ejecución de planes de incentivos. Entre otras medidas, éstos pueden incluir esquemas públicos de subvenciones, rebajas fiscales, proyectos piloto, etc. Al igual que para las infraestructuras, dichas acciones no deben sustituir la iniciativa del mercado sino favorecerla. Así mismo, dichos instrumentos de intervención no deberían estar orientados exclusivamente a superar obstáculos o situaciones de crisis puntuales, sino a crear un tejido industrial con autonomía y capacidad de innovación.

3.2.6. Planes de comunicación

La efectividad de las políticas públicas depende notablemente de que los agentes del sector a los que éstas se dirigen o afectan sepan de su existencia, conozcan su contenido y comprendan sus objetivos. Así, éstos pueden contribuir a su aplicación en la medida que les pertoque o adaptarse y sacar provecho de los procesos de transformación que generan. Por ello, la comunicación pública es una herramienta de intervención clave para la administración. Su uso eficiente favorece la estabilidad del mercado y la estimación de previsiones de desarrollo, lo que incentiva las inversiones. Junto con los planes de comunicación, la creación de foros de contacto y de debate entre la administración y los agentes del sector también resulta muy útil para trasladar a estos últimos las intenciones del poder público, recoger su opinión y acordar medidas consensuadas.

Por otro lado, no se puede olvidar a la ciudadanía. Dada la relevancia social del sistema televisivo, cualquier acción pública destinada a su mercado puede afectar a los derechos de los ciudadanos o bien a su uso del medio. Además, no conviene subestimar la importancia de la participación ciudadana para que las políticas públicas resulten efectivas. En procesos de transición como el de la digitalización de la plataforma terrestre, los usuarios necesitan saber con precisión, claridad y antelación suficiente los

cambios a los que tendrán que hacer frente así como los mecanismos de adaptación que el sector y la administración pública pretenden implementar. Una ciudadanía desinformada no desarrolla ni el interés ni la voluntad de colaboración necesarios para que las políticas públicas den el fruto esperado.

Finalmente, la comunicación interna entre las distintas administraciones e instituciones implicadas en el diseño y/o aplicación de las políticas públicas contribuye a su coordinación y resulta crucial para garantizar la eficacia de las medidas implementadas.

3.2.7. Investigación / Comités de expertos

Para poder diseñar las medidas que concretan las políticas públicas, la administración necesita conocer con precisión y exhaustividad tanto la coyuntura del mercado al que está dirigida su intervención como las características de los agentes que operan en él. Además, para evaluar la efectividad de la acción pública e introducir medidas correctivas a tiempo, es imprescindible llevar un control de la implementación de las políticas y de sus efectos.

En esta línea, es cada vez más habitual la creación de comités de asesoramiento y/o seguimiento integrados por expertos, que pueden pertenecer o ser ajenos a la administración (Galperin, 2004: 22). Estos comités realizan o externalizan estudios de forma previa, paralela o posterior a la aplicación de una política. En ocasiones, también llevan a cabo consultas públicas que intentan recabar las opiniones y propuestas del sector. Dada la creciente complejidad del sistema televisivo, resultante de la innovación tecnológica, la internacionalización y la convergencia, la gestión del conocimiento y su intercambio entre los agentes implicados en el diseño y aplicación de las políticas públicas es un requisito para su éxito (Krebber, 2001: 33).

3.3. Condicionantes

El uso de los instrumentos descritos en el apartado anterior no depende exclusivamente del marco estratégico definido para cada política pública, el cual queda determinado en función de la ideología del gobierno, su estilo de intervención, la estructura institucional implicada o las particularidades del sistema político. Existen otros factores que

condicionan tanto el diseño de dicho marco como la elección y aplicación de los mecanismos en los que la intervención pública se concreta. Dichos elementos varían notablemente de un estado a otro, tanto en la forma en la que se manifiestan como en su intensidad y en su capacidad para influir en la acción pública. De ahí el contraste entre las políticas destinadas a conseguir un mismo objetivo desarrolladas en estados diferentes. En los siguientes subapartados, se analizan los principales.

Tabla 1.10: Condicionantes de las políticas públicas del sistema mediático

- Las características del mercado nacional de medios
- La globalización
- El desarrollo tecnológico
- Aspectos sociales y culturales

Fuente: Elaboración propia

3.3.1. Las características del mercado nacional de medios

Tal y como apuntan Dyson (1986: 35), Krebber (2001: 64-67), Galperin (2004: 20) o Hallin y Mancini (2004: 26), para comprender las estrategias públicas de intervención y los instrumentos empleados en un momento determinado, es necesario analizar las particularidades del mercado comunicativo sobre el que éstos inciden. Además, también es pertinente tener en cuenta la evolución histórica de dicho mercado, pues las diferentes circunstancias que dan lugar o condicionan la intervención pública suelen cambiar con el tiempo, solaparse y son acumulativas (Van Cuilenburg y McQuail, 2003: 186). Así pues, para estudiar el caso de las políticas públicas de la televisión digital terrestre, será necesario efectuar un análisis del sistema televisivo analógico preexistente. Entre otras cuestiones, habrá que considerar las propiedades del mercado (tamaño, alcance geográfico, plataformas técnicas, lenguas, etc.), su estructura, los modelos de negocio, las ofertas de contenidos y servicios y las particularidades de la audiencia.

3.3.2. El desarrollo tecnológico

Según Burgelman (1997: 125), hasta la década de 1980, los principales argumentos que legitimaban la intervención pública sobre los medios no eran los tecnológicos, sino aquellos más cercanos al ámbito de la cultura y con objetivos político-sociales. A partir

de esa década, la innovación tecnológica en el ámbito de la comunicación ha adquirido un ritmo y una preponderancia que la han convertido en el motor de desarrollo industrial y económico del sistema mediático. Como apunta Hoffmann-Riem (1986: 125), probablemente nunca antes en la historia el avance tecnológico se había producido de manera simultánea en tantos países como sucede con las tecnologías de la comunicación. Por ello, y por los beneficios que genera, el desarrollo tecnológico se ha convertido, al mismo tiempo, en uno de los principales objetivos y condicionantes de las políticas públicas destinadas a los medios (Dyson, 1986: 15).

En el caso de la televisión, tal y como se analiza en el segundo capítulo de esta tesis doctoral, tras la implantación de los sistemas de color y la puesta en marcha de nuevas plataformas de difusión como el cable y el satélite, la digitalización ha sido la innovación técnica más significativa. Implica tales transformaciones en todas las facetas del medio que obliga a reconsiderar sus funciones, la estructura de su mercado, las lógicas de funcionamiento de éste, las estrategias de producción, las pautas de consumo etc. (Siune, 1991: 1; Burgelman, 1997: 131). Ahora bien, el ritmo acelerado de dicha innovación se convierte en un reto, y en ocasiones en un obstáculo, para los gobiernos y las administraciones estatales, que se ven obligados a readaptar sus políticas públicas de forma continua. Además, la convergencia entre telecomunicaciones, audiovisual e informática da lugar a un nuevo entorno multiplataforma en el que es necesario reformular las lógicas legislativas y de intervención previas, generalmente basadas en soportes de distribución (Burgelman, 1997: 135).

3.3.3. La globalización

Otro de los factores que condicionan las políticas públicas dirigidas a los medios de comunicación es la internacionalización de la economía, de los mercados y, consecuentemente, de la política. Si además del alcance mundial de dicho proceso, se considera su sincronización, resulta pertinente hablar de globalización. Los estados han perdido su soberanía exclusiva sobre el sistema nacional de medios, que ha crecido económica y tecnológicamente buscando un mayor volumen de consumidores que les permita desarrollar economías de escala y maximizar sus beneficios. Además, las empresas se han desplazado para ubicarse en países con un régimen regulador más favorable para sus intereses. Al mismo tiempo, los mercados nacionales de medios han

experimentado la llegada de empresas y contenidos extranjeros, lo que ha incrementado la competencia y ha cambiado tanto su estructura como sus lógicas de funcionamiento.¹⁶

La internacionalización de las empresas de comunicación, del mercado de equipos electrónicos o de la distribución contenidos se ha dado en muchas ocasiones de forma favorable a Estados Unidos y a Japón, que han aprovechado la fortaleza de sus mercados domésticos para dar el salto a Europa (Dyson & Humphreys, 1986: 99). Por ello, los gobiernos europeos han reaccionado poniendo en marcha legislaciones proteccionistas y/o planes de fomento y desarrollo de sus industrias y mercados nacionales. Ha sido frecuente que apoyaran y/o intentasen controlar a sus “campeones nacionales” para evitar que, como resultado de acuerdos empresariales o al ser absorbidos por compañías extranjeras, se convirtiesen en un “caballo de Troya” de su mercado nacional (Dyson, 1986: 17, 24-25).

En el marco supranacional, tal y como se analiza en el tercer capítulo de esta tesis doctoral, la Unión Europea ha reaccionado ante la globalización mediante diversas estrategias. Por un lado, ha primado la creación de un mercado común europeo equiparable en volumen de consumo y capacidad de producción a los de sus principales competidores. Con ello, la UE ha intentado crear las condiciones para que las empresas europeas hagan frente al incremento de competencia y a la demanda de mayor competitividad. Por otro lado, se ha intentado estimular a la industria tanto de fabricación de equipos como de contenidos mediante la elaboración de planes de apoyo e incentivo. Así mismo, se han puesto en marcha políticas industriales comunitarias e intergubernamentales, generalmente centradas en estrategias de estandarización defensiva. Además, la Unión Europea ha intentado coordinar a sus estados miembros para alcanzar propuestas unitarias con las que defender con mayor solidez los intereses comunitarios en foros internacionales como la Organización Mundial del Comercio o la Unión Internacional de Telecomunicaciones.

¹⁶ Para una revisión más detallada de la internacionalización del sector audiovisual en Europa durante de década de 1980 e inicios de los 90, confrontar: Mazzoleni, G. & Palmer, M. (1992). *The building of Media Empires*. En K. Siune & W. Truetzschler (eds.), *Dynamics of Media Politics. Broadcast and electronic media in Europe* (pp. 26-56). London: Sage.

3.3.4. Aspectos sociales y culturales

Dyson y Humphreys (1986, 121) señalan que una de las principales debilidades de las políticas públicas destinadas a los medios de comunicación en el contexto europeo es la tendencia de los gobiernos a ignorar a la audiencia como elemento activo de sector audiovisual. No activo desde la perspectiva de la interactividad, sino activo en tanto que agente poliédrico y cada vez más diverso cuyas decisiones, aunque habitualmente tomadas sin conciencia de su relevancia, determinan los resultados del sector audiovisual. La elección y consumo tanto de equipos como de contenidos y servicios audiovisuales, es decir, la fase final de la cadena de valor del sector, está condicionada por pautas sociales y culturales cuyas lógicas no siempre son coincidentes con los intereses y objetivos de los agentes del mercado o del sistema político. Por ello, además de identificar las características del mercado al que se dirigen, a la hora de diseñar e implementar políticas públicas es preciso tener en cuenta las particularidades socioculturales de la comunidad, territorio o estado en el que se implementan.

Como se ha constatado en este apartado, y tal y como concluye Humphreys (1996: 159, 297), las políticas públicas destinadas a los medios de comunicación se ven afectadas por una compleja variedad de elementos condicionantes de carácter económico, tecnológico, político o social. Mientras que las dos primeras tipologías suelen implicar una homogeneización o convergencia de las políticas públicas aplicadas en países diferentes e incluso de los propios sistemas comunicativos estatales, los elementos condicionantes de carácter político o sociocultural dan lugar a una diversificación tanto de los modelos mediáticos como de la acción pública.

4. Tendencias actuales de las políticas públicas

Para finalizar este primer capítulo, en el que se acota un marco teórico a partir del cual responder a la pregunta sobre la pertinencia de las políticas públicas de la TDT y en el que se aportan elementos necesarios para afrontar su análisis comparativo en los casos de España y en Suecia, se identifican las principales tendencias actuales de la intervención estatal sobre el sistema comunicativo.

4.1. La convergencia de los modelos comunicativos

Entre las múltiples transformaciones a las que el sistema comunicativo hace frente en estos momentos y que marcan las tendencias de las políticas públicas mediáticas, la convergencia ha adquirido una especial relevancia. Tal y como señalan Sampson y Lugo (2003), entendida como la fusión de los mercados, los productos, la tecnología y las políticas públicas de los sectores de las telecomunicaciones, el audiovisual y la informática, la convergencia es habitualmente presentada como un axioma que origina un proceso irreversible. Nuevos modelos laborales e industriales más productivos y competitivos que deben originar un mayor bienestar social, más opciones de consumo o la mejora de la participación ciudadana en la esfera pública son algunos de los beneficios prometidos. Con su consecución debe materializarse la Sociedad de la Información, paradigma final hacia el que conduce la convergencia.

Sin embargo, sin negar su existencia, Sampson y Lugo (2003: 83-92) adoptan una posición crítica frente a dicho discurso y cuestionan tanto la orientación de los intereses que motivan la convergencia como los resultados pronosticados. La califican como un “caballo de Troya” del neoliberalismo. Sostienen que dicha ideología política ha prolongado el alcance del concepto más allá del ámbito técnico con la intención de fundamentar sus postulados de una forma lógica e irreversible. Para el neoliberalismo, la convergencia comunicativa conduce a la sociedad hacia un escenario en el que el individuo adquiere protagonismo frente a la colectividad y al estado gracias a la tecnología. Ésta posibilita que, sin necesidad de recurrir a la comunidad o a las instituciones, el ciudadano pueda obtener en el libre mercado la información necesaria para tomar sus propias decisiones y contribuir, según su criterio, al desarrollo social. Por ello, el neoliberalismo considera que, como espacio de relación y negociación entre los individuos al que éstos concurren supuestamente de manera libre y con las mismas oportunidades, el mercado se erige como único sistema válido y óptimo para determinar hacia dónde se dirige la sociedad. Además, puesto que éste se autorregula por la acción directa de sus participantes, que a través de la oferta y del consumo expresan sus ideas, valores y preferencias, para el neoliberalismo el libre mercado es la mejor forma de democracia directa. En consecuencia, la intervención estatal resulta innecesaria e impropia.

Sin embargo, Sampson y Lugo (2003) apuntan que existe una distancia considerable entre las expectativas y las realidades de la convergencia. Frente al escenario prometido, en el que se produciría un abaratamiento generalizado de los procesos de producción, un aumento y diversificación de las vías de acceso a los medios y un incremento del pluralismo tanto en los operadores como en los contenidos y los servicios, la convergencia está dando lugar a un sector de la comunicación que se aleja de tal ideal. Las inversiones iniciales necesarias para concurrir al mercado son elevadas y continúan dificultando la participación de nuevos entrantes. Además, los también cuantiosos costes de adaptación al nuevo escenario han generado un proceso de selección natural entre los agentes ya operativos. Por otro lado, dadas las particularidades de los procesos de producción y comercialización del audiovisual y las telecomunicaciones, el pluralismo se ve amenazado por los movimientos de expansión/concentración del poder económico y empresarial propios del escenario convergente. Así mismo, pese a la incipiente realidad multiplataforma, el acceso a los medios se está viendo condicionado tanto por la celeridad de la innovación tecnológica como por los requisitos económicos y las habilidades personales que ésta exige a los ciudadanos.

Por estos motivos, Sampson y Lugo (2003: 87) consideran que la convergencia comunicativa *“se ha posicionado en el núcleo del discurso neoliberal para justificar el capitalismo más radical como marco para la democracia”*, lo que tiene implicaciones directas sobre las políticas públicas destinadas a los medios. Éstas suelen asociarse a una concepción paternalista del estado y son tachadas de medidas de control que obstruyen la libertad individual, el desarrollo y la innovación. Por ello, para garantizar los beneficios vinculados a la convergencia, el neoliberalismo propone el cese de la intervención estatal y fomenta la desregulación. Se apuesta por un mercado basado en la libre competencia y en la autorregulación de sus agentes.

Van Cuilenburg y McQuail (2003) señalan que, de forma análoga a lo ocurrido durante la primera etapa identificada en su estudio sobre la evolución de las políticas comunicativas (véase el subapartado 2.4.1), la digitalización y la convergencia que ésta posibilita presentan unas oportunidades de desarrollo industrial y comercial que dificultan la labor del poder público a la hora de equilibrar los intereses del mercado y de la sociedad. La celeridad con la que se producen los cambios da lugar a un escenario

proclive a la articulación de políticas públicas *ad hoc* que, a largo plazo, demuestran sus limitaciones por falta de planificación y coordinación.

Por otro lado, haciendo referencia a McQuail (1994), Hallin y Mancini (2004: 251) aluden al hecho de que una “*cultura mediática internacional*” se ha establecido de manera generalizada a nivel global. Como resultado, el modelo comunicativo atlántico o liberal comienza a gozar de cierta dominancia.¹⁷ De forma generalizada, los distintos sistemas comunicativos tienden a la liberalización y a la comercialización de los mercados de la prensa, la radio y la televisión así como de las telecomunicaciones. Además, se percibe la prevalencia de los objetivos industriales y tecnológicos frente a los socio-culturales. Así lo afirman al indicar que, mientras en la década de 1970 las diferencias entre los tres modelos de su propuesta teórica eran “*abismales*”, a principios del s. XXI éstas se han erosionado hasta tal punto que “*comienza a ser relevante preguntarse si existe un único modelo global que está desplazando a la diversidad nacional anterior, al menos en las democracias capitalistas*”.

4.2. Mecanismos de intervención: desregulación frente a re-regulación.

A consecuencia del predominio de la ideología neoliberal, tanto el grado de intervención estatal sobre los medios como los mecanismos empleados en las políticas públicas se han visto alterados, consolidándose una tendencia hacia la desregulación. Ésta se ve impulsada por cuatro factores:

Tabla 1.11: Factores que fomentan la desregulación del sistema comunicativo

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Protección del libre mercado frente al intrusismo estatal ▪ Internacionalización y globalización de los mercados ▪ Celeridad y complejidad de la innovación tecnológica ▪ Influencia del no intervencionismo sobre las instituciones públicas |
|--|

Fuente: Elaboración propia

El neoliberalismo predica la necesidad de proteger a los mercados del intrusismo de la administración. Por ello, puesto que la regulación es uno de los principales

¹⁷ Es conveniente e interesante mencionar que Hallin y Mancini, pese a constatar que se da un proceso de migración de los modelos que proponen hacia el patrón liberal, consideran que es el modelo pluralista polarizado el que posiblemente puede aplicarse en un número mayor de casos al analizar los sistemas comunicativos de regiones en desarrollo como Latinoamérica, África o la mayoría de Asia (2004: 252).

instrumentos de intervención pública, se promueve su abandono. El principal argumento, ya esgrimido en la década de 1980 cuando se liberalizó la radiodifusión, es que los avances tecnológicos permiten superar las limitaciones del mercado. En consecuencia, ya no serían necesarias medidas públicas de control o corrección de éste. Ante tal argumento, Siune (1998: 23) sugiere cuestionarse si la abundancia de medios que posibilita la tecnología es equivalente a una mayor diversidad en los contenidos y a un pluralismo más sólido. Ahora bien, también habrá que preguntarse si esos objetivos continúan siendo atribuibles a los medios o si por el contrario el sistema comunicativo ha cambiado sus funciones y metas.

Otros dos factores que favorecen la desregulación son condicionantes de las políticas públicas mencionados anteriormente. En primer lugar, la globalización. Ante la posibilidad de que una regulación excesiva reduzca el atractivo del mercado nacional para las empresas, los gobiernos tienden a rebajar su intervención sobre el sector comunicativo y a reducir los requerimientos de la regulación. A día de hoy, el hecho de que la Unión Europea establezca las directrices básicas y los requisitos mínimos y comunes de la regulación del sistema comunicativo mediante los procesos de armonización ha contenido el carácter competitivo de la desregulación. No obstante, el margen del que los estados gozan al transponer la normativa europea a su cuerpo jurídico aún da pie a situaciones conflictivas en el mercado común.¹⁸ En segundo lugar, la desregulación está sustentada por la celeridad con la que se produce la innovación tecnológica. El tiempo que requiere el proceso de diseño, aprobación y aplicación de la regulación resulta excesivo y la hace ineficaz. Así mismo, la cada vez mayor complejidad de la tecnología conlleva dificultades para trasladar a la regulación todas sus implicaciones (Humphreys, 1996: 301; Burgelman, 1997: 129). Desde las posiciones neoliberales, la regulación *ex-ante* y por soportes de difusión que los gobiernos han empleado hasta el momento es considerada inefectiva y un obstáculo para el desarrollo del entorno multiplataforma en el que debe sustentarse la Sociedad de la Información. Por ello, se fomenta la migración hacia los mecanismos *ex-post*, que dotan de mayor libertad y flexibilidad al mercado. Si bien esto no implica una total

¹⁸ Es el caso generado por Kanal 5 y Tv3, canales destinados al público sueco pero emitidos vía satélite desde el Reino Unido, donde la legislación sobre publicidad dirigida al público infantil es menos restrictiva que en Suecia. Ante esta situación, el gobierno sueco defiende que se modifique el “principio de origen” de la directiva europea de televisión sin fronteras, según el cual las emisiones televisivas se rigen por la legislación del país en el que está emplazado el emisor y no por la normativa del estadio receptor de la emisión. Esta situación también se daría en la TDT (véase el punto 1.1.2.4 del capítulo IV).

desregulación, sí que debilita la intervención pública directa sobre el sistema comunicativo.

Finalmente, es preciso apuntar que la desregulación en el ámbito nacional se ve influida por el hecho de que las políticas de la Unión Europea del sector de la comunicación también han experimentado una evolución desde posiciones intervencionistas hacia un estilo basado en el concepto del “*laissez-faire*”. Tal y como se analiza en el tercer capítulo de esta investigación, puesto que la acción comunitaria constituye un marco de referencia para las políticas públicas estatales, la permeabilidad de las instituciones comunitarias a la ideología neoliberal influye en las tendencias reguladoras nacionales. No obstante, tampoco conviene olvidar que el no intervencionismo europeo es también consecuencia de fracasos importantes de la propia Comunidad, como es el caso del proyecto de televisión de alta definición analógica. La incapacidad de la UE para coordinar a sus estados miembros reforzó la idea de que el mercado era el mejor terreno donde conseguir alianzas que asegurasen la implementación de nuevas tecnologías.

Pese a los factores y argumentos que sustentan la tendencia desreguladora, es posible identificar posiciones que, sin negar el desarrollo tecnológico y la evolución del sistema comunicativo, abogan por la necesidad de mantener las políticas públicas sobre los medios. Burgelman (1997: 135-140) afirma que el hecho de que la convergencia dé lugar a un nuevo escenario multiplataforma no es equivalente a que los contenidos pierdan sus particularidades. Al mismo tiempo, cada plataforma tecnológica presenta rasgos distintivos a la hora de ofrecer un mismo contenido o servicio. Por ello, más que desregulación, Burgelman sugiere la pertinencia de una reforma de la normativa que la adecue a la coyuntura actual del sistema comunicativo. Además, añade que la intervención se justifica por su legitimidad representativa y por anteponer el interés general al particular. Sin embargo, puesto que el neoliberalismo defiende una concepción más individualista de la sociedad, será pertinente evaluar hasta qué punto ésta y el sistema mediático de cada estado han asimilado tal discurso o bien continúan sustentándose en valores relacionados con el interés general. Será preciso analizar “*en qué medida la cultura reguladora ha asimilado la cultura de consumo, que ve la aceptación de un producto cultural por parte de la audiencia como criterio exclusivo para las políticas públicas*” (Burgelman, 1997: 129).

Para concluir y explicitar el posicionamiento sobre esta cuestión a partir del cual se lleva a cabo la investigación que da lugar a esta tesis doctoral, se recurre a Raboy (2003: 52). Dicho autor afirma que regulación y libertad de mercado no son en absoluto incompatibles, siempre que la primera esté adecuadamente justificada y sea proporcional. Un poco más allá va Keane (1992: 119), al sostener que *“un mercado dejado a su libre albedrío puede llegar a ignorar la funciones y objetivos para los que fue creado”*.

4.3. Objetos de las políticas públicas en el contexto de la digitalización

A partir de los resultados de su investigación, Galperin (2004: 229) señala que, en el contexto digital, las políticas públicas destinadas a la radiodifusión televisiva tienden a centrarse en la gestión del espectro radioeléctrico y en la creación de condiciones que estabilicen el mercado, fomenten su crecimiento económico e incrementen su competitividad. Así mismo, el autor sostiene que la digitalización ofrece a los gobiernos la posibilidad de reestructurar el mercado televisivo y, por extensión, el de la comunicación, adecuándolos a la nueva ecología global de la comunicación que se está gestando. Por su parte, Van Cuilenburg y McQuail (2003), identifican la libertad de comunicación, el acceso y el control de la responsabilidad como principales objetos sobre los que las políticas públicas deberían centrarse en el paradigma comunicativo digital. Sin embargo, recuperando lo indicado en el subapartado 2.3.1 de este capítulo, la abundancia de la oferta y la aparición de nuevos géneros, formatos e incluso servicios hacen más compleja la intervención pública sobre los contenidos. Ello ha conllevado que éstos no tengan una posición prioritaria entre los objetivos de las políticas públicas del sistema televisivo en el escenario digital.

En el caso de la implantación de la televisión digital terrestre, según lo apuntado también por Galperin (2004) y tal y como se constatará posteriormente al analizar los casos de Suecia y España, la estructuración del sector, la definición de un modelo de negocio y la gestión del proceso de transición analógico-digital al que tienen que hacer frente tanto los agentes del mercado como los espectadores son los principales objetos de las políticas públicas de ámbito estatal.

Capítulo II

Digitalización y transformación del sistema televisivo

1. Transformación Tecnológica

En esta sección se estudia la digitalización en tanto que hecho tecnológico. En primer lugar, se analiza el proceso de digitalización de la señal televisiva. A continuación se aborda la digitalización de las distintas fases del proceso televisivo, identificando su impacto en los ámbitos de la producción, la transmisión y la recepción. Como resultado, se identifican y sistematizan tanto las ventajas como los requisitos de esta innovación, lo cual resulta fundamental para comprender sus repercusiones sobre el resto de facetas del medio. Por último, se detallan las diferencias que se dan entre las distintas plataformas técnicas de difusión, lo que contribuirá a determinar el carácter particular de la terrestre y la pertinencia de las políticas públicas para afrontar su transición analógico-digital.

La digitalización, de forma básica, puede definirse como la codificación de información mediante el uso de dos valores discretos (0 y 1).¹⁹ Esto permite asimilar e integrar fuentes de información de distinta naturaleza y aprovechar la capacidad de cálculo de los procesadores utilizados por los ordenadores para su tratamiento. La relevancia de esta innovación es tal que afecta directamente a todas las áreas del sector comunicativo, cambiando su estructura, sus lógicas productivas, las relaciones entre sus agentes y los patrones de uso de contenidos y servicios.

Para Van Cuilenburg y McQuail (2003: 184), más allá de sus repercusiones sobre las técnicas de tratamiento de la señal o las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), la contribución más notable de la digitalización es que posibilita la convergencia de los sectores de las telecomunicaciones, el audiovisual y la informática, dando lugar a un nuevo macrosector de la comunicación. Esta integración sinérgica, en la que las telecomunicaciones aportan los medios de transporte, el audiovisual los contenidos y la informática la capacidad de tratamiento, gestión y almacenamiento de la información, contribuye a la transición desde la sociedad industrial hacia la sociedad de la información (de Moragas & Prado, 1999: 137-138).

¹⁹ Valores discretos son aquellos no consecutivos, separados por un intervalo.

1.1. Digitalización de la señal televisiva

Una señal de televisión analógica presenta unas propiedades físicas – voltaje y frecuencia – que varían de forma continua en el tiempo y de forma proporcional a la amplitud y a la frecuencia de las ondas luminosas y acústicas originales a las que representa. Por esta relación de semejanza y proporcionalidad, la señal analógica es un sistema de codificación²⁴ de la información no demasiado robusto. Por su carácter electromagnético, la señal televisiva es susceptible de sufrir distorsiones de sus características físicas. Esto ocurre cuando está expuesta a campos eléctricos o magnéticos o por causas atribuibles al canal de transmisión (meteorología en el caso de la difusión terrestre o satelital). Si las interferencias truncan la continuidad de la señal o alteran su relación de proporcionalidad con las señales luminosas y acústicas originales, la información codificada puede modificarse o perderse.

La digitalización surge, entre otros motivos que posteriormente serán analizados en la sección 2 de este capítulo, como método para superar la vulnerabilidad de la codificación analógica a las interferencias y subsanar la consecuente pérdida de calidad de la imagen y el sonido. Esencialmente, consiste en la reestructuración de su voltaje y frecuencia mediante el empleo de un código lógico binario en lugar de una relación de proporción. Dicho procedimiento consta de tres fases: muestro, cuantificación y codificación (O’Leary, 2000: 11-17; Pérez & Zamanillo, 2003: 200-202).

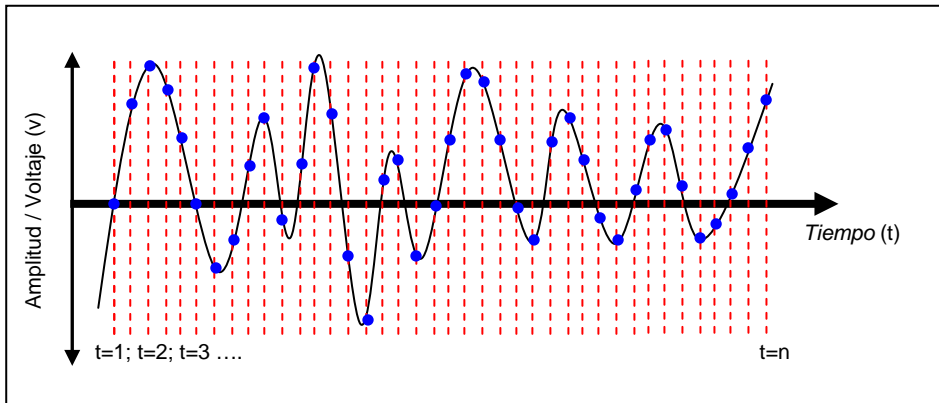
1.1.1. Muestreo

Consiste en medir el valor del voltaje del impulso eléctrico en intervalos de tiempo.²⁵ Según el teorema de Nyquist-Shannon, para garantizar que los valores tomados representen adecuadamente la señal original, la frecuencia de muestreo – el número de muestras tomadas por segundo – debe ser superior al doble de la frecuencia máxima de la señal muestreada.

²⁴ La acción de codificar consiste en formular un mensaje mediante las reglas de un código (Diccionario RAE). No debe confundirse con la encriptación, que implica la alteración del código para que sólo pueda ser interpretado si se conoce la clave de cifrado.

²⁵ En la representación gráfica de un impulso eléctrico, una onda sinusoidal, el voltaje se corresponde a la amplitud de onda.

Gráfico 2.1: Muestreo de señal analógica

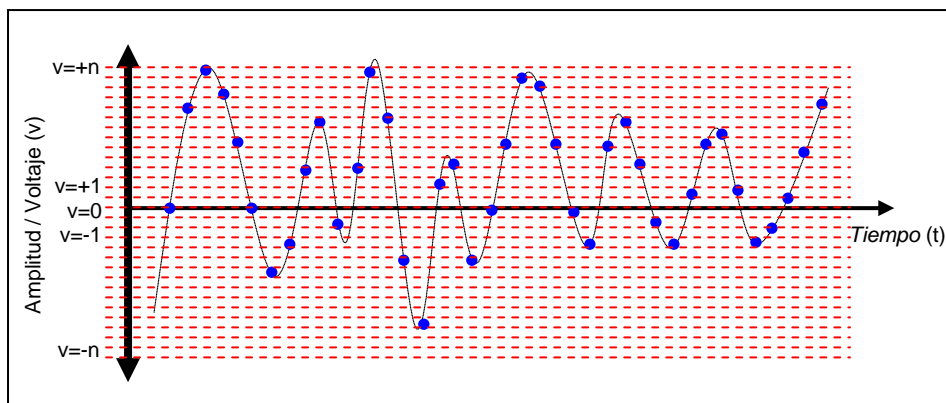


Fuente: Elaboración propia

1.1.2. Cuantificación

Los valores de amplitud obtenidos en el muestreo se ajustan a valores discretos previamente establecidos. Dicho ajuste provoca que la señal reconstruida posteriormente sea ligeramente diferente a la original. Es lo que se denomina error de cuantificación. Sin embargo, la ventaja de este procedimiento es doble: por un lado, el número de valores que puede adquirir el voltaje es limitado, lo que reduce el volumen de información a codificar. Además, contar con valores preestablecidos permite implementar posteriores procedimientos de corrección de variaciones del voltaje causadas por interferencias.

Gráfico 2.2: Cuantificación de valores muestreados



Fuente: Elaboración propia

El margen o intervalo entre los valores discretos establecidos para cuantificar la señal muestreada está relacionado con la siguiente fase del proceso de digitalización, la codificación. En función de la resolución de codificación empleada, es decir, del número de cifras utilizadas en código binario para representar cada valor discreto de

cuantificación, se podrá emplear una determinada cantidad de valores. Si se usan 8 cifras, considerando que cada una de ellas puede ser 0 o 1, se podrán cuantificar 2^8 (256) valores discretos. Una resolución de codificación menor, utilizando por ejemplo 4 cifras, equivaldría a disponer de 2^4 (16) valores discretos. Entre ellos el intervalo sería mayor, lo que introduciría un mayor error de cuantificación.

1.1.3. Codificación

En esta fase del proceso de digitalización, los valores de la señal analógica muestreados y cuantificados son traducidos a un código binario mediante un esquema lógico preestablecido.²⁶ Mediante la yuxtaposición de los valores binarios asociados a cada valor discreto, la señal digital puede representarse como una sucesión de valores 0 y 1. Estas cifras corresponden al voltaje de la señal eléctrica digital en cada momento.

Gráfico 2.3: Codificación

	Valor Muestreado	Valor Cuantificado	Valor Codificado
t=1	+102	+100	01110110
t=2	+112	+110	10111010
t=3	+133	+130	01011011
t=4	+116	+115	11100101
t=5	+101	+100	01110110
n	-84	-85	11011010

0111011010111010010110111110010101110110.....11011010

(* Valores a modo de ejemplo, no representativos)

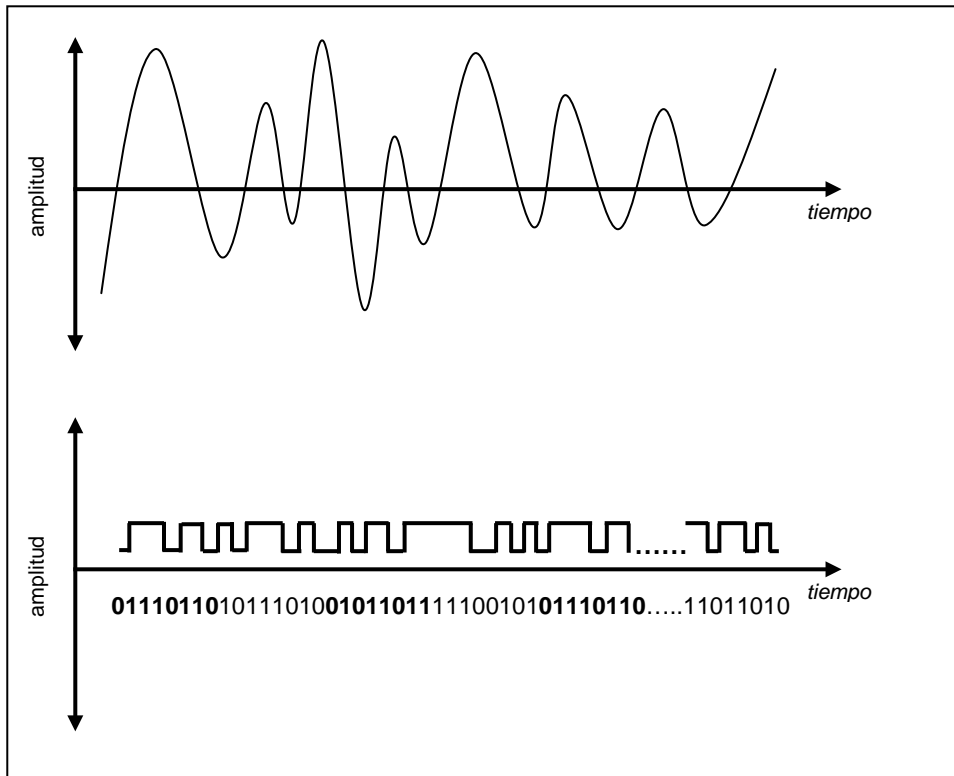
Fuente: Elaboración propia

Es necesario remarcar que ambas señales, analógica y digital, son de la misma naturaleza, eléctrica. La diferencia entre ellas radica en el método empleado para su estructuración, es decir, la manera en la que codifican la información. Mientras que la señal analógica representa de forma proporcional los valores de amplitud y frecuencia de las ondas luminosas y acústicas mediante variaciones ilimitadas de voltaje, en la señal digital el voltaje oscila entre dos únicos valores posibles. Así pues, analógico y

²⁶ Uno de los más utilizados es el código Huffmann (1952), basado en la frecuencia de aparición de los valores discretos predefinidos. No obstante, existe una gran variedad de sistemas de codificación en función del tipo de información y el soporte.

digital no son conceptos contrarios, sino estadios diferentes en el proceso de tratamiento de la señal. La digitalización se efectúa sobre una señal eléctrica analógica, resultante de la transducción de una señal luminosa o acústica. Tras la transmisión, el proceso se invierte en el equipo receptor. La señal digital se reconvierte en analógica y ésta es transducida de eléctrica a luminosa o acústica para así poder ser percibida por el espectador.

Gráfico 2.4: Señal Analógica / Señal Digital



Fuente: Elaboración propia

1.2. Digitalización del sistema televisivo

Para identificar las repercusiones de la digitalización sobre el sistema televisivo es necesario analizar las transformaciones que ésta implica en sus diferentes estadios: producción, transmisión y recepción.

1.2.1. Producción

En la producción se lleva a cabo la captación o generación de las imágenes y sonidos, se procede a su tratamiento para configurar contenidos audiovisuales y éstos se almacenan o adaptan para su posterior transmisión a través de una plataforma técnica. La

digitalización de esta fase del proceso televisivo se inició a finales de la década de 1950, principalmente como recurso para el tratamiento infográfico de la imagen y la generación de efectos especiales. Ha supuesto una profunda transformación de los equipos de captación y procesamiento de la imagen y el sonido, haciéndolos más versátiles. La adopción de modelos y estándares técnicos ha sido gestionada internamente por el mercado, es decir, por los propios profesionales y los fabricantes de equipos (Pérez & Zamanillo, 2003: 45, 200).

Como se ha indicado previamente, mediante la digitalización se “traducen” a un mismo código lógico fuentes de información de diferente naturaleza: imagen, audio, texto, datos, etc. Ello hace posible su integración, es decir, su uso de forma conjunta. Además, permite su procesamiento mediante ordenadores, que gracias a su capacidad de cálculo ofrecen nuevas técnicas de tratamiento de la información con infinidad de posibilidades que no eran factibles en formato analógico. Esto incrementa las opciones de creación de contenidos y servicios (O’Leary, 2000:1-2; Vilches, 2001: 229-230, 235). Por otra parte, los procedimientos de compresión y corrección de errores que la señal digital posibilita y la evolución de los soportes físicos procuran un almacenamiento de la información más óptimo y seguro. Además, en el proceso de copiado de información no hay pérdidas de calidad de una generación a otra.

Así mismo, la digitalización de la producción, junto con los avances técnicos de los receptores, permite añadir interactividad a los contenidos. Esto supone una gran innovación, tanto desde el punto de vista creativo como desde la experiencia del espectador. La interactividad puede estar directamente asociada a los contenidos audiovisuales o bien se pueden ofrecer aplicaciones que sean independientes de la programación.

En el apartado de los requisitos cabe destacar que, pese a que la digitalización está conllevando una reducción progresiva del precio de los equipos, la inversión necesaria para completarla en la fase de producción supone un importante esfuerzo económico. No sólo implica sustituir los equipos analógicos por sus homólogos digitales sino también incorporar nuevos dispositivos y software. Además, la digitalización requiere formación y actualización de los conocimientos de los profesionales, lo cual implica un coste económico y temporal que no se debe subestimar. Por otra parte, este cambio tecnológico afecta también a los procesos de producción y a las rutinas profesionales,

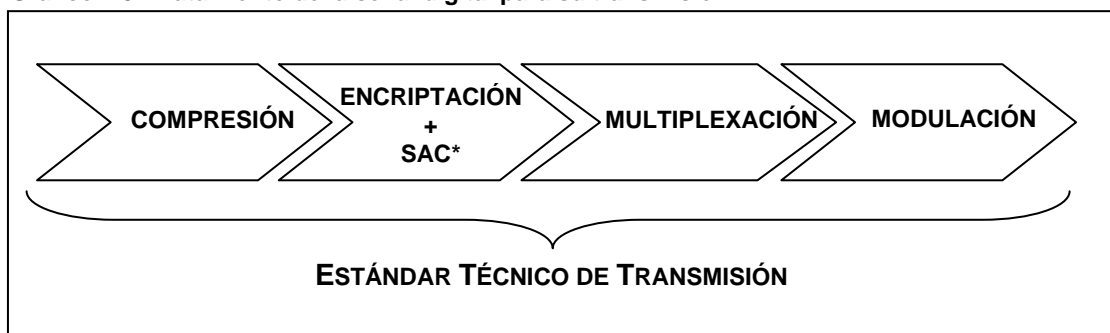
que deben adecuarse a las nuevas posibilidades creativas, de tratamiento de la información y de distribución y explotación.²⁷

1.2.2. Transmisión

Pese a que la posproducción se ha realizado de forma digital desde hace décadas, la señal se reconvertía de digital a analógica antes de su emisión. Por ello, la televisión no ha sido propiamente digital hasta el momento en el que se ha digitalizado la transmisión y, consecuentemente, la recepción (Pérez & Zamanillo, 2003: 45; Hujanen, 2005: 78-79). En la fase de transmisión se incluyen las operaciones necesarias para adecuar la señal televisiva (audio, vídeo y datos) al canal por el que será transmitida, la gestión de las infraestructuras que conforman dicho canal y el procedimiento de difusión de la señal.

La adecuación de la señal de televisión digital para su transmisión consta de las siguientes fases:

Gráfico 2.5: Tratamiento de la señal digital para su transmisión



* Sistema de acceso condicional

Fuente: Elaboración propia

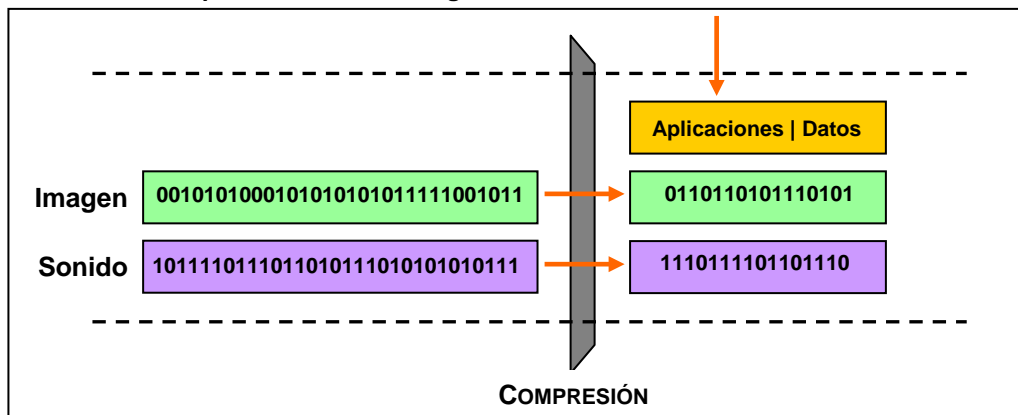
1.2.2.1. Compresión

Puesto que cada valor muestreado y cuantificado de la señal analógica se codifica digitalmente empleando varios valores discretos, las señales de audio y vídeo digitalizadas suponen un volumen de información mucho mayor que el de una señal analógica. No obstante, el uso de valores discretos y su codificación lógica permiten aplicar métodos de compresión basados en la redundancia espacial, temporal y

²⁷ Entrevistas a P. Romero, Sogecable (2006), F. Escribano, Televisió de Catalunya (2006), y J. Carreras, Televisió de Catalunya (2006).

estadística de la información (Pérez y Zamanillo, 2003: 235).²⁸ Para ello el estándar más utilizado es el MPEG-2,²⁹ que además de comprimir contiene un protocolo de organización y coordinación de los diferentes elementos que conforman la señal digital, pues es en este momento cuando se incorporan las aplicaciones interactivas u otros datos adicionales.

Gráfico 2.6: Compresión de la señal digital



Fuente: Elaboración propia

1.2.2.2. Encriptación y acceso condicional

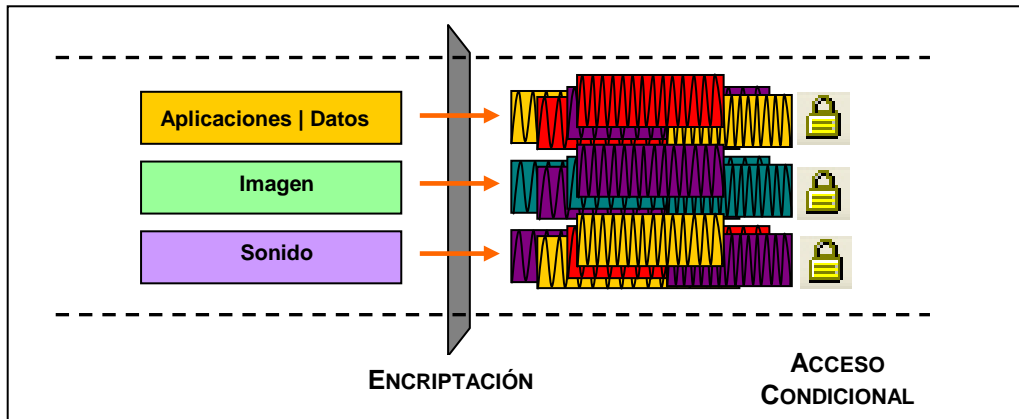
La encriptación o *scrambling* y el sistema de acceso condicional (SAC) son dos fases diferentes del tratamiento de la señal digital. El primero consiste en la transformación de la información codificada de manera que no pueda ser interpretada a menos que se conozca el algoritmo matemático empleado para su alteración. Por su parte, el acceso condicional consiste en limitar la capacidad de descryptación mediante claves. Éstas son enviadas a los receptores pero son sólo accesibles, en mayor o menor medida, en función del nivel de privilegios registrado en la tarjeta de acceso (*smart card*) de cada usuario (EBU, 1995; Griffiths, 2003: 63).

²⁸ La compresión de la señal digital se basa en tres tipos de redundancia:

- *Redundancia temporal*: Dos imágenes consecutivas no suelen presentar un número elevado de diferencias. Si un área de la imagen mantiene sus propiedades de color y brillo en imágenes (cuadros/*frames*) consecutivas, no es necesario repetir dicha información.
- *Redundancia espacial*: Si un área de la imagen presentan las mismas propiedades de color y brillo, no es necesario codificar esa información para cada uno de los píxeles o líneas comprendidos en ella.
- *Redundancia estadística*: Se basa en la capacidad de predecir las propiedades de un píxel de la imagen en función de las de los píxeles adyacentes.

²⁹ Estándar de compresión definido por el *Moving Picture Experts Group* (MPEG), perteneciente a la *International Organization for Standardization* (ISO). Entre otras particularidades, el MPEG-2 permite la inclusión de sonido 5.1 y presenta diferentes especificaciones para señales de televisión NTSC y PAL. También existe el estándar MPEG-4, que por ofrecer un ratio de compresión mayor permite un mejor aprovechamiento del ancho de banda. Se emplea para la transmisión de señales de alta definición (HDTV) o para emitir un mayor número de canales de definición estándar en un múltiplex.

Gráfico 2.7: Encriptación de la señal digital + acceso condicional



Fuente: Elaboración propia

Es necesario precisar que la encriptación y el acceso condicional no son elementos necesarios de la señal digital. En el caso de que la señal se ofrezca de forma abierta (gratuita), dichos procesos no suelen llevarse a cabo. No obstante, también puede darse la circunstancia de que, aunque la oferta sea gratuita, para limitar su consumo a un área geográfica determinada y proteger así los derechos de explotación, la señal se ofrece encriptada mediante un algoritmo tan sólo descifrable por los receptores de dicho mercado pero no por otros. En ese caso, no se emplearía el sistema de acceso condicional, lo que constata que ambos elementos no se emplean necesariamente de manera conjunta.

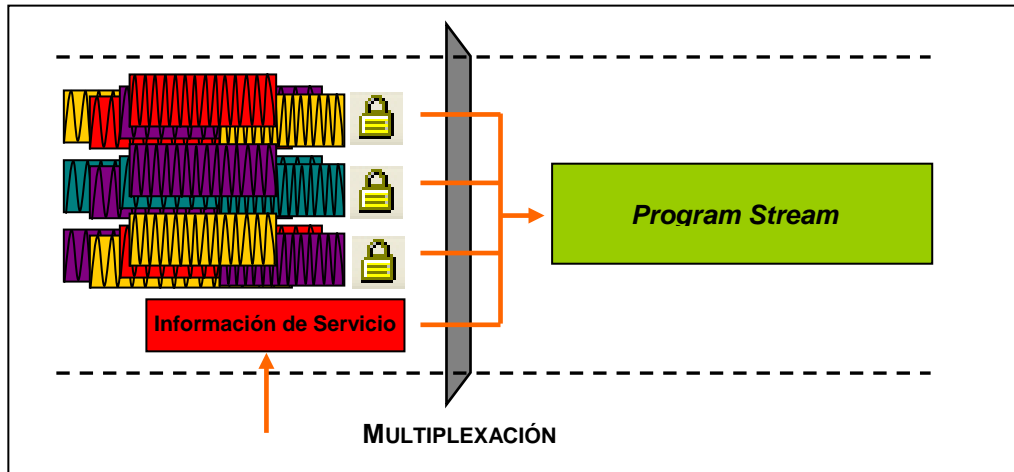
1.2.2.3. Multiplexación

Tras la compresión y, si es preciso, la encriptación e inserción del acceso condicional, se procede a la multiplexación de la señal. Ésta se lleva a cabo en dos etapas. En la primera, se combinan los diferentes elementos de la señal de un programa digital (audio, imagen, datos e información de servicio). La señal resultante se denomina *program stream*. En la segunda etapa, se combinan las señales o *program streams* de varios programas digitales, dando lugar a una señal que recibe el nombre de *transport stream*.³⁰ La posibilidad de emitir varios programas digitales en el espacio en el que

³⁰ La coordinación de los diferentes elementos de una señal digital multiplexada se efectúa mediante la incorporación de la “información de servicio”, cuyo contenido depende del estándar de transmisión empleado, como es el caso de los especificados por el consorcio DVB. El término “programa digital” se emplea para denominar lo que en el sistema analógico es conocido como canal, la señal televisiva de un radiodifusor emitida en una frecuencia determinada. Por “canal digital”, “canal múltiple digital” o “múltiple” se denomina a la frecuencia en la que se emite el *transport stream* que contiene las señales de varios programas digitales, de uno o varios radiodifusores.

previamente se transportaba un único canal analógico resulta de la compresión la señal digital, lo que permite reducir el ancho de banda necesario para su emisión.³¹

Gráfico 2.8: Multiplexación de un programa digital



Fuente: Elaboración propia

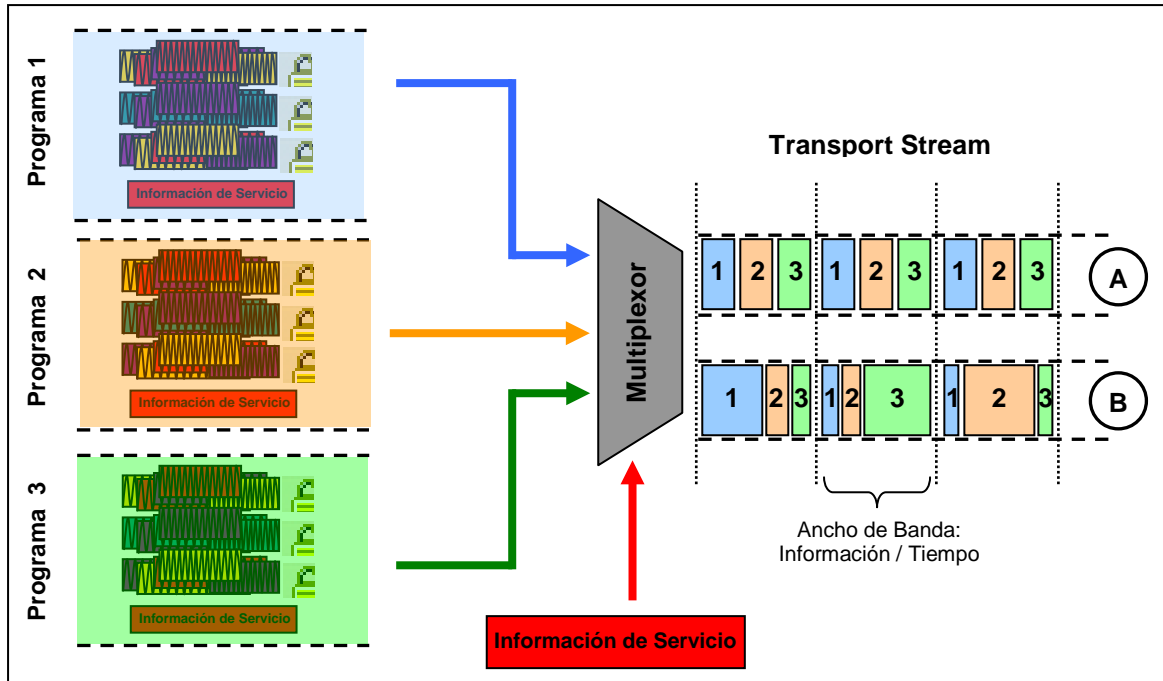
La multiplexación consiste en la asignación alternativa de tiempo de uso del canal de transmisión a cada programa digital.³² Puede ser de dos tipos: fija o variable. La primera asigna a cada programa digital un ancho de banda o intervalo de emisión constante. En cambio, la multiplexación variable permite otorgar ancho de banda a cada programa en función de sus necesidades y de la disponibilidad existente. Si por la tipología de información transmitida, en un momento determinado, un programa requiere un ancho de banda menor al asignado inicialmente, la capacidad o tiempo de transmisión sobrante podría ser empleado por otro programa que lo requiriese. Esto permitiría mejorar la calidad de transmisión de este último (O’Leary, 2000: 73-76; Tadayoni, 2001: 94). Sin embargo, pese a ser la técnica más óptima, la multiplexación variable o estadística es un proceso potencialmente conflictivo. Si los programas agrupados en un canal múltiple pertenecen a diferentes radiodifusores, puede suceder que éstos no lleguen a un acuerdo sobre los criterios para asignar ancho de banda de forma variable. Por ello, cuando un canal múltiple está concurrido por varios

³¹ El ancho de banda es el volumen de información transmitida por unidad de tiempo. Puesto que una vez comprimida la información digital ocupa menos volumen que la analógica, será posible enviar más información digital por unidad tiempo.

³² El procedimiento descrito es el mismo para la multiplexación del *program stream* y la del *transport stream*. La única diferencia es que en el primer caso el ancho de banda se distribuyen entre los diferentes elementos que componen la señal digital (imagen, audio, datos e información de servicio) y en el segundo entre la información de diferentes programas digitales y la información de servicio necesaria.

radiodifusores, la multiplexación empleada acostumbra a ser fija y el ancho de banda se reparte equitativamente.

Gráfico 2.9: Multiplexación de varios programas digitales | A = Fija B = Variable



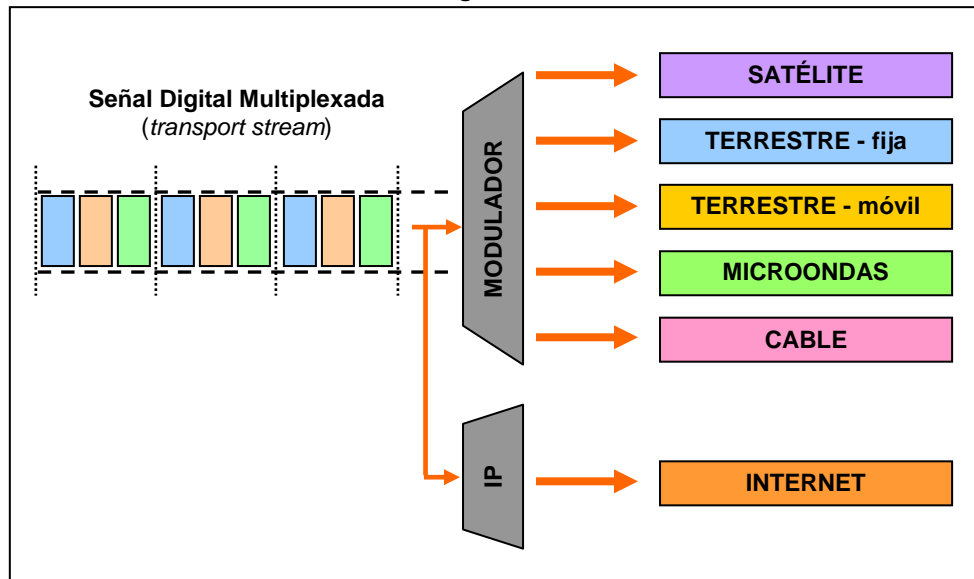
Fuente: Elaboración propia

La señal resultante del proceso de multiplexación, el *transport stream*, está preparada para ser adecuada al canal de transmisión y ser difundida.

1.3.2.4. Modulación

La modulación consiste, básicamente, en la asociación de la señal digital multiplexada a una frecuencia portadora. De esta manera, se genera una radiación electromagnética cuyas características físicas son adaptadas a la plataforma técnica de transmisión: satélite, cable, repetición terrestre de recepción fija o móvil o microondas. La señal de televisión digital también puede ser adaptada para su difusión mediante protocolo IP, a través de Internet.

Gráfico 2.10: Modulación de la señal digital



Fuente: Elaboración propia

1.2.2.5. Estándares técnicos de transmisión

Cada una de las acciones descritas puede llevarse a cabo mediante diferentes configuraciones de sus parámetros técnicos, dando lugar a un tipo de señal digital y método de transmisión distintos según la combinación. Con el objetivo de unificar las prácticas de transmisión y así garantizar la interoperabilidad entre ofertas y receptores y evitar posibles interferencias, se han definido estándares técnicos para todos los procedimientos implicados en la transmisión digital y para su implementación en cada una de las plataformas de difusión existentes. El valor estratégico de los estándares de transmisión, ya que no sólo afectan a los aspectos técnicos de ésta sino que también influyen en el mercado de equipos receptores y en la producción de contenidos, ha motivado, como ya sucedió en el sistema de televisión analógica, la aparición de diversos estándares, habitualmente asociados a intereses geopolíticos.

En este ámbito, uno de los principales actores es el consorcio industrial *Digital Video Broadcasting (DVB)*³³, que ha definido estándares para las distintas plataformas técnicas de televisión digital: satélite (DVB-S y DVB-S2), cable (DVB-C y DVB-C2) y difusión terrestre, tanto fija (DVB-T y DVB-T2) como móvil (DVB-H). Así mismo, el consorcio ha definido estándares para el acceso condicional (DVB-CSA y DVB-CI) y

³³ Pese a su origen europeo, a medida que ha ido desarrollando sus actividades, el DVB ha incorporado socios de todo el mundo, entre los que no sólo hay empresas sino también instituciones públicas. Para una descripción más detallada sobre sus actividades, confrontar: <http://www.dvb.org>

de *middleware* para aplicaciones interactivas (DVB-MHP). Una muestra del éxito de todos estos estándares es su extensa adopción a nivel mundial. Por otro lado, también hay que mencionar los estándares como el estadounidense ATSC – desarrollado por el *Advanced Television Standards Committee* –, el japonés ISDB-T – elaborado por el *Digital Broadcasting Experts Group (DiBEG)* –, el chino DMB-T/H o el surcoreano T-DMB.

1.2.2.6. Consecuencias

Independientemente de la plataforma técnica y del estándar de transmisión empleados, la digitalización de la transmisión conlleva ciertas consecuencias:

Tabla 2.1: Consecuencias de la digitalización de la transmisión de la televisión

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Señal más robusta y posibilidad de corrección de errores ▪ Optimización del uso del espectro radioeléctrico ▪ Creación de un entorno multiplataforma ▪ Adaptación, renovación y extensión de las infraestructuras de transmisión ▪ Digitalización de la recepción. <ul style="list-style-type: none"> ↳ Periodo de transmisión simultánea analógico-digital ↳ Planificación del cese de las emisiones analógicas ↳ Adaptación / migración de la audiencia

Fuente: Elaboración propia

- La señal digital es más robusta que la analógica. El empleo de un sistema de codificación lógica mediante valores discretos permite identificar errores provocados por interferencias y subsanarlos antes de presentar la información al usuario. El resultado es una mejor calidad final de imagen y sonido.
- La señal digital comprimida requiere menor ancho de banda que la señal analógica para su transmisión, por lo que permite optimizar el uso del espectro radioeléctrico. A ello también contribuye la posibilidad de detectar y corregir errores en el formato digital, lo cual resulta en la reducción de la franja de frecuencia de seguridad necesaria para evitar interferencias entre las señales adyacentes de dos servicios (O’Leary, 2000: 12-13, 178). Como resultado, la transmisión digital hace posible la difusión de diversos canales de televisión en el espacio antes empleado por uno. También ofrece la oportunidad de emitir

contenidos en alta definición o liberar espectro para destinarlo a otros usos. Por otro lado, la reducción del ancho de banda necesario para cada programa implica un ahorro de energía necesaria para su transmisión y por tanto menores costes.

- La digitalización rompe el vínculo exclusivo entre tipos de información, soportes de almacenamiento, canales de distribución y, como se describe posteriormente, equipos de recepción. Esto posibilita la creación de un entorno multisoporte y multiplataforma, en el que las opciones de difusión de contenido se incrementan y el acceso a la información desde cualquier lugar y a través de cualquier dispositivo es una realidad más próxima. Sin embargo, una convergencia total de redes que permita un acceso absoluto es difícil de alcanzar. No sólo por los límites físicos de cada plataforma y de la interconexión entre ellas, sino que también es necesario considerar que los usuarios no se implican en todo aquello que es tecnológicamente posible. Por otro lado, tampoco deben subestimarse el interés de ciertas corporaciones por mantener el “aislamiento” de ámbitos del mercado que controlan. Así pues, en lugar de un escenario de convergencia global es más previsible alcanzar un contexto en el que las plataformas existentes se complementen mutuamente (Vilches, 2001:165-166; Marsden & Ariño, 2005: 3).
- La digitalización de la transmisión requiere importantes inversiones económicas en las infraestructuras de difusión. En primer lugar, en su adaptación o renovación para adecuarla a los nuevos parámetros técnicos de la señal digital. En segundo lugar, en su extensión con el objetivo de evitar el fenómeno “*digital cliff*” (precipicio digital). Mientras que la televisión analógica puede ser captada y mostrada con un margen de degradación de la calidad considerablemente amplio, la señal digital presenta un límite de error o interferencia por encima del cual es imposible recomponerla y por tanto mostrarla. Esto significa que los receptores situados más allá de un límite físico respecto a una instalación emisora son incapaces de procesar correctamente la señal digital. Para solventar esta situación, las infraestructuras de transmisión deben ampliarse para mejorar la cobertura de ciertas zonas que por condiciones orográficas o urbanas reciben una señal excesivamente degradada (O’ Leary, 2000: 185-186). La elevada inversión que tales tareas pueden requerir podría anular los beneficios de la reducción de costes resultantes del ahorro energético previamente mencionado.

- La digitalización de la transmisión conlleva, necesariamente, un proceso homólogo en el ámbito de la recepción. Como se analiza con más detalle en el siguiente subapartado (1.2.3), en primer lugar es necesario que las infraestructuras de recepción de los hogares – antena y sistema de distribución – estén adecuadas a la tecnología digital. Además, los ciudadanos deberán tomar la decisión de adoptar la televisión digital y equiparse con receptores adecuados o adaptar los analógicos. Ahora bien, puesto que tal proceso requerirá un intervalo temporal amplio, es necesario combinar la difusión analógica y la digital, lo que se denomina “*simulcasting*” o radiodifusión simultánea. Esto requiere una detallada planificación de la red de transmisión que permita la convivencia de los dos tipos de señales y evite interferencias. Evidentemente, el *simulcasting* limita la expansión total de los servicios digitales. Además implica un incremento temporal de los costes de transmisión para los radiodifusores. Por último, para afrontar el cese de las emisiones analógicas deberán atenderse tanto parámetros técnicos como factores socio-políticos. Además, dicho proceso se ve afectado por las características técnicas de cada plataforma y la estructura del sistema televisivo de cada estado. En el ámbito de la TDT, lo más frecuente es afrontar la transición técnica analógico-digital secuencialmente y por regiones.

1.2.3. Recepción

1.2.3.1. Adaptación de infraestructuras y receptores

Para hacer frente a la saturación del espectro radioeléctrico y garantizar las emisiones simultáneas, en algunos estados las señales de televisión digital han sido emplazadas en frecuencias superiores a las empleadas habitualmente por la radiodifusión. Como resultado, dependiendo de su antigüedad, algunas antenas no pueden captar la TDT. Por ello, una vez que se ha comprobado que se cuenta con cobertura de la señal, el primer paso del proceso de adaptación a la televisión digital por parte de los espectadores debe ser verificar la adecuación de las infraestructuras de recepción. En segundo lugar, también debe comprobarse el estado de la instalación doméstica de distribución, que comprende el cableado y los amplificadores que conducen la señal televisiva a diversos puntos de la vivienda. La degradación de los componentes de dicha instalación puede afectar negativamente a la calidad de la señal digital. Finalmente, el espectador tiene

que proveerse de un receptor digital. Éste puede estar integrado en el propio televisor o bien ser externo (*set top box*).³⁴

Estas tareas de adaptación conllevan un coste económico para los ciudadanos que puede constituir un importante obstáculo de acceso para ciertos grupos sociales. Ese hecho no puede ser ignorado por las políticas públicas ya que, a diferencia de innovaciones técnicas previas en el ámbito de la televisión analógica, la televisión digital no es una tecnología reversible, es decir, no puede ser captada por receptores de una generación anterior, por los analógicos (Tadayoni, 2001: 117). Así mismo, es preciso considerar que, antes de proceder al cese de las emisiones analógicas, será necesario un intervalo temporal amplio para que la mayoría de la población haya completado las tareas de adaptación mencionadas.

Este proceso forzado de adaptación de las infraestructuras y renovación de los receptores supone un importante revulsivo económico y favorece la innovación tecnológica. En cuanto a las infraestructuras, las tareas de adaptación conllevarán un incremento de la actividad de los instaladores de telecomunicaciones. En el ámbito de los equipos, los fabricantes están aprovechando la transición analógico-digital (línea-píxel) para sustituir la tecnología CRT – tubo de rayos catódicos – por pantallas planas de grandes dimensiones y con tecnología LCD (*Liquid Crystal Display*) o plasma.³⁵ El tamaño y la resolución de la imagen, capaz de reproducir contenidos en alta definición, son los atributos más relevantes de los nuevos televisores. Dado su precio y su durabilidad, son equipos con ciclo vital largo. Sin embargo, la primera oleada de este tipo de equipos apareció cuando la televisión digital gratuita no era aún una realidad. Por ello, a excepción de algunos modelos de precio muy elevado, la mayoría no incluía desmodulador para señal digital. De esa manera, el acceso a la televisión digital pasaba por el uso de un descodificador externo. Al inicio de la implantación de la televisión

³⁴ El término inglés *set top box*, empleado para designar a los receptores de señal externos, significa literalmente “caja sobre el aparato”, aludiendo a su colocación más habitual en el contexto anglosajón. No necesariamente hace referencia a un receptor digital, pues ya existían receptores externos para señales analógicas de cable y satélite o de difusión terrestre cuando estaban protegidas por un sistema de acceso condicional.

³⁵ A diferencia de las pantallas CRT, en las que la imagen se subdividía en líneas, las pantallas planas LCD o de plasma dividen la imagen en píxeles (*picture element*). La resolución de pantalla, que cuenta con dos valores – horizontal y vertical –, indica el número de píxeles existentes en cada dirección. La resolución mínima para poder mostrar imágenes de alta definición (HD ready) es de 1.280x760 píxeles. Para poder experimentar al máximo las prestaciones de la alta definición, se requiere una resolución de 1.920x1.080 píxeles (full HD).

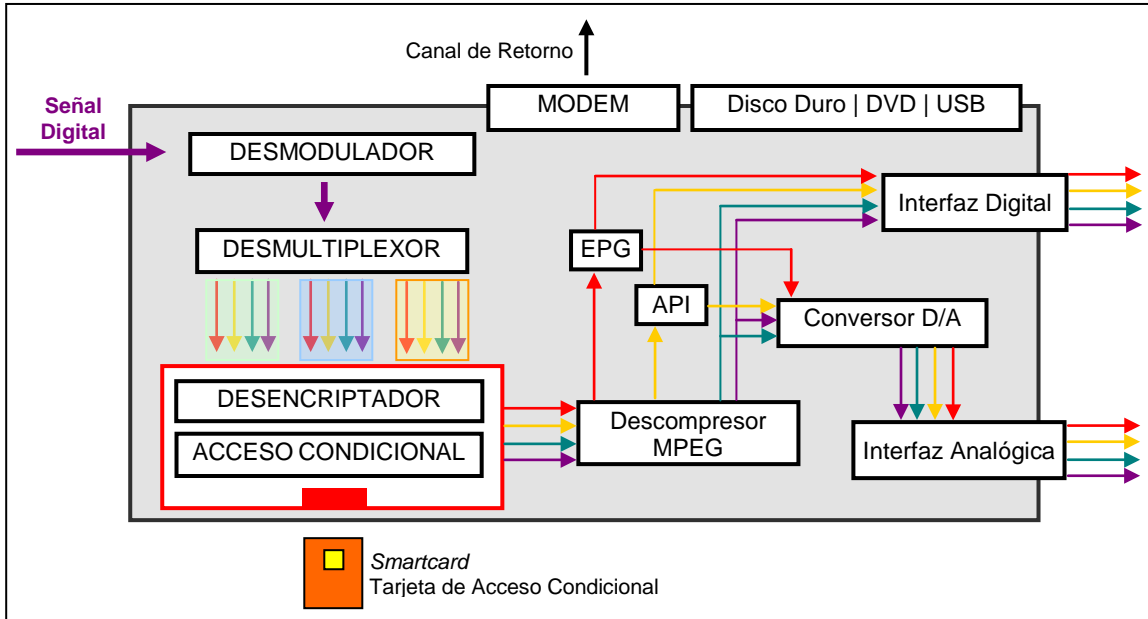
digital, cuando la práctica totalidad de la oferta era de pago, dichos receptores eran proveídos por los operadores. Esta tendencia ha cambiado con la consolidación del proceso de implantación de la TDT y de las ofertas en abierto. Así, en los países en los que esta plataforma es la predominante, la mayoría de televisores planos incorpora ya un desmodulador TDT. De hecho, el proceso de renovación de televisores CRT por pantallas planas se ha convertido en un catalizador de la migración de la audiencia (ImpulsaTDT, 2007)

Pese a la tendencia descrita, los receptores externos se han posicionado sólidamente en el mercado. Éstos han entrado en la dinámica de los equipos informáticos, ofreciendo una reducción acelerada de su precio y un incremento y renovación constantes de sus capacidades y prestaciones. No sólo permiten acceder a la televisión digital, sino que también incorporan otros dispositivos que enriquecen la experiencia del espectador: discos duros para el almacenamiento de contenido, software para su gestión, puertos para la conexión con otros equipos electrónicos, reproductor de DVD, sintonizadores de radio, módem o puerto *ethernet* para establecer un canal de retorno para las aplicaciones interactivas y conectarse a Internet, etc. Por ello, es de esperar que, en un futuro inmediato, el receptor digital externo se convierta en el centro neurálgico de las comunicaciones y del consumo y gestión de contenidos audiovisuales del hogar (Griffiths, 2003: 82-86, 163-168). El precio de estos receptores es notablemente inferior al de las pantallas, por lo que su renovación es más asequible y su ciclo vital menor. Su comercialización ha contribuido a la revitalización del mercado de los equipos audiovisuales.

1.2.3.2. *Elementos técnicos de los receptores*

Desde el punto de vista técnico, en la fase de recepción la onda electromagnética que transporta la señal de televisión es captada y mediante los equipos necesarios se revierte el proceso de transformación llevado a cabo en la producción y en la transmisión. En el caso de la señal digital, tal proceso es más largo que en analógico e implica: desmodular, desmultiplexar, superar si es necesario el acceso condicional y descryptar, descomprimir y convertir de digital a analógico para generar las ondas acústicas y luminosas que reproducen las originales.

Gráfico 2.11: Esquema lógico de un receptor digital



Fuente: Elaboración propia

A partir de este esquema es necesario comentar ciertos aspectos técnicos que condicionan la recepción digital:

- Los *set top box* acostumbran a contar con un sintonizador-desmodulador apropiado únicamente para una plataforma técnica (cable, satélite, terrestre o IP). Esto implica que si un ciudadano desea acceder a ofertas de televisión digital emplazadas en plataformas técnicas distintas precisará más de un receptor. Esto responde, en primer lugar, a que los procesos de digitalización de las diversas plataformas se han desarrollado de manera diferenciada, tanto temporal como técnica y económicamente. En segundo lugar, a intereses y circunstancias del mercado. La falta de interoperabilidad entre plataformas beneficia a fabricantes de equipos y a operadores de ofertas dominantes, pues supone una mayor venta de receptores y evita que los usuarios cambien de plataforma u oferta con facilidad. Así mismo, es necesario considerar que al iniciarse la digitalización de la fase de transmisión de la televisión, el mercado de receptores digitales no estaba muy desarrollado. Los fabricantes de equipos esperaban a la existencia de una oferta de contenidos atractiva y una respuesta de la audiencia para sacar modelos al mercado. Como consecuencia, el precio de los equipos disponibles era muy elevado. Tan sólo los operadores de ofertas de pago encargaban importantes partidas de receptores a los fabricantes. Éstos eran empleados como incentivos para atraer suscriptores, a quienes se les entregaba el receptor gratuitamente o con

un coste mensual exiguo. Que el aparato contase con un único desmodulador era una manera de proteger esa inversión (Marsden & Ariño, 2005: 12-13). No obstante, la multiplicación de las ofertas de contenidos digitales, ahora también en abierto, y el hecho de que la digitalización es ya un proceso irreversible han fomentado la competencia y la innovación en el ámbito de la fabricación y distribución de equipos. Como resultado, ya comienzan a comercializarse receptores que incorporan varios desmoduladores y permiten acceder a plataformas distintas (habitualmente satélite y terrestre). También hay equipos con doble sintonizador para una única plataforma (“*twin tuner*”), lo que permite grabar un canal diferente al que se está viendo, ver dos programas a la vez (“*picture in picture*”) o grabar dos canales.³⁶

- El sistema de acceso condicional es otro elemento técnico susceptible de convertirse en un cuello de botella del sistema televisivo. De forma básica, puede definirse como una solución técnica que combina hardware y software para controlar el acceso de los usuarios al proceso de descryptación de los contenidos y servicios en función de los privilegios de su suscripción. La parte de hardware la componen un módulo de circuitería situado en el interior del receptor (integrado o extraíble) y una tarjeta de acceso externa que contiene los datos/privilegios del suscriptor. En la parte de software se encuentran, por un lado, los programas necesarios para el funcionamiento del hardware, y por otro, los códigos/información de acceso incluidos en la señal emitida y los grabados en la tarjeta del cliente. En función de la coincidencia entre ambos, el hardware procede a la descryptación de los contenidos

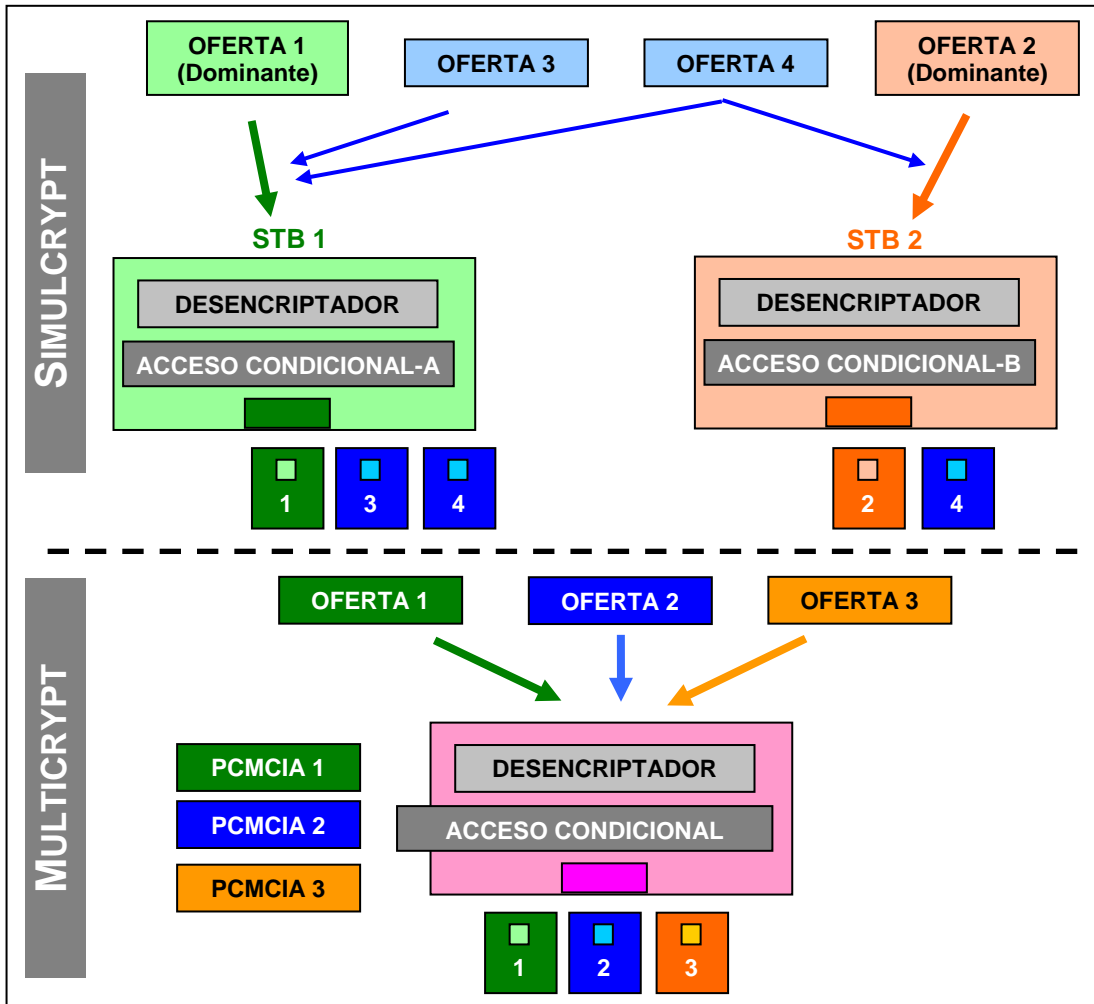
Existen dos modalidades de acceso condicional: *simulcrypt* y *multicrypt*.

Los sistemas *simulcrypt* se basan en una solución de hardware integrada en el

³⁶ En 2004, el operador nórdico Canal Digital (satélite) comenzó a ofrecer a sus clientes suecos receptores con dos desmoduladores, uno para captar la señal de satélite y otro que les permitía acceder a la TDT. Con esta acción, el operador pretendía fidelizar a sus suscriptores ante el riesgo de que éstos migrasen hacia la plataforma terrestre. De forma similar, en septiembre de 2007, Digital+, operador de la oferta de pago por satélite en España, puso a disposición de sus clientes un receptor con 4 sintonizadores-desmoduladores. De esta manera, el equipo puede recibir y grabar al mismo tiempo canales diferentes tanto de la oferta vía satélite como de la TDT. Además, el *set top box*, denominado “iplus”, contaba con disco duro de 160Gb y conectores USB y *ethernet*. Su precio inicial era de 395€ y el operador se encargaba de su instalación así como de la recogida del antiguo receptor. Estos ejemplos demuestran la importancia de la “caja” como centro neurálgico del consumo audiovisual del hogar y el carácter complementario que las diferentes plataformas pueden tener para el usuario.

receptor que no es accesible por parte del usuario. Ésta permite la utilización de diferentes soluciones de software, pero para ello es necesario llegar a un acuerdo con su propietario (o el agente que comercialice su licencia). Por su parte, los sistemas *multicrypt* se basan en una solución de hardware extraíble e intercambiable por el usuario, generalmente una tarjeta PCMCIA. Los receptores *multicrypt* cuentan con una interfaz de conexión común que permite dicho intercambio de módulos de acceso condicional según la oferta a la que se quiera acceder. Algunos modelos de receptores pueden tener más de una ranura para la inserción de tarjetas PCMCIA, por lo que varios sistemas de acceso condicional pueden estar operativos al mismo tiempo y la alternancia entre ellos es más cómoda.

Gráfico 2.12: Sistemas de Acceso Condicional: *Simulcrypt* y *Multicrypt*



Fuente: Elaboración propia

Las diferencias entre ambas soluciones tienen importantes repercusiones sobre la estructura del mercado y los modelos de negocio de la televisión digital.

Como se ha indicado, en el caso de los sistemas de acceso *simulcrypt*, la solución de hardware integrada en el receptor es capaz de operar con diferentes soluciones de software de operadores de televisión de pago distintos. No obstante, al tratarse de una tecnología propietaria, aquellos operadores que quiera implementar su sistema de acceso condicional (software) en los equipos que contienen dicha solución de hardware deben llegar a un acuerdo con su propietario/gestor. La modalidad *simulcrypt* ha sido frecuentemente utilizada por operadores de ofertas de televisión digital de pago pioneros. Por un lado, éstos identificaron el sistema de acceso condicional como elemento clave de la cadena de valor y realizaron importantes inversiones en el desarrollo de sus propias soluciones. Por otro lado, dada la inmadurez del mercado de receptores, recurrieron a la distribución de equipos subvencionados entre sus abonados para facilitar el crecimiento de sus negocios. Con esta doble estrategia, los operadores se aseguraban que los usuarios no utilizarían el terminal para acceder a ofertas competidoras. Además, el hecho de tener que adquirir/utilizar otro terminal disminuiría la migración de abonados a otras ofertas. Por otro lado, si una compañía conseguía crear una masa de clientes notable antes que sus competidores, alcanzaría una posición dominante del mercado en sentido descendente, es decir, hacia la audiencia. El resto de operadores de ofertas de pago, especialmente los que se incorporasen al mercado posteriormente, tendería a no invertir en crear una solución de hardware competidora ni en la distribución de equipos receptores. En su lugar, preferirían negociar con el operador dominante el acceso a su solución de hardware para poder implementar su solución de software. De esa manera, un espectador podría acceder de forma simultánea a diversas ofertas de pago con un único receptor, pero el gestor del acceso condicional alcanzaría una posición dominante en el mercado.

Tal situación es susceptible de crear diversos conflictos. En primer lugar, por las condiciones que la empresa dominante puede pretender imponer a sus competidoras, ahora convertidas en clientes. En segundo lugar, porque el operador dominante puede decidir excluir a sus principales competidores. Como resultado, no sólo se coarta la libre competencia entre los agentes del mercado, sino también se vulnera el derecho de los consumidores a la libre información. Éstos se ven obligados a adquirir más de un equipo receptor o bien deben resignarse a que

ciertas ofertas queden fuera de su alcance. Finalmente, también cabe notar que la presencia de dos operadores dominantes, como fue el caso de España, conlleva una duplicación significativa de costes para futuros operadores que deseen que su oferta sea accesible por los clientes de ambas ofertas dominantes. Este hecho perjudica tanto al pluralismo como a la innovación.

En cuanto a la modalidad *multicrypt*, ésta implica que el operador de la oferta debe entregar al usuario no sólo una tarjeta personal de acceso (*smartcard*) sino también un módulo de circuitería que debe introducirse en el receptor. Puesto que dicho módulo es intercambiable, el espectador podrá usar en su receptor diversos sistemas de acceso condicional para alternar su acceso a programaciones de proveedores diferentes. Ello hace que los sistemas *multicrypt* sean los más idóneos desde el punto de vista de la interoperabilidad de ofertas y servicios. Sin embargo, dicha ventaja hace más improbable que los operadores de pago estén dispuestos a subvencionar equipos con esta modalidad de acceso condicional. A ello se une el hecho de que, al contar con un módulo extraíble, el sistema *multicrypt* es potencialmente más vulnerable a la piratería (European Audiovisual Observatory, 2004; Marsden & Ariño, 2005: 12-13).³⁷

- Una vez que la señal digital ha sido desmultiplexada y, en los casos necesarios, descriptada, llega el turno de la descompresión, proceso en el que además se efectúa la corrección de posibles errores de la señal causados por interferencias. Como se ha indicado al analizar la fase de transmisión, el estándar de compresión utilizado de forma generalizada en televisión digital es el MPEG-2. No obstante, es conveniente hacer mención también del estándar MPEG-4. Su mayor ratio de compresión lo hace adecuado para la transmisión de televisión digital en alta definición o bien para incrementar el número de programas digitales por canal múltiple. El uso de estos dos estándares puede conllevar una fragmentación tanto del mercado de pantallas con receptores digitales integrados como del de los receptores externos. Los fabricantes de equipos pueden considerar dicha dualidad como una oportunidad para contar con un eslabón más en la cadena de venta de equipos. Sin embargo, la confusión y la incertidumbre que dicha dualidad es

³⁷ Las circunstancias que condicionan el uso de uno u otro sistema a nivel europeo son analizadas en el punto 3.2.2.1 del capítulo III al tratar el desarrollo de la Directiva 95/47/CE relativa al uso de normas para la transmisión de señales de televisión.

susceptible de generar entre los usuarios así como su incidencia negativa sobre el acceso a la oferta podrían retrasar en la implantación de la televisión digital.

- Las aplicaciones interactivas deben ser procesadas por la *Application Programming Interface* (API), un software que las relaciona con el hardware del receptor, por lo que también recibe el nombre de *middleware*. Realizando un símil con los ordenadores, el API o *middleware* vendría a ser una parte del sistema operativo del receptor gracias a la cual una aplicación funciona en varios receptores con hardware diferente o las aplicaciones de distintos proveedores pueden ser ejecutadas por un mismo receptor.

De forma similar a los sistemas de acceso condicional, el *middleware* también es susceptible de convertirse en un cuello de botella del mercado de la televisión digital. Existen dos tipos de API: las abiertas e interoperables y las propietarias o de uso restringido. Si el operador de una oferta de pago, siguiendo una estrategia similar a la del sistema de acceso condicional *simulcrypt*, provee a sus clientes con receptores en los que ha integrado una API propietaria, los desarrolladores de aplicaciones interactivas se verán obligados a pagar derechos de explotación para poder obtener las especificaciones técnicas de ésta y poder desarrollar sus productos. Además, en el caso de que la misma aplicación quiera ser incluida en otra oferta accesible mediante receptores que empleen una API diferente, el diseñador de aplicaciones tendrá que adquirir nuevos derechos y además adaptar la aplicación a especificaciones técnicas diferentes. Lo mismo ocurrirá con los fabricantes de equipos sin una relación directa con el/los operador/es de oferta dominante/s y que quieran fabricar equipos que puedan acceder a las aplicaciones interactivas disponibles en las ofertas de éstos últimos.

En ambos casos, los costes y los procesos de producción se incrementan y complican respectivamente, condicionando seriamente el desarrollo mercado. Así mismo, más allá de la cuestión económica, las APIs propietarias sitúan a los desarrolladores de aplicaciones y a los fabricantes de equipos en cierta desventaja frente a los operadores de ofertas que emplean una API propietaria. Éstos últimos pueden imponerles condiciones para permitirles el acceso al API, como que no suministren aplicaciones/equipos a operadores de ofertas rivales, o directamente discriminarlos. La falta de interoperabilidad resultante de las circunstancias

descritas perjudica a los usuarios, cuyo acceso a ciertas aplicaciones puede quedar restringido según el equipo receptor del que dispongan.

Ante esta situación, el consorcio *Digital Video Broadcasting* (DVB) ha desarrollado un *middleware* abierto e interoperable. Se trata del MHP (*Multimedia Home Platform*). Sin embargo, por sus características técnicas, esta API precisa una mayor capacidad de procesamiento, lo que implica un incremento del coste del equipo. Esto conlleva que, pese a ser una opción adecuada para garantizar la interoperabilidad, no siempre resulta la más atractiva desde el punto de vista económico de los fabricantes de equipos o de los operadores de ofertas que suministran receptores a sus clientes. Por otra parte, a inicios de 2006 se abrió un debate sobre el futuro del MHP como consecuencia de los planes de diversas empresas implicadas en su desarrollo, las cuales pretendían establecer una tarifa para su uso. Tal hecho implicaba que, pese a continuar siendo abierto por no limitarse su uso a ningún agente del mercado, el MHP dejaba de ser una solución atractiva desde el punto de vista económico.

Ante tal opción, las empresas tenderían a preferir un API que les diese mayor ventaja competitiva. Radiodifusores, operadores de ofertas y múltiples instituciones públicas que habían respaldado al MHP hasta el momento rechazaron frontalmente dicha iniciativa y manifestaron su preocupación por las consecuencias que tal medida tendría sobre el desarrollo de la interactividad de la televisión digital.³⁸ Finalmente, en junio de 2008, Vialicensing, la empresa gestora de los derechos del MHP, estableció un esquema de royalties del que quedaban excluidos los operadores de ofertas en abierto y aquellos de pago que tan sólo emitiesen contenidos basados en MHP ya presentes en las ofertas gratuitas. También quedaron excluidos los desarrolladores de software para la creación de aplicaciones. Sin embargo, tanto los operadores de pago que ofrezcan aplicaciones exclusivas como los fabricantes de equipos deberán abonar una cantidad fija (tasa inicial) más una variable que depende del número de usuarios de la oferta o de los equipos fabricados. Será necesario esperar un tiempo para valorar la respuesta del

³⁸ Así lo expresaba enérgicamente P.A. Laven, Director del Departamento Técnico de la Unión Europea de Radiodifusores (EBU), en una nota pública de abril de 2006. Sin embargo, en febrero de 2007, la empresa Vialicensing presentaba un esquema de *royalties*. Disponible en: http://www.vialicensing.com/news/details.cfm?VIANEWS_ID=324 [25/08/2007].

sector a esta reducción del carácter abierto del MHP y cómo ello afecta a su consolidación como estándar.

Por último, es necesario indicar que, pese a ser un valor añadido de la televisión digital, la interactividad no es un elemento tecnológico imprescindible. Por tanto, de la misma manera que hay receptores que no incorporan sistema de acceso condicional, también hay receptores sin API y que no son capaces de ejecutar aplicaciones interactivas. Son los denominados *zappers*. De hecho, dado el menor coste de estos últimos y como resultado de las dificultades que la interactividad está encontrando para consolidarse como valor añadido entre la audiencia, en los mercados donde predomina un modelo gratuito de TDT, como es el caso de España, la venta de equipos interactivos representa una parte insignificante del mercado.

- Otro elemento relevante en el ámbito de la recepción digital y relacionado con las aplicaciones interactivas es el canal de retorno. A través de un módem o puerto *ethernet*, el receptor digital puede establecer contacto con diversos agentes. Por un lado, con el gestor de interactividad, que se encarga de administrar la información generada por el uso de aplicaciones interactivas, suministrar datos para el funcionamiento de éstas y/o dar respuesta a las peticiones del usuario. Por otro lado, el receptor puede contactar directamente con el operador de la oferta o los radiodifusores, los cuales pueden usar el canal de retorno para liberar ancho de banda de emisión mediante el envío de información a los receptores por esta vía alternativa. Además, según las características técnicas del receptor, el canal de retorno permite establecer una conexión a Internet.

Existen diversos niveles de interactividad – local, limitada y total – que implican un uso diferente del canal de retorno. En la interactividad local, las aplicaciones descargadas en el receptor no precisan el canal de retorno para el intercambio de datos. Habitualmente se trata de servicios que ofrecen información que el usuario puede explorar. Por su parte, las aplicaciones con interactividad limitada precisan enviar información generada a partir de las acciones del usuario. Tal acción se realiza en un momento determinado durante su uso o bien el receptor almacena la información y se conecta posteriormente, cuando el volumen de tráfico de datos es menor. En esta categoría se encontrarían aplicaciones como

la compra de productos, servicios o contenidos, participación en encuestas, uso de anuncios interactivos, etc. Finalmente, las aplicaciones con interactividad total son aquellas que para su funcionamiento requieren una conexión en tiempo real con el centro gestor de interactividad. Puesto que cada plataforma de transmisión presenta unas características determinadas para la implementación del canal de retorno, las opciones de interactividad varían de una a otra, siendo el cable y la IPTV las únicas que ofrecen el grado máximo.³⁹

- Para gestionar la cantidad ingente de contenidos de las ofertas digitales, los receptores incorporan una Guía Electrónica de Programación (EPG – Electronic Program Guide). A partir de datos adjuntos a los contenidos, la EPG ofrece al usuario información sobre los contenidos: su horario, sinopsis, información extendida, etc. Dependiendo del equipo, la EPG incorpora otras funciones como planificación del visionado, definición de perfiles de usuario, programación de grabaciones, etc. Además de ser una herramienta para el usuario, la EPG también adquiere relevancia por tener la capacidad de estructurar el consumo y otorgar mayor o menor relevancia a determinados contenidos y servicios. En este sentido puede convertirse en otro cuello de botella de la televisión digital, pues dependiendo de los intereses del gestor de la EPG, la información sobre ciertos programas o servicios puede quedar relegada a un plano secundario. Además de la incorporada en el receptor, puede darse el caso de que el usuario tenga acceso a EPGs ofrecidas por el gestor del múltiplex, el operador de la oferta o un prestador del servicio independiente. Cada una de ellas presentará la información según los intereses de su proveedor.

1.2.4. Ventajas y requisitos

Para concluir este apartado 1.2 sobre la digitalización del sistema televisivo, en el que se han analizado las transformaciones que ésta genera en las fases de producción, transmisión y recepción, se sistematizan las ventajas y requisitos que se dan en cada una de ellas:

³⁹ Las prestaciones técnicas de cada plataforma de difusión, incluyendo la interactividad, se analizan a continuación en el apartado 1.3 de este capítulo.

Tabla 2.2: Ventajas y requisitos de la digitalización del sistema televisivo

VENTAJAS	
PRODUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Integración de fuentes de información de distinta naturaleza ▪ Mayor versatilidad y nuevas técnicas en el tratamiento de la información ▪ Mayores posibilidades de creación de contenidos y prestación de servicios ▪ Incorporación de interactividad a contenidos y servicios ▪ Aumento de la capacidad de almacenamiento ▪ Capacidad de copiado sin pérdida de calidad
TRANSMISIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Señal más robusta y posibilidad de corrección de errores ▪ Optimización del uso del espectro radioeléctrico <ul style="list-style-type: none"> – Mayor capacidad de transmisión – Televisión de alta definición – Liberación de frecuencias ▪ Mejora y flexibilización de los sistemas de acceso condicional ▪ Desvinculación entre contenido y soporte: entorno multisoporte ▪ Interoperabilidad entre plataformas: entorno multiplataforma
RECEPCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mayor oferta de contenidos y servicios ▪ Mejor calidad de imagen y sonido ▪ Contenidos y servicios interactivos ▪ Receptores más versátiles y con más prestaciones
REQUISITOS	
PRODUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inversión en sustitución y renovación de equipos y software ▪ Formación profesional ▪ Reorganización de las estructuras de producción y de las rutinas profesionales
TRANSMISIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adaptación y renovación de la infraestructura de difusión ▪ Ampliación de la infraestructura de difusión para extender la cobertura de la señal ▪ Emisión simultánea de canales analógicos y digitales: planificación del uso del espectro e incremento de costes para los operadores ▪ Planificación del cese de las emisiones analógicas, atendiendo a parámetros técnicos y factores socio-políticos
RECEPCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adaptación de las infraestructuras de captación y distribución de la señal en las viviendas ▪ Renovación forzada del parque de receptores ▪ Existencia de diversos elementos tecnológicos que amenazan la interoperabilidad de plataformas, ofertas y equipos: <ul style="list-style-type: none"> – Receptores con un único desmodulador – Acceso condicional – Diversidad de estándares de compresión – APIs propietarias – Guía electrónica de programación (EPG)

Fuente: Elaboración propia

1.3. Plataformas técnicas de televisión digital⁴⁰

Tras haber identificado las principales ventajas y los requisitos tecnológicos que implica la digitalización en cada una de las fases del proceso televisivo, es preciso analizar las particularidades de las diferentes plataformas de distribución de la señal digital.⁴¹ En función de sus características técnicas, cada una de ellas ofrece diferentes posibilidades para la difusión de contenidos y servicios digitales y la materialización de lo descrito anteriormente.

Tabla 2.3: Comparativa entre plataformas técnicas de difusión de televisión digital

	Satélite	Terrestre	Cable	IPTV
Cobertura	Muy alta	Alta	Limitada	Limitada
Capacidad	Muy alta	Limitada	Muy alta	Alta
Robustez	Baja	Media	Muy alta	Muy alta
Desconexiones	No	Sí	Sí	Sí
Interactividad	Condicionada	Condicionada	Total	Total
Coste por Usuario	Bajo	Bajo / Elevado	Muy elevado	Muy elevado
Costes para usuarios	Bajo	Medio / Elevado	Medio	Medio

Fuente: Elaboración propia a partir de Analysys (2005: 4)

- *Capacidad de cobertura*

El satélite es la plataforma que ofrece una mayor área de cobertura de la señal a partir de un único punto de transmisión. La red terrestre también permite alcanzar una cobertura amplia, pero mediante una infraestructura de numerosos centros emisores y repetidores en estructura de árbol. Además, para alcanzar una cobertura total de la población, incluyendo zonas rurales o con una orografía

⁴⁰ Elaborado a partir de: Tadayoni (1999: 179-181), Datamonitor (2001), Griffiths (2003: 65-70), Analysys (2005: 3-20) y Marsden & Ariño (2005: 8-10).

⁴¹ Una plataforma tecnológica es el conjunto de equipos que permite la transmisión y recepción de la señal (Griffiths, 2003: 57). Con frecuencia, el término plataforma (de televisión digital) se emplea para hacer referencia a las ofertas de pago. Esto es resultado de la integración vertical que con frecuencia se da en dichos modelos de negocio, pues el operador de la oferta es también responsable de ciertos servicios técnicos como el acceso condicional o tiene fuertes vínculos con su prestador. Sin embargo, conviene diferenciar entre ambos conceptos. Pese a que en el caso del cable sí que existe una vinculación prácticamente única entre la plataforma y el operador de la oferta, en el resto de vías de difusión diversos operadores de ofertas suelen concurrir en una misma plataforma, en la que además también puede haber diversos proveedores de servicios técnicos/de gestión de la misma. Así pues, plataforma técnica difusión y operador de ofertas son conceptos diferentes.

compleja, el número de torres de repetición necesarias, y por tanto los costes, se incrementan exponencialmente. Por su parte, tanto el cable como la distribución IP, la cual se suele efectuar a través de redes xDSL, dependen de un soporte físico que es necesario hacer llegar a cada punto de recepción.⁴² Esto conlleva unos costes de implantación muy elevados, por lo que la cobertura de estas dos plataformas sólo resulta rentable en zonas con una elevada densidad de población.

- *Capacidad de transmisión*

Tanto el cable como el satélite permiten transmitir una gran cantidad de programas digitales. La capacidad de la IPTV para ofrecer contenidos depende del ancho de banda de la red a través de la cual se ofrezca. Por su parte, pese al incremento de canales que permite su digitalización, la plataforma terrestre es la que presenta una capacidad de difusión menor. Por cuestiones técnicas, el número de frecuencias que se pueden emplear en la banda de espectro radioeléctrico asignada a las transmisiones televisivas es limitado.

- *Robustez de la plataforma*

Esta característica depende de dos factores: la estructura de la red de distribución y de su vulnerabilidad a las interferencias. En relación al primer aspecto, en el caso del satélite, puesto que cuenta con un único punto de transmisión y una cobertura muy amplia, un fallo en un transpondedor⁴³ puede dejar sin servicio a millones de usuarios. Además, por su localización, el acceso al satélite para su reparación no es sencillo ni inmediato. Así mismo, cambiar la orientación de las antenas parabólicas para recibir la señal a través de otro requeriría la colaboración de todos los usuarios y/o colapsaría los servicios técnicos. Por su parte, la plataforma terrestre presenta una estructura de red más distribuida, por lo que un fallo en un transmisor o repetidor afectará a un número menor de usuarios. Así mismo, será más fácil solventar el fallo en el servicio mediante la redirección de la señal desde otros repetidores mientras se efectúan las tareas de reparación, si bien ello podría requerir la reorientación de las antenas de recepción. En cuanto a la

⁴² En el caso del xDSL, puesto que este servicio se ofrece a través de la línea telefónica ya implantada, el coste añadido se deriva de las posibles adaptaciones que deben efectuarse en los centros de distribución o en el propio cableado.

⁴³ Dispositivo técnico que recibe la señal emitida desde la tierra y la retransmite hacia la tierra.

vulnerabilidad frente a interferencias, ambas plataformas emplean ondas electromagnéticas que se propagan a través del aire, por lo que están expuestas a sufrir interferencias por parte de otras ondas, por campos eléctricos o magnéticos o a consecuencia de la meteorología. Combinando ambos factores, el resultado es que el satélite es la plataforma menos robusta.

Por su parte, la IPTV y el cable son plataformas con una infraestructura muy distribuida que llega hasta cada punto de recepción mediante un soporte físico. Éste, al estar protegido de las interferencias, permite ofrecer una calidad de imagen y sonido excelente. Esto las convierte en las más robustas.

- *Capacidad de desconexión regional o local*

Al igual que la robustez de la plataforma, la capacidad para efectuar desconexiones está vinculada a la estructura de la red de transmisión. En el caso de la transmisión por satélite, al contar ésta con un único punto de transmisión que cubre una zona geográfica extensa, su capacidad para ofrecer contenidos de ámbito local o regional está limitada. Además hay que considerar que dados los costes operativos de esta plataforma, tales contenidos no resultan rentables. De forma similar, la gestión de derechos de retransmisión, si están acotados a zonas muy limitadas, conllevará costes añadidos en la implementación del sistema de acceso condicional. Por su parte, la difusión terrestre, el cable y la IPTV, dado que presenta una infraestructura de transmisión en red y jerarquizada, ofrecen la posibilidad de realizar desconexiones locales o regionales. En el caso de las dos últimas, las desconexiones pueden llegar incluso a individualizarse.

- *Capacidad para ofrecer contenidos y servicios interactivos*

El nivel de interactividad que cada plataforma de difusión puede ofrecer está directamente relacionado con su capacidad para implementar un canal de retorno. Las plataformas que emplean un soporte físico de transmisión, cable e IPTV, son capaces de mantener un canal de retorno constante y con un ancho de banda suficiente en ambos sentidos para ofrecer un nivel de interactividad total. En cambio, el satélite y la distribución terrestre dependen de una tercera infraestructura para implementar el canal de retorno, lo que a priori implica menos capacidad para ofrecer aplicaciones interactivas complejas. Sin embargo, el

aumento tanto de la penetración de las líneas ADSL como de su ancho de banda conlleva una mejora de la capacidad interactiva de estas plataformas.

- *Coste por usuario*

A la hora de decidir qué combinación de plataformas técnicas es la más apropiada para afrontar la digitalización del sistema televisivo, es necesario tener en cuenta el coste por usuario de cada una de ellas. El coste por usuario es directamente proporcional al grado de distribución de la red e inversamente proporcional a su capacidad de cobertura. De este modo, el satélite es la plataforma en la que el coste de añadir un nuevo usuario es menor. En la radiodifusión terrestre los costes son bajos en zonas urbanas con una alta densidad de población y en áreas con una orografía sencilla. Sin embargo, para cubrir los últimos porcentajes poblacionales en áreas remotas, los costes de infraestructura son muy elevados. En el caso del cable y la IPTV, dado que dependen de una infraestructura física que debe ser llevada hasta cada punto de conexión, el coste de incorporación de cada usuario es muy elevado.

- *Costes para los usuarios*

El precio de los receptores digitales externos es aproximadamente el mismo para cualquier plataforma de transmisión, siendo más caros aquellos con acceso condicional destinados a las ofertas de pago o los que incorporan *middleware* para la ejecución de aplicaciones interactivas. Así pues, el factor diferenciador entre plataformas es la infraestructura de captación y distribución de la señal en el punto de recepción.

Tanto para el satélite como para la difusión terrestre es necesario contar con una antena de recepción, que puede ser de uso individual o colectivo. En el caso del satélite, al ser más frecuente un modelo de negocio de pago, los operadores de ofertas suelen subvencionar los costes de instalación de las infraestructuras y de sustitución/suministro del receptor para mantener a sus clientes y atraer nuevos suscriptores, para los que la digitalización no ha supuesto costes relevantes. No obstante, los espectadores de ofertas gratuitas de satélite han tenido que adquirir un nuevo receptor para acceder a los contenidos digitales. En la difusión terrestre, las antenas de recepción, dependiendo de su antigüedad, precisan tareas de

adaptación o tienen que ser sustituidas. Esto es más frecuente en aquellos casos en los que las señales digitales se emiten por frecuencias diferentes a las analógicas por exigencias de la planificación del uso del espectro. Así mismo, la red de distribución de la vivienda también debe ser revisada. Estas tareas de adaptación conllevan un coste añadido para los usuarios que puede ser considerable y convertirse en un obstáculo que condicione su proceso de migración. Además, si la oferta de TDT es mayoritariamente gratuita, hay que añadir el precio del receptor, que no suele estar subvencionado por los radiodifusores de dicha plataforma.

En el caso del cable, la digitalización supone adquirir un nuevo receptor y, en ocasiones, también asumir ciertos costes de adaptación de las infraestructuras. De forma similar al satélite, dado que las ofertas de televisión por cable son de pago, la estrategia de los operadores ha sido crear nuevas ofertas de contenidos y servicios que motivasen a sus suscriptores a migrar al digital así como subvencionar el equipo receptor. Sin embargo, las buenas prestaciones – número de canales y calidad de imagen y sonido – que el cable ofrece en analógico han restado valor añadido a la oferta digital. Por ello, los usuarios de esta plataforma han sido más reticentes a incurrir en gastos extras, ya sea la adquisición de un receptor o la contratación de un paquete digital en el que se incluya el equipo pero con una cuota mensual más elevada. En el caso de la IPTV, el usuario debe hacer frente a los costes de contratación de la línea de banda ancha. No obstante, los modelos de negocio incluyen la IPTV en ofertas combinadas de telefonía y acceso a Internet y los equipos receptores suelen estar subvencionados a cambio de un periodo mínimo de permanencia.

Así pues, atendiendo a estas características, cada administración estatal deberá escoger la plataforma o combinación de ellas que mejor se ajuste a los objetivos que se hayan asociado a la televisión digital: incremento del número de canales, oferta de contenidos y servicios interactivos, desarrollo TIC, etc. Dicha decisión también estará condicionada por las características del mercado de televisión analógica: la distribución de la audiencia entre plataformas, la distribución de ofertas entre plataformas y los modelos de negocio más habituales en ellas. Así mismo, el volumen de población y su

distribución geográfica, las tipologías de viviendas y la orografía del país son factores a tener en cuenta.

En estados pequeños, la relación costes/cobertura ofrecida por el satélite no será aprovechada, siendo la TDT la opción más económica para implantar la televisión digital. No obstante, si la población está concentrada, el cable o la IPTV pueden ofrecer una buena relación costes/prestaciones. En países extensos el satélite y la difusión terrestre ofrecen la mejor relación costes/cobertura. Su combinación puede ser idónea para evitar la elevada inversión que la infraestructura terrestre requiere para cubrir el último tramo poblacional o zonas agrestes o para cubrir las zonas de “sombra” que se generan en las ciudades e impiden el acceso al satélite. Frente al resto de plataformas, la terrestre ofrece la posibilidad de recepción móvil y portable, así como buena recepción en interiores.

Otro aspecto importante a considerar a la hora de establecer una estrategia de plataformas para la migración a la televisión digital es la continuidad. Un cambio radical en el mapa de plataformas, que obligue a la población no sólo a digitalizarse sino a migrar de una plataforma a otra, puede conllevar un esfuerzo que no sea rentable frente a los beneficios tecnológicos y sociales pretendidos.

Tabla 2.4: Elementos que condicionan las políticas públicas sobre plataformas de transmisión de televisión digital

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Objetivos asociados a la televisión digital ▪ Características del mercado de televisión analógica: <ul style="list-style-type: none"> – Distribución de la población entre plataformas – Distribución de ofertas entre plataformas – Modelos de negocios de cada plataforma ▪ Características de cada estado: <ul style="list-style-type: none"> – Volumen de población – Distribución geográfica de la población – Tipologías de viviendas – Orografía ▪ Continuidad del mapa de plataformas como vía para facilitar la transición de los espectadores a la televisión digital

Fuente: Elaboración propia a partir de Analysys (2005: 19-20)

Así pues, desde la perspectiva de las políticas públicas de comunicación, las diversas plataformas técnicas deben ser complementarias entre sí a la hora de diseñar un plan global de migración hacia la televisión digital.

2. ¿Por qué digitalizar?

En la sección anterior se ha detallado una serie innovaciones técnicas que, por las mejoras que suponen para el sistema televisivo, aportan argumentos sólidos para promover su digitalización. Sin embargo, como se ha indicado previamente, las cuestiones tecnológicas no son las únicas que originan dicho proceso de transformación. De hecho, es necesario precisar que las nuevas posibilidades derivadas de la digitalización – aumento de la oferta, mejora de la calidad de la imagen y del sonido, producción y distribución de nuevos contenidos y servicios, interactividad, etc. – no son las causas de tal proceso, sino sus consecuencias u objetivos. El discurso político y los argumentos sostenidos por los agentes del mercado en torno a la digitalización aluden con frecuencia a tales beneficios como si fuesen sus causas y justificantes. Sin embargo, el debate sobre los motivos industriales, comerciales, estructurales o políticos que originan esta transformación no es habitual. Así pues, resulta pertinente analizar cuáles son las causas de la digitalización del sistema televisivo. Determinarlas permitirá comprender mejor la relevancia de esta innovación técnica, sus repercusiones sobre el resto de facetas del medio y la variedad de objetivos que se le asocian. Además, es una tarea clave para el estudio de las políticas públicas destinadas a su fomento.

Galperin (2004: 25-52) ofrece una sólida argumentación sobre los diversos factores que convierten a la digitalización en el principal vector de desarrollo tecnológico del sistema televisivo y en el catalizador de otros procesos de transformación que el medio experimenta. Su aportación parte del cambio de paradigma social, político, económico y, por tanto, comunicativo, que supuso la crisis energética y la consecuente recesión económica de principios de la década de 1970. El incremento de la inflación y el déficit público de los países industrializados empujó a sus gobiernos a adoptar un nuevo modelo político y económico de corte liberal, en el que la intervención pública retrocedió y los mercados se liberalizaron para favorecer así la actividad de la empresa privada, supuestamente más capacitada para generar riqueza. Para Burgelman (1999: 61-64), ese nuevo contexto conllevó una profunda transformación social y cultural en Europa. El concepto de solidaridad, supuesto esencial del modelo social establecido tras la posguerra mundial y vigente durante más de tres décadas, fue sustituido por el interés propio, que daba pie a un modelo de ciudadanía basado en el utilitarismo individual. Así mismo, la intervención pública, en la que las cuestiones socioculturales habían tenido un peso relevante hasta el momento,

era calificada de paternalista. En consecuencia, fue progresivamente reemplazada por tendencias posmodernistas que, al ensalzar el individualismo como valor, allanaron el camino para la implantación generalizada de modelos comerciales en la mayoría de ámbitos productivos, entre ellos la comunicación.

En dicho escenario, Galperin (2004) identifica tres hechos clave para entender el advenimiento de la digitalización de la televisión y como ésta se produce:

- El declive del sector de fabricación de equipos electrónicos en Estados Unidos y en Europa, acompañado por el crecimiento del déficit comercial de ambos con Japón y diversos países asiáticos emergentes (Singapur, Hong Kong, Corea del Sur y Taiwán).
- La difusión internacional de la agenda política de la Sociedad de la Información.
- La escasez de frecuencias del espectro radioeléctrico, acrecentada con el desarrollo de la telefonía móvil y otros servicios de telecomunicaciones inalámbricos.

Es preciso tener en cuenta que la relevancia de cada una de estas causas varía según el estado, en función tanto de la estructura de su sistema comunicativo y de los grupos de interés que participan en él como de la tradición reguladora y de la permeabilidad de las instituciones públicas a las nuevas agendas políticas internacionales. Así mismo, su intensidad varía en el tiempo: mientras que la crisis de los equipos electrónicos se localiza al final de la década de 1980, la Sociedad de la Información adquiere protagonismo a inicios de la década de 1990. Las políticas sobre el espectro radioeléctrico se sumarían al final de dicho decenio (Bustamante, 1999: 27-28; Galperin, 2004: 27).

A continuación se analizan los tres hechos mencionados, revisando la aportación de Galperin y complementándola con apuntes de otros autores. El objetivo es, por un lado, identificar el contexto y los procesos de cambio industrial, político y económico que causan o motivan la digitalización de la televisión y la convierten en uno de los pilares de la implantación de la Sociedad de la Información. Por otro lado, se aportan argumentos que permiten entender como, desde el sistema político, se ha identificado la digitalización como una posible solución para combatir el déficit económico y mercantil de Estados Unidos y Europa. Estos tres hechos influyen de manera determinante en la

justificación y en el grado de implicación de la intervención pública sobre la transición analógico-digital del sistema televisivo, especialmente en el caso de la plataforma terrestre. Por ello, su análisis contribuirá a elaborar una respuesta sobre la pertinencia de las políticas públicas de la TDT.

2.1. La crisis de los equipos electrónicos de consumo

La industria de los equipos electrónicos de comunicación es susceptible de generar círculos virtuosos: inversión en investigación y desarrollo, innovación, productividad, empleo cualificado, mayores rentas, etc. Éstos repercuten positivamente sobre otros ámbitos productivos, generando crecimiento económico a largo plazo. Por otro lado, tampoco se puede olvidar su relevancia para la seguridad nacional (D'Andrea, 1992; Sandholz, 1992, citados en Galperin, 2004: 29). Sin embargo, para Galperin (2004: 29-34), la falta de inversión en I+D, sumada a la incapacidad de las empresas tanto para mejorar sus procesos productivos como para detectar las oportunidades de crecimiento del mercado de los equipos de imagen y sonido provocó que la balanza comercial estadounidense de productos electrónicos de comunicación sufriera una importante regresión frente a Japón y los países asiáticos emergentes. Por su parte, Europa pudo contener mejor la presión asiática, al menos temporalmente, gracias a barreras de tipo regulador y comercial. Es el caso de la restricción de uso de las patentes de los sistemas de televisión PAL y SECAM, lo que garantizó cierto control del mercado de equipos receptores de televisión por parte de fabricantes europeos. Ahora bien, una vez dichas patentes hubieron expirado, y puesto que el sector se desarrolló a partir de otros equipos como los vídeos, el mercado europeo también sucumbió al impulso asiático. Estados Unidos y Europa comenzaban a perder la ventaja competitiva de la que habían gozado desde el final de la segunda guerra mundial. Esa situación provocó que, pese a la dominancia de la ideología liberal, se reclamara la intervención estatal en los mercados tecnológicos para tratar de mejorar su competitividad y contrarrestar el apoyo de los gobiernos asiáticos a sus productores nacionales.

El proyecto tecnológico que se vislumbró como posible catalizador de la reactivación del sector fue la televisión de alta definición (High Definition Television – HDTV). Para los espectadores, el principal valor añadido de esa tecnología era la sustancial mejora de la calidad de imagen y sonido respecto a la ofrecida por la

televisión de definición estándar. Ahora bien, para poder disfrutar de las prestaciones de la HDTV, sería necesario contar con una pantalla de alta resolución y mayor tamaño, lo que se esperaba que conllevara la renovación del parque de receptores. De forma similar, en el ámbito de la producción de contenidos también sería precisa una sustitución de los equipos técnicos. Además, habría que nutrir las emisiones con programas en alta definición, lo que implicaría un crecimiento de la producción. Por otra parte, a consecuencia del alto volumen de información que suponía la señal de televisión de alta definición, sería necesario el diseño y fabricación de procesadores para la compresión de la imagen y del sonido así como otros componentes y circuitos integrados complejos. Al mismo tiempo, se estimularía la mejora de las infraestructuras de transmisión y se fomentaría la implantación de redes de banda ancha.

Todos estos cambios permitirían reactivar el sector de los equipos electrónicos y las tecnologías de la comunicación, lo que se esperaba que generase un elevado volumen de negocio y crease empleo cualificado. Por ello, Estados Unidos y Europa consideraron que esa era su oportunidad para recuperar su posición de dominio internacional. Mientras que los fabricantes japoneses y del resto de países orientales estaban centrados en la producción de equipos de gama baja, en occidente se estimó que la alta definición era una oportunidad para desarrollar receptores de tecnología avanzada que, junto con la innovación, reportasen mayores márgenes de beneficios. Además, mediante el desarrollo de estándares tecnológicos que se implantasen a nivel mundial o regional y la restricción inicial de su uso, se podría frenar la incursión japonesa en la alta definición, en marcha desde la década de 1960.

Sin embargo, pese a los esfuerzos empresariales y políticos y a las importantes inversiones realizadas tanto en Estados Unidos como en Europa, Japón hizo valer su ventaja cronológica y, mediante un proyecto liderado por el radiodifusor público NHK (Nippon Hōsō Kyōkai), propuso un estándar tecnológico en 1986. Las emisiones japonesas de HDTV a través de satélite se iniciaron en 1989 (Dai, Cawson & Colmes, 1996; Dai 19997; García Leiva, Starks & Tambini, 2006: 32).

Europa reaccionó al impulso japonés de la HDTV desarrollando su propio estándar: el Multiplex Analogue Component (MAC). No obstante, el proyecto fracasó, entre otros motivos, por sus excesivas ambiciones técnicas y por la incapacidad para desarrollar un modelo de comercialización del mismo (García Leiva, Starks & Tambini,

2006: 37). Las consecuencias de este revés irían más allá del ámbito tecnológico, alcanzando también al político. El abandono definitivo del proyecto sentó un precedente muy negativo sobre la capacidad de las instituciones europeas para liderar, elaborar y poner en práctica políticas industriales de desarrollo tecnológico que aunasen los esfuerzos tanto de los estados miembros de la UE como de los principales fabricantes europeos. A partir de entonces, la Comisión Europea optaría por una actitud no intervencionista (“*hands-off*”), delegando en el mercado la responsabilidad de llegar a acuerdos sobre estándares técnicos (Galperin, 2002: 6).⁴⁴

Por su parte, Estados Unidos le dio un giro singular al proyecto de televisión de alta definición. Hasta el momento, se había optado por una HDTV en analógico, lo cual implicaba que la señal de difusión ocupara un ancho de banda muy elevado. Por ello, dado el valor y la saturación del espectro radioeléctrico, se investigó la posibilidad de comprimir la señal mediante su digitalización. Los resultados positivos en este sentido, junto con la mejora de la calidad, las nuevas técnicas para el tratamiento de la imagen y el sonido o la posibilidad de integrar los contenidos televisivos con los de otras redes de comunicación, reorientaron los objetivos del proyecto estadounidense. En 1990, la Federal Communications Commission (FCC) estableció un comité consultivo cuyas conclusiones sugerían implantar un formato de alta definición totalmente digital. Con esa decisión, y haciendo valer el volumen y peso internacional de su mercado, Estados Unidos pretendía socavar el dominio japonés. El mercado americano respondió favorablemente a la directriz de la FCC, si bien los radiodifusores se mostraron inicialmente más interesados en las emisiones digitales de definición estándar, las cuales permitían aumentar el número de canales transmitidos. Finalmente, cuando se aprobó la Telecommunications Act de 1996, la alta definición se había convertido en algo opcional y la digitalización, por los beneficios técnicos y comerciales que comportaba, pasaba a ser la principal línea de desarrollo del sector de la comunicación (García Leiva, Starks & Tambini, 2006: 33). Para Lafrance (1999: 285), el interés norteamericano por la digitalización de la televisión respondía también a su supremacía en el ámbito del desarrollo de programas y redes informáticas frente a europeos y japoneses. La digitalización suponía la extensión del lenguaje informático al ámbito audiovisual, garantizando la ventaja competitiva de Estados Unidos a nivel mundial.

⁴⁴ Las políticas europeas de alta definición se analizan detalladamente en el apartado 2.2 del capítulo III.

Tras el mencionado fracaso, y siguiendo la estela estadounidense, la Unión Europea dio absoluta prioridad a la digitalización. Sin embargo, ésta se disoció, al menos inicialmente, de la alta definición. No sólo por el abandono del proyecto MAC, sino porque los mercados europeos, con una oferta multicanal poco desarrollada, identificaron en las emisiones digitales de definición estándar la oportunidad técnica para aumentar el número de canales y por tanto el volumen de negocio (Brown & Picard, 2004: 2; García Leiva, Starks & Tambini, 2006: 37).

2.2. La difusión internacional de la agenda política de la Sociedad de la Información

En consonancia con la aportación de Van Cuilenburg y McQuail (2003) (véase el apartado 2.4 del capítulo I), Galperin (2004: 35) emplaza a principios de la década de 1990 el inicio de un nuevo paradigma comunicativo resultante de la revolución de la información. Las nuevas ideas sobre el rol de los ordenadores y las tecnologías de la comunicación en las sociedades modernas otorgaban una gran relevancia a las tecnologías de creación y manipulación de la información, identificándolas como herramientas estratégicas para el desarrollo del bienestar social. La implantación de redes de distribución permitiría a los gobiernos, a las empresas y a los ciudadanos usar y compartir información de una manera más rápida y eficiente, generando oportunidades para aumentar la productividad, reducir los precios de bienes y servicios, mejorar el posicionamiento internacional de las economías estatales, incrementar los salarios, favorecer el crecimiento económico, etc. Así mismo, se auguraban mejoras en el ámbito educativo, con una mayor capacidad de acceso por parte de los ciudadanos al conocimiento, y un incremento del intercambio cultural. En el terreno de la administración pública, los servicios online simplificarían los procesos burocráticos y fomentarían la participación ciudadana, reforzando la democracia e impulsando la integración social. En relación al entretenimiento, las nuevas redes de comunicación ofrecerían contenidos y servicios perfectamente adecuados a los intereses y demandas individuales, satisfaciendo mejor a los espectadores y dando lugar a nuevos modelos de negocio.

La aparición y la consolidación de dicho discurso no fueron fortuitas ni estuvieron exclusivamente relacionadas con las nuevas posibilidades aportadas por la innovación tecnológica. Desde la mitad de la década de 1980, el producto interior bruto de los

países industrializados había experimentado una recesión continua, forzando una severa reestructuración de las economías nacionales. El final de la guerra fría no permitía, desde un punto de vista político, continuar justificando abiertamente el desarrollo económico e industrial mediante proyectos de carácter militar. A la par, los agentes industriales consideraban que los modelos de negocio tanto de las telecomunicaciones como del audiovisual habían alcanzado su madurez, por lo que para garantizar su crecimiento económico se hacía necesario un escenario en el que las empresas pudiesen expandir y diversificar sus actividades. En este contexto, la revolución de la información, sustentada por la digitalización, proveyó una estructura argumentativa y una agenda política coherentes que legitimaban una nueva vía de desarrollo y las acciones gubernamentales al respecto (Humphreys & Lang, 1998: 17).

No obstante, tal y como señala Galperin (2004) y reafirma posteriormente Michalis (2007), el papel a jugar por las administraciones estatales no se definió con claridad. Mientras que desde algunos sectores sociales y económicos se reclamaba el liderazgo público para mejorar los sistemas comunicativos de manera que la Sociedad de la Información se articulase de forma efectiva, tanto en Europa como en Estados Unidos, como consecuencia directa de la recesión económica, de los fracasos de planes industriales previos y del asentamiento de la ideología liberal, la tendencia de las administraciones públicas fue evitar la asunción de dicho rol. Su papel se centró en la creación de las condiciones necesarias para que la Sociedad de la Información surgiese como fruto de la acción empresarial.

Sin embargo, pronto se desdibujaron las fronteras entre los roles de la administración y del sector privado. Tanto los informes de la *Information Infrastructure Task Force* (IITF), creada por la administración de Bill Clinton, como los de la Comisión Europea – Libro Blanco Jacques Delors, Informe Bangemann – presagiaban que la capacidad del sector comunicativo para generar nuevas e importantes fuentes de ingresos o para crear un elevado número de puestos de trabajo dependían de la aplicación de las políticas públicas adecuadas. El afán gubernamental por impulsar un proceso que prometía repercutir muy positivamente sobre la economía nacional motivó las inversiones públicas en infraestructuras, el apoyo a programas de investigación y desarrollo, la formación de profesionales, etc. De esta manera, en un escenario liberal y proclive a la no intervención estatal sobre los mercados, la modernización del sistema

comunicativo y, particularmente, la digitalización de la televisión se convirtieron en un terreno propenso a la acción de la administración pública. En Estados Unidos, el nuevo paradigma se materializó principalmente en el proyecto “*National Information Infrastructure*” (NII), promovido por el vicepresidente Gore. En la UE, la Comisión Europea reaccionó a la iniciativa norteamericana situando la Sociedad de la Información como una de las principales herramientas de su proyecto de integración política y económica. De la mano del comisario Bangemann, la Sociedad de la Información se erigió como engranaje entre, por un lado, las fuerzas globales de desarrollo tecnológico e industrial y los cambios sociales y económicos que se derivan de ellas, y, por el otro, los deseos y necesidades de los ciudadanos europeos (Sauter, 1999: 68).

Pese a lo expuesto, la administración pública no pretendía ni tenía la capacidad para convertirse en la principal fuente de financiación de tales proyectos. No obstante, mediante una retórica grandilocuente que generó expectativas y promesas excesivamente ambiciosas, los estados adquirieron un elevado compromiso político con la ciudadanía. Por ello, la iniciativa pública se centró con urgencia en definir una agenda política y en llevar a cabo las reformas legales necesarias para crear un entorno favorable en el que fueran los recursos económicos privados los que financiasen el nuevo modelo comunicativo. Galperin (2004: 42-43) considera que dicha dependencia económica y el mencionado compromiso político posicionaron a los agentes privados del sector con cierta ventaja frente a la administración pública. Ello favoreció el incremento de la influencia del mercado sobre los objetivos de la agenda estatal así como sobre el discurso político. Para Sauter (1999: 73), la diferencia de intereses entre el ámbito privado, el público y la sociedad contribuyó a la indefinición tanto de las metas del nuevo paradigma comunicativo como de los procedimientos a seguir para su consecución, provocando una desorientación general y el retraso de la mayoría de proyectos.

En el caso de la TDT, tal y como demuestran los casos analizados por Galperin así como los analizados posteriormente en esta tesis doctoral, ante la necesidad de obtener resultados visibles que evitaran el fracaso de su implantación y para impedir una merma excesiva del rol y del control público sobre la misma, la administración pública reorientó su intervención, haciéndola más intensa.

2.3. La gestión del espectro radioeléctrico

Como apunta Galperin (2004: 43-52), el espectro radioeléctrico es un bien de naturaleza particular, pues pese a su carácter limitado es al mismo tiempo reutilizable. Si una frecuencia queda libre, ésta puede ser reasignada y usada de nuevo. No obstante, no todas las partes del espectro poseen la misma capacidad de propagación de la señal, por lo que algunas resultan más valiosas que otras. Es el caso de las bandas de frecuencia VHF y UHF, utilizadas habitualmente por la radiodifusión, pero que también resultan muy apropiadas para la prestación de otros servicios como la telefonía móvil, la transmisión inalámbrica de datos o para uso militar.⁴⁵ Así pues, por la intensa demanda existente, para garantizar su aprovechamiento óptimo y evitar interferencias, su organización y control son necesarios. Por ello, como ya se ha indicado en el primer capítulo de esta tesis doctoral, la gestión del espectro destinado a la radiodifusión sonora y televisiva ha permanecido generalmente en manos de la administración pública. Ésta, para garantizar el interés general, habitualmente ha recurrido a la asignación de licencias de explotación de frecuencias mediante concursos públicos.

Durante la década de 1980, el escaso desarrollo de nuevos sistemas de comunicación inalámbricos evitó que la demanda de frecuencias aumentara excesivamente. Al mismo tiempo, gracias a la innovación tecnológica, frecuencias que antes no eran utilizables comenzaron a explotarse y, por otro lado, el uso del espectro se optimizó. Sin embargo, en la década de 1990, el éxito de la telefonía móvil superó todas las expectativas. No sólo el número de abonados creció por encima de lo previsto, sino que la reducción de precios resultante de la competencia del mercado motivó un uso más intensivo del servicio. La consecuente saturación de las redes hacía necesario un incremento del espectro asignado a esa plataforma de comunicación que evitase la reducción de la calidad del servicio o la limitación de la expansión del mercado. A mitad de la década, las compañías de telecomunicaciones anunciaron la implantación de la tercera generación de teléfonos móviles (3G), capaces de proveer al usuario con servicios multimedia, videoconferencias y otras aplicaciones que fomentarían la instauración de la Sociedad de la Información. Además, el elevado volumen de negocio que generaría así como su contribución a la creación de puestos de trabajo cualificados y a la innovación tecnológica convirtieron el desarrollo de la telefonía móvil en un

⁴⁵ Very High Frequency (30MHz – 300MHz) y Ultra High Frequency (300MHz – 3GHz)

elemento estratégico tanto del sector de la comunicación como de las economías nacionales. El éxito de las subastas de frecuencias entre los operadores de telefonía móvil ofrecía la posibilidad de obtener importantes ingresos que contribuían a corregir el déficit público sin la necesidad de subir los impuestos, representando una excelente oportunidad política.

Sin embargo, la saturación del espectro continuaba siendo un riesgo inminente para la consecución de dichos objetivos y para la competitividad de las empresas tecnológicas, lo que podía desembocar en un fracaso similar al de la televisión de alta definición. Por ello, ante a la imposibilidad de reducir el espectro destinado a la seguridad nacional, la radiodifusión terrestre se emplazó el centro de tales reformas.⁴⁶ La señal analógica de un canal de televisión ocupa un ancho de banda de 6MHz en Estados Unidos y 8MHz en Europa. Teniendo en cuenta además las bandas de frecuencia de seguridad que deben emplearse para separar dos canales adyacentes y evitar interferencias, el uso que la televisión analógica hace del espacio radioeléctrico no es muy eficiente. La digitalización de la señal se erigió como la solución para optimizar la transmisión terrestre. Como se ha descrito previamente en este capítulo, gracias a las técnicas de compresión y multiplexación es factible distribuir diversos canales en el ancho de banda anteriormente designado a tan sólo uno. Además, los sistemas de corrección de la señal permiten reducir las bandas de frecuencia de seguridad. Con ambas operaciones es posible liberar una porción importante del espectro empleado por la radiodifusión televisiva y destinarlo a otros servicios.

La urgencia con la que se debía solucionar la saturación de las redes de telefonía móvil motivó a los gobiernos estatales y a las instituciones supranacionales a poner en práctica políticas públicas para acelerar el cese de las emisiones analógicas de televisión terrestre.⁴⁷ Por otro lado, el cambio en la estrategia de gestión del espectro, que lo monetizaba y modificaba los procedimientos para su asignación, promovió entre los agentes del sector, especialmente entre aquellos que habían pagado por conseguir una licencia, la idea de que la administración pública debía presionar a los operadores televisivos en su proceso de digitalización, pues generalmente éstos hacían uso de un

⁴⁶ La televisión vía satélite también hace uso del espectro radioeléctrico pero habitualmente emplea las bandas C (4-8GHz) o K (12-18GHz), muy por encima de las frecuencias VHF y UHF.

⁴⁷ La relación entre las políticas del espectro radioeléctrico y la televisión digital de ámbito europeo se analizan con detalle en el apartado 5.3 del capítulo III.

bien valioso de forma gratuita y poco eficiente. No obstante, el proceso de digitalización, y por tanto de liberación de frecuencias, ha demostrado ser más complejo y prolongado de lo esperado. Como se detalla a continuación en el subapartado 3.2.1 de este capítulo, los radiodifusores analógicos han adoptado una actitud de cautelosa, poco entusiasta o incluso reticente frente a la digitalización.

Ante dicho escenario y para paliar el retraso generalizado de la transición analógico-digital, los gobiernos han tomado parte activa en el proceso de digitalización de la televisión terrestre desde finales de la década de 1990. Con frecuencia, se han centrado en el diseño de planes de migración que abarcan desde la reorganización del espectro a la creación de un calendario de cese de las emisiones analógicas, proyectos piloto, planes de incentivos para los operadores y la ciudadanía, estrategias de comunicación, etc. Como se intuyó en aquel momento y se ha demostrado diez años más tarde, sin una intervención pública decidida que coordine y motive a los diferentes agentes que intervienen en el proceso, la digitalización de la plataforma terrestre puede prolongarse de forma excesiva, reduciendo sus beneficios potenciales y minimizando las oportunidades que supone la liberación de frecuencias para otros mercados comunicativos.

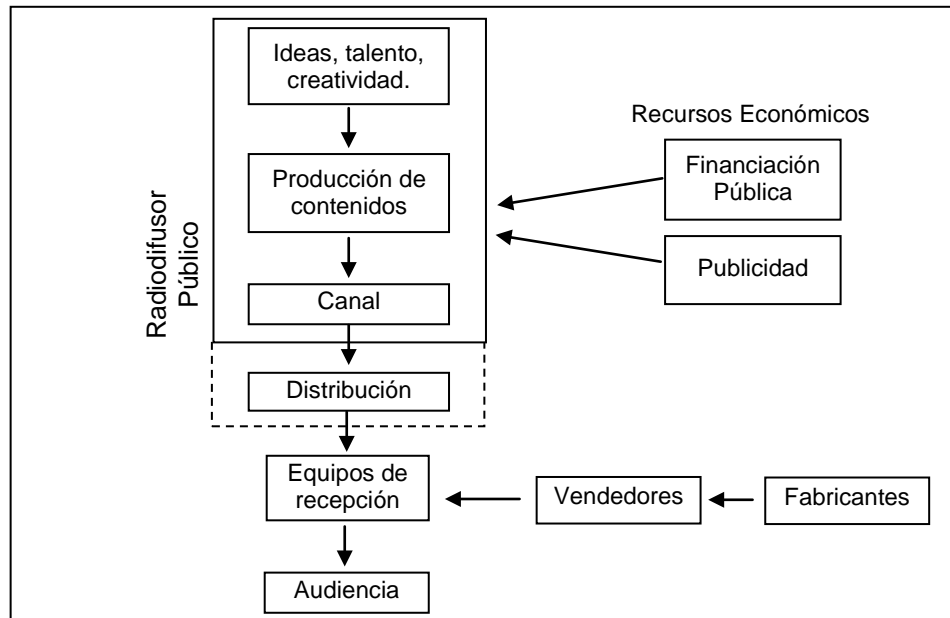
3. Transformación del mercado

Como se ha mencionado previamente en esta investigación, más allá de ser un hecho tecnológico, la digitalización incide sobre todos los ámbitos del sistema televisivo. Permite mejorarlo en tanto que medio de comunicación social, afecta considerablemente a su desarrollo industrial y económico, modifica la estructura del sector y conlleva numerosas repercusiones sobre sus modelos de explotación y de negocio, tanto públicos como privados. Además, supone importantes cambios en el ámbito de la recepción. No sólo ofrece una mejora de las prestaciones del medio e influye sobre los hábitos de consumo, sino que también implica un proceso de adopción forzoso al que deben hacer frente los ciudadanos y del cual depende la consecución de las metas establecidas. En los siguientes apartados se analizan tales transformaciones.

3.1. Reestructuración del sistema televisivo

La mayoría de sistemas nacionales de televisión en Europa se caracterizaron inicialmente por presentar una estructura monopolística tutelada por el estado y con una elevada concentración vertical.

Gráfico 2.13: Estructura del sistema televisivo en situación de monopolio público

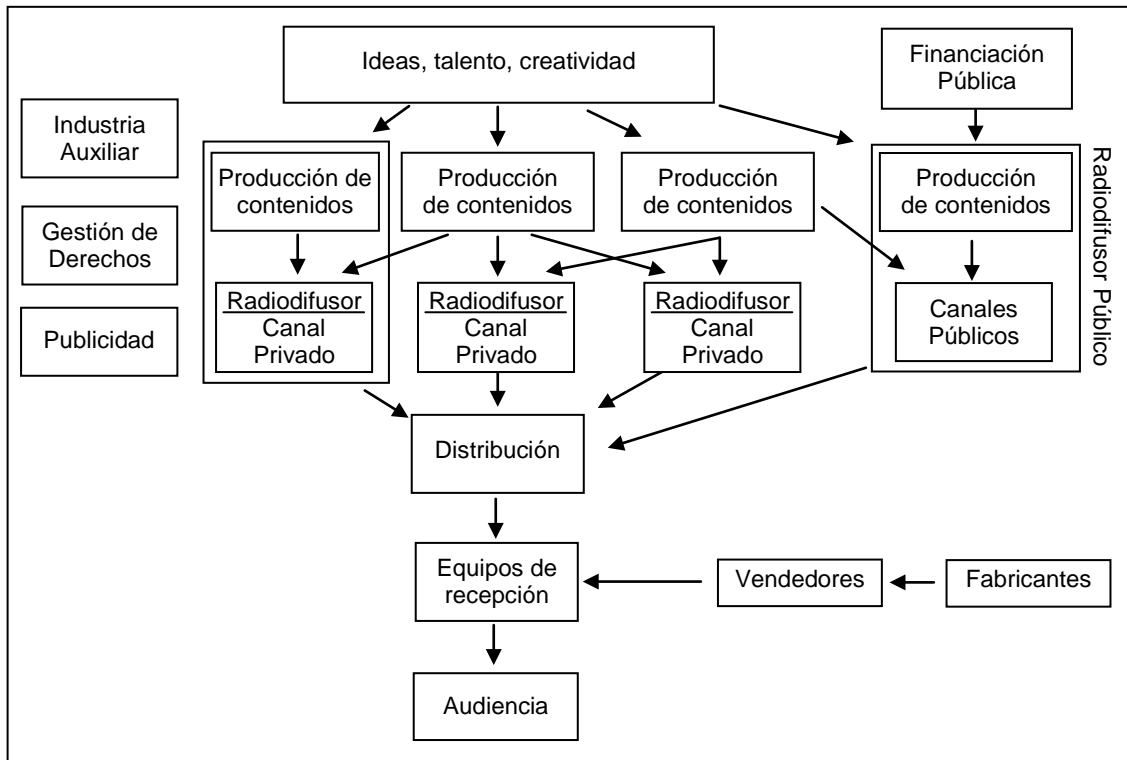


Fuente: Elaboración propia

Los radiodifusores públicos controlaban la práctica totalidad de la cadena de valor, desde la creación y la producción de los contenidos hasta su difusión. Las infraestructuras de transmisión también solían ser de titularidad estatal, estando vinculadas en mayor o menor medida al operador público.

Como se ha indicado anteriormente en esta investigación, la evolución tecnológica, social y económica conllevó que, a partir del final de la década de 1970, los estados europeos liberalizaran el sector televisivo.

Gráfico 2.14: Estructura del sistema televisivo tras el fin del monopolio público



Fuente: Elaboración propia

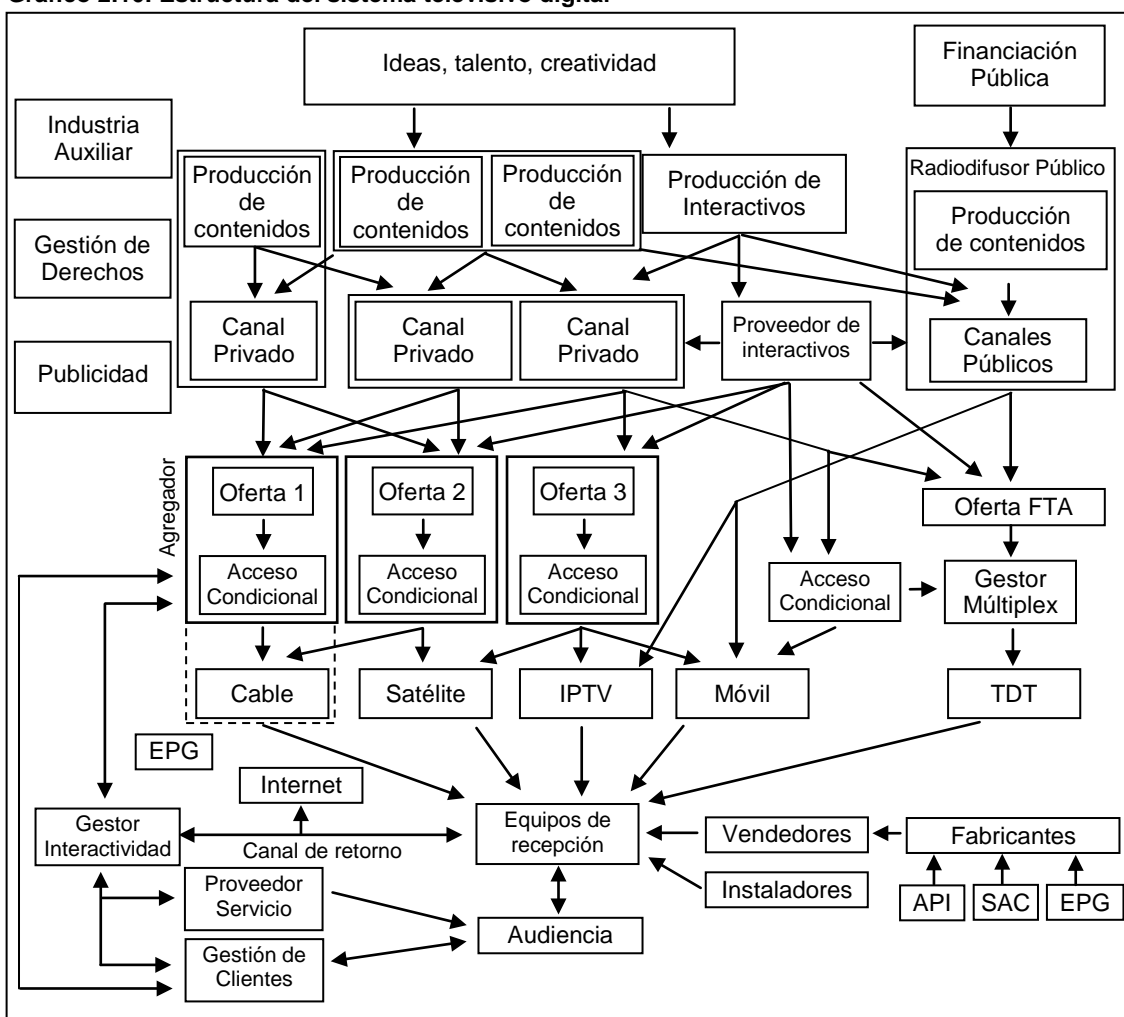
Dicho proceso supuso una notable transformación de su estructura. El incremento del número de radiodifusores, además de aumentar las opciones de elección de la audiencia, implicó también la necesidad de disponer de más contenidos. Ello estimuló la industria de la producción, multiplicándose las empresas de creación independientes y desarrollándose la industria de servicios auxiliares. La competencia por contenidos atractivos otorgó relevancia a las empresas de gestión de derechos de emisión. A su vez, un mayor número de canales ofrecía más tiempo disponible para la publicidad, lo que dinamizó tal actividad y la convirtió en la principal fuente de recursos económicos del sector. Por otro lado, las actividades relacionadas con la transmisión de la señal se desvincularon de los radiodifusores públicos, apareciendo así los operadores de red.

De forma paralela a la liberalización de la radiodifusión terrestre, se produjo la incorporación de nuevas plataformas de transmisión: el cable y el satélite. La mayor capacidad de ambas vías de difusión supondría la consolidación de la oferta multicanal. Surge entonces un nuevo agente del sector, el operador de oferta o “agregador”. Mediante la selección y agrupación de canales, éste crea un/os paquete/s de contenidos que se comercializa/n bajo una marca y en diversas modalidades de pago o suscripción.

hecho consolidado, el consumo televisivo y las audiencias han seguido enmarcadas esencialmente en el ámbito estatal. La lengua y la proximidad cultural continúan siendo factores determinantes del éxito de las ofertas televisivas.

En cuanto a la digitalización, es el elemento que posibilita la convergencia de infraestructuras así como de contenidos y servicios entre el audiovisual, las telecomunicaciones y la informática (Levy, 1999: 14).

Gráfico 2.16: Estructura del sistema televisivo digital



Fuente: Elaboración propia

El resultado es un entorno multiplataforma y multisoporte en el que la estructura del sistema televisivo, habitualmente segmentada por plataformas de difusión, presenta unos límites cada vez menos marcados entre éstas y respecto a otros medios. Por un lado, esto implica procesos de concentración vertical y horizontal así como movimientos de expansión intersectoriales. Se produce un trasvase de agentes, productos y capital entre medios que busca minimizar o distribuir riesgos y maximizar

beneficios a través de sinergias de producto y empresariales. Por otro lado, también se puede observar la aparición de agentes especializados que, siguiendo lógicas operativas de nicho, proveen servicios o productos muy específicos, generalmente de carácter técnico.

El aumento de la capacidad de transmisión incrementa la necesidad de contenidos para configurar las parrillas de programación. Junto a la reducción de costes operativos, tal hecho estimula la entrada al mercado de nuevas empresas de producción. En esa misma fase del proceso televisivo, la interactividad supone la aparición de empresas especializadas en el diseño y desarrollo de nuevos contenidos y servicios. Además, surgen proveedores de interactividad, que aglutinan este tipo de oferta y suministran a los radiodifusores o a los agregadores diferentes paquetes de aplicaciones según las particularidades de su modelo de negocio.

En el ámbito de la difusión terrestre, aparece la figura del gestor del múltiplex, encargado de combinar las señales digitales de varios canales y sus aplicaciones interactivas para ofrecerlas en una misma frecuencia. Su papel es especialmente relevante en el caso de que en un canal múltiple concurren diversos radiodifusores. Por otro lado, la digitalización de la señal ofrece la posibilidad de distribuir contenidos y servicios a través de nuevas plataformas técnicas, como es el caso de la televisión mediante protocolo IP o la televisión para receptores móviles.

En la recepción, la interactividad incorpora al mercado a los proveedores de *middleware* y ofrece oportunidades de desarrollo para los fabricantes de equipos. En cuanto a las infraestructuras, se hace necesaria la implantación de un canal de retorno, generalmente mediante una línea telefónica básica o una conexión de banda ancha. De esa manera, los operadores de telecomunicaciones (telefonía) pasan a desempeñar una función relevante en el sistema televisivo. Además, aparece la figura del gestor de interactividad, que trata la información generada por los usuarios y la dirige, según convenga, al radiodifusor, al gestor de clientes o al proveedor de un servicio externo vinculado a la aplicación.

Finalmente, cabe señalar que, con la digitalización, los receptores adquieren una posición más relevante en la estructura del sistema televisivo. En ellos se integran el sistema de acceso condicional, el *middleware* y la guía electrónica de programación,

elementos claves para el control del acceso de los usuarios a las ofertas y viceversa. La falta de interoperabilidad de dichos elementos fragmenta el mercado bien por ofertas bien por soluciones tecnológicas. Además, es conveniente señalar que, puesto que la digitalización implica la necesidad de renovar o adaptar las infraestructuras y todo el parque de equipos receptores, tanto los fabricantes como los distribuidores de equipos y los instaladores adquieren mayor protagonismo y un rol que no conviene subestimar. Como prescriptores, influyen notablemente sobre la percepción que la audiencia tiene del proceso de digitalización.

En definitiva, la digitalización supone un mayor grado de complejidad de la estructura del sistema televisivo, tanto por los nuevos elementos tecnológicos que incorpora como por vehicular el proceso de convergencia entre medios y sectores de actividad. El número de agentes que intervienen en el mercado televisivo aumenta y las actividades que desempeñan se diversifican, amplían o se especializan. La complejidad estructural del sistema televisivo digital repercute sobre las relaciones existentes entre los agentes que lo integran, modificando tanto los flujos de valor y poder como las rutinas profesionales. Los radiodifusores tradicionales y los operadores de ofertas multicanal continúan siendo los agentes con una mayor capacidad de control del valor en la estructura televisiva, si bien ésta comienza a verse afectada por el control y la gestión del acceso que pueden efectuar los receptores. Como resultado, los modelos económicos y de negocio se ven alterados en el nuevo contexto. En los siguientes apartados se analizan las repercusiones de la digitalización sobre los operadores privados y públicos.⁴⁸

3.2. Repercusiones de la digitalización sobre los operadores comerciales y sus modelos de negocio

3.2.1. Grandes expectativas matizadas

Como señala Brown (2005a: 85-86), la digitalización es un estadio más del proceso evolutivo que la televisión inició en la década de 1980 con la liberalización de sector y

⁴⁸ Cabe recordar que pese a las importantes consecuencias que la digitalización comporta tanto para la producción como para otros ámbitos y agentes del sistema televisivo, esta investigación se centra especialmente en las fases de transmisión y recepción, cuya transformación conlleva mayores implicaciones para el ámbito de las políticas públicas. Por este motivo, en los siguientes apartados (3.2, 3.3 y 3.4) se analizan las repercusiones de la digitalización sobre los radiodifusores públicos y privados así como sobre la audiencia y no se profundiza en su incidencia en el ámbito de la producción.

la aparición de las ofertas comerciales y de pago así como la puesta en marcha de nuevas plataformas de distribución. A continuación, en los 90, la digitalización se convertiría en la innovación técnica que hacía posible la articulación de la Sociedad de la Información. Por ello, dados los grandes beneficios económicos y sociales que se esperaban de la convergencia del audiovisual, las telecomunicaciones y la informática, la digitalización se convirtió en un asunto prioritario en los planes de desarrollo de los radiodifusores televisivos.⁴⁹ Para éstos, el valor de la digitalización ha radicado en los siguientes aspectos:

Tabla 2.5: Expectativas de los radiodifusores comerciales ante la digitalización

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Incremento del número de canales ▪ Mejora de los sistemas de acceso condicional ▪ Aumento de la interactividad ▪ Renovación del parque de receptores |
|---|

Fuente: Elaboración propia

3.2.1.1. *Incremento del número de canales*

Gracias a las técnicas de compresión, la digitalización permite transmitir un mayor número de canales en la misma porción de espectro radioeléctrico. Dicho incremento ha sido considerado como la posibilidad de desarrollar el modelo de negocio multicanal de pago. Una oferta más voluminosa constituye ya de por sí un atractivo tanto para los clientes, de los cuales se espera que intensifiquen su consumo, como para los no abonados, a quienes se pretende conquistar. Además, pueden ponerse en práctica estrategias de explotación destinadas a alcanzar nichos de mercado, nuevos públicos o segmentos de la audiencia no explotados comercialmente. De esa manera, se pretende rentabilizar mejor los contenidos, bien porque su especialización implica un mayor gasto de los usuarios bien por disponer de ventanas de distribución adicionales.

Ahora bien, el aumento del número de canales también conlleva exigencias económicas para los radiodifusores comerciales. Por un lado, implica disponer de más

⁴⁹ Como se ha indicado previamente, los operadores de ofertas satelitales fueron los primeros en interesarse por los beneficios que podía reportarles la digitalización. En cambio, los operadores de cable, y especialmente los de la plataforma terrestre, se han mostrado más precavidos frente a la digitalización y su implicación ha requerido más tiempo. Para un análisis más detallado de esa cuestión, véase a continuación el subapartado 3.2.2.

contenidos para configurar las nuevas parrillas de programación. La primera consecuencia es el incremento del capítulo de costes asociado a la producción o la adquisición de derechos de difusión, que habitualmente supone una de las partidas más cuantiosas. Además, dada la competencia por los contenidos especialmente apreciados por la audiencia, como es el caso de los deportes o el cine, el precio de sus derechos de emisión se dispara y los sitúa fuera de la capacidad financiera de ciertos operadores. Esa situación resulta paradójica, ya que uno de los beneficios de la digitalización es precisamente la reducción de costes de producción. Ello debería, a priori, influir positivamente sobre el precio de los contenidos, haciéndolos más económicos.

En ese contexto, dado que los presupuestos de los radiodifusores comerciales no han aumentado de forma proporcional al incremento de horas de programación ni al encarecimiento de los derechos de emisión, es de esperar que la calidad de los contenidos y de la programación disminuya, lo cual compromete el atractivo tanto de las nuevas ofertas como de las existentes (Humphreys & Lang, 1998: 14; Levy, 1999: 9). A falta de capacidad económica, una opción ha sido la reemisión de los archivos audiovisuales de los operadores. No obstante, esta elección también puede conllevar costes adicionales, ya sea por la necesidad de digitalizar el material o por la renegociación de los derechos de emisión. Además, pese a que las reposiciones pueden tener buena acogida entre ciertos segmentos del público, no se corresponden a la innovación vinculada a la digitalización y, en exceso, pueden perjudicar a su valor añadido. Por otro lado, los presupuestos ajustados han supuesto un revulsivo de la producción de contenidos de bajo coste y la aparición de nuevos formatos basados en fórmulas que recurren a la financiación directa por parte del público mediante llamadas, mensajes SMS u otros mecanismos. Ambos casos comprometen seriamente el incremento de calidad que desde el propio mercado y la esfera política se había atribuido al aumento de la oferta posibilitado por la digitalización.

Otra consecuencia de este escenario es la polarización de las programaciones, con contenidos de calidad en los intervalos temporales de mayor audiencia y con programas de relleno durante el resto del día. Así mismo, también se produce una migración de los contenidos más valorados hacia las ofertas de pago. Con ellos se intenta arrastrar también a los espectadores, de quienes se espera que se conviertan en clientes. Finalmente, también cabe comentar el incremento de la compra de productos

norteamericanos, generalmente ofrecidos en Europa a precios inferiores a los de los contenidos autóctonos. Si bien ello no implica necesariamente un descenso de la calidad, ni los productores europeos ni las instituciones públicas nacionales y supranacionales ven el repunte de esa tendencia/estrategia con buenos ojos. En primer lugar, porque ha servido para incrementar el déficit comercial de la Unión Europea respecto a Estados Unidos. En segundo lugar, porque confiaban en que la digitalización supusiera un revulsivo para las industrias nacionales de producción de contenidos, afianzando los resultados de las políticas públicas llevadas a cabo hasta el momento (Humphreys & Lang, 1998: 13).

Por otra parte, el aumento del número de canales conlleva una fragmentación tanto numérica como temporal de la audiencia. Como apunta Brown (2005a: 90), ésta puede darse bien por la aparición de más canales competidores bien por el incremento de los incluidos en la oferta gestionada por un mismo operador. Se trata de situaciones diferentes que requerirán soluciones distintas. Además, no conviene subestimar la incidencia de otros medios o plataformas de distribución que ofrecen contenidos audiovisuales. Dicha situación repercute especialmente sobre los modelos de negocio basados en ofertas gratuitas financiadas mediante publicidad. Por un lado, en un sistema de medición de audiencias basado en índices de *share*, *rating*, audiencia acumulada, etc., la fragmentación referida supone una reducción de la efectividad de la publicidad y ésta se deprecia. Además, conviene considerar que, el aumento de emisiones no implica un incremento proporcional de la inversión en publicidad ni tampoco de su diversificación. Por otro lado, los nuevos canales, con audiencias aún bajas, no resultan atractivos para los anunciantes, los cuales tienden a mantener sus inversiones en los analógicos o bien a concentrarlas en las versiones digitales de éstos (Brown, 2005a: 91-92).

A esto se añade el hecho de que la percepción de saturación de publicidad que tienen los usuarios les impulsa a esquivarla mediante el cambio de canal (AEA, 2005: 12-13). En ese sentido, el incremento de radiodifusores y de plataformas de transmisión ofrece más opciones a la audiencia para evitar los anuncios. También conviene tener en cuenta que los receptores digitales, en la medida que permiten almacenar contenidos o programar su visionado, modifican los hábitos de consumo de los espectadores, quienes tienden a ver lo que desean en el momento que quieren. En el nuevo escenario digital

multisoporte y multiplataforma, los patrones de consumo de productos audiovisuales comienzan a diversificarse y van más allá de las programaciones y las audiencias de flujo (Arthur Andersen, 2002: 111; Griffiths, 2003: 168). Consecuentemente, será preciso superar los métodos de medición de audiencia tradicionales y encontrar nuevos métodos para determinar el valor de la publicidad.

Así pues, frente a la explosión inicial del número de canales que acompaña a la digitalización, es previsible que se produzca una “*selección natural*” de las emisiones. Aquellas ofertas que no sean capaces de alcanzar un equilibrio entre calidad, costes y recursos económicos que satisfaga a la audiencia y produzca una cuenta de resultados positiva desaparecerán (Arnanz, 2002: 57; Brown, 2005a: 92-93).

3.2.1.2. *Mejora de los sistemas de acceso condicional*

Como se ha detallado en la descripción tecnológica previa (véanse los puntos 1.2.2.2 y 1.2.3.2 de este capítulo), la digitalización mejora los sistemas de acceso condicional. Por un lado, su flexibilización permite la aparición de nuevas tipologías de suscripción susceptibles de incorporar nuevos públicos. Por otro lado, se da pie también a la personalización del consumo y, como resultado, a su posible intensificación. Además, es factible aumentar el número de ventanas temporales y regionales de la explotación de un producto, alargando su ciclo vital y su rendimiento. Los operadores comerciales de televisión de pago esperaban que estas oportunidades les permitiesen desarrollar sus modelos de negocio y aumentar el volumen de su mercado, lo que debía traducirse en mayores beneficios económicos.

Sin embargo, pese al incremento del gasto de una parte de los abonados (ARPU), el número de suscriptores no ha crecido de manera sostenida. Por lo general, tras un desarrollo muy positivo en la década de 1990, la penetración de la televisión de pago en los mercados europeos ha ralentizado su crecimiento, pareciendo haber alcanzado cierto límite operativo. De hecho, la aparición de nuevas plataformas u ofertas, más que aportar nuevos clientes al mercado, tiene principalmente un efecto canibalizador sobre las existentes (Humphreys & Lang, 1998: 10-11). No obstante, para observar en qué dirección evoluciona comercialmente la televisión digital y sus ofertas de pago es necesario esperar a un desarrollo más completo del conjunto de plataformas así como a

la proliferación en los hogares de receptores con mayores prestaciones (Arnanz, 2002: 54-55, 83-85).

3.2.1.3. *Interactividad*

La televisión ya contaba con cierto grado de interactividad en su modalidad analógica. Un ejemplo con larga trayectoria es el teletexto y, recientemente, son muchos los formatos que han buscado la participación del público a través del teléfono móvil. Sin embargo lo que la digitalización aporta es la posibilidad de ofrecer servicios interactivos más avanzados, en mayor cantidad y sin depender de otros equipos electrónicos.⁵⁰ Siguiendo las consignas marcadas por la convergencia tecnológica, los operadores de ofertas comerciales depositaron grandes expectativas en el traslado a la televisión de ciertos modelos de comercio electrónico y en la prestación de múltiples servicios de comunicación, gestión de información, juegos, trámites administrativos, etc. La penetración casi universal de la televisión era vista como una gran oportunidad de negocio y se predicaba que los receptores interactivos, si lograban concretar transacciones comerciales, generarían fuentes de ingresos que complementarían o incluso superarían en valor a las tradicionales. Sin embargo, ofrecer contenidos y servicios interactivos no conlleva necesariamente que los espectadores cambien su actitud pasiva frente al televisor. Además, el concepto activo, más que referirse al hecho de que el usuario actúe, desde el punto de vista pragmático de los operadores comerciales se reduce al hecho de que el espectador concrete una transacción económica. Sin duda, eso implica ir un paso más allá de la interactividad. (Arnanz, 2002: 59-60).

Hasta el momento, la interactividad no ha dado resultados tan positivos como los que se esperaban y sin embargo sí que ha supuesto importantes inversiones económicas, tanto en el desarrollo y la adquisición de aplicaciones como en la implantación de sistemas de gestión de la interactividad (BIPE, 2002; Brown & Picard, 2004: 5). Para Griffiths (2003: 39), la cuestión radica en que los usuarios aún no han encontrado en la interactividad televisiva un método adecuado para utilizar servicios o materializar

⁵⁰ No obstante, habrá que contar con la participación del canal de retorno y su operador, que en plataformas como el satélite y la difusión terrestre no suele ser el mismo que el de la oferta. Además, también interviene la figura del gestor de interactividad. Así mismo, será necesario que el usuario cuente con un receptor digital adecuado para la interactividad.

compras que sí que llevan a cabo en otras plataformas, como es el caso de los ordenadores personales o de los teléfonos móviles. Sin embargo, aplicaciones vinculadas a los contenidos televisivos, que hacen posible la participación de la audiencia en su desarrollo y son capaces de generar una implicación emocional, como es el caso de las votaciones en concursos o *realities*, sí que están experimentando una mejor aceptación y reportando importantes beneficios económicos. Como apunta Griffiths, “*nadie se suscribe a una oferta digital porque ofrezca la posibilidad de pedir pizzas mediante una aplicación interactiva*”.

Ante este panorama, los operadores comerciales han revisado sus planes de desarrollo de aplicaciones interactivas, reduciendo sus ambiciones y centrándose bien en aquellas que aportan un valor añadido para su imagen de marca bien en las que son realmente rentables económicamente. Generalmente, se emplean como complemento informativo o participativo de los programas, permiten navegar a través de la abundante oferta, sirven para solicitar contenidos en modalidad *pay per view* u ofrecen servicios de valor añadido a públicos bien identificados y dispuestos a pagar por ellos. La interactividad también ofrece grandes oportunidades en el ámbito de la administración pública online, pero dicha vertiente queda, inicialmente, al margen de los intereses económicos de los operadores comerciales. Para Arnanz (2002, 85), el proceso de migración hacia la televisión digital se encuentra aún en un estadio prematuro para obtener la máxima rentabilidad de la interactividad. Será necesario esperar a fases posteriores. Una vez que la audiencia se haya apropiado plenamente de las capacidades básicas del medio, quizás demande más de él y esté dispuesta a participar de forma directa en su financiación.

3.2.1.4. *Renovación del parque de receptores*

Dada la necesidad de renovar o adaptar la totalidad del parque de receptores, la digitalización ha sido considerada por los fabricantes y vendedores de equipos como una importante oportunidad de negocio. No obstante, como se detalla a continuación, el desarrollo del mercado de equipos se ha visto afectado y a la vez ha condicionado por el mercado de las ofertas digitales. Por su parte, los gobiernos han identificado la transición analógico-digital de la televisión como una oportunidad para la industria nacional y el desarrollo del I+D. La universalidad de la televisión la convierte además

en un punto de acceso básico a la Sociedad de la Información. Por otra parte, los operadores comerciales, particularmente los de ofertas de pago, han visto en la renovación de los equipos la posibilidad de proteger sus audiencias. Mediante el suministro de receptores a sus clientes, además de favorecer su imagen, facilitar la migración de éstos y atraer a nuevos, los operadores han recurrido a sistemas de acceso condicional y de *middleware* propietarios para controlar, por un lado, el acceso de los espectadores a la oferta, evitando su fuga hacia otras ofertas, y, por el otro, el de los proveedores de contenidos y servicios a la audiencia.

Según Griffiths (2003: 9), los operadores comerciales también confiaban en que los receptores digitales les ofrecerían la posibilidad de monitorizar con mayor precisión y detalle la actividad de la audiencia. Esto les permitiría adaptar mejor sus ofertas y servicios a los patrones de consumo, optimizando recursos y aumentando la rentabilidad de sus productos.

3.2.2. Estrategias de digitalización

Como se aprecia en lo descrito en el subapartado anterior, los operadores comerciales intuyeron que la digitalización les permitiría mejorar sus resultados económicos y optimizar sus modelos de negocio. De ahí que, en las plataformas más vinculadas a los modelos de negocio de pago – cable y satélite –, dichos operadores se convirtieron en promotores activos de dicha innovación tecnológica. No obstante, la digitalización también implica importantes costes de adaptación y transformaciones del modelo económico del sistema televisivo que, según la estrategia de implantación escogida, pueden comprometer las expectativas descritas. A continuación, se analiza de qué manera han afrontado la digitalización los operadores comerciales de cada plataforma técnica de difusión. Como ya se ha indicado previamente, las particularidades técnicas y de los modelos de negocio de cada una han dado lugar a procesos de transición diferentes. Además, es preciso volver a anotar que la concreción de las líneas generales aquí descritas varía según las características de cada sistema televisivo nacional así como de la influencia de las políticas públicas de cada estado.

3.2.2.1. *Satélite*

El satélite fue la primera plataforma televisiva en digitalizarse. En Estados Unidos, DirecTV inició sus emisiones digitales en 1994. En la Unión Europea, Canal Plus en Francia, Telepiú en Italia y el grupo Kirch en Alemania pusieron en marcha sus ofertas digitales a través de satélite en 1996 (Brown & Picard, 2004: 2). Existen dos razones que motivaron el papel pionero de los operadores de satélite en la digitalización del sistema televisivo. En primer lugar, como se ha descrito, las oportunidades de desarrollar la oferta multicanal y los modelos de negocio de pago así como las expectativas de generar nuevas vías de ingresos (Brown: 2005a, 87). En segundo lugar, la digitalización de las infraestructuras de transmisión del satélite es un proceso más rápido que en el resto de plataformas e implica costes inferiores. Una vez adaptado el transpondedor del satélite, la oferta digital ya está disponible en toda su zona de cobertura (Marsden & Ariño, 2005: 8).

En cuanto al desarrollo de la oferta multicanal, es preciso considerar que los operadores de ofertas a través de satélite suelen tener cierta ventaja competitiva frente a los de otras plataformas de distribución en la pugna por la adquisición de derechos de emisión de contenidos, especialmente de los denominados *premium* (cine y deportes). En primer lugar, por la amplitud de la cobertura del satélite, que permite contar con una audiencia potencial muy elevada y da lugar a una explotación masiva de los contenidos. Así mismo, la capacidad de transmisión del satélite hace posible ofrecer un número de canales muy elevado, lo que implica un gran volumen de compra. Además, mediante la mejora de los sistemas de acceso condicional, se pueden crear diversas fases temporales o ventanas regionales de explotación de los productos, aumentando su rendimiento. Estos elementos resultan atractivos para los gestores de derechos, pues consiguen una mayor rentabilidad en la negociación con un único operador ("*First movers*"). Finalmente, no conviene subestimar el hecho de que la contribución directa de la audiencia a la financiación del servicio aporta una liquidez económica que, por su volumen y su estabilidad, otorga al operador de satélite una fuerte capacidad de compra.

Durante el proceso de digitalización, los operadores de satélite asumieron con frecuencia la práctica totalidad de los costes derivados de la sustitución de los receptores analógicos de sus abonados por equipos digitales. El objetivo de esta estrategia era doble. En primer lugar, se pretendía que la digitalización de la base de

suscriptores fuese transparente, sin que ocasionase molestias técnicas ni un coste añadido. Un proceso oneroso podía ser causa de deserción entre los clientes. Para complementar esta medida e incentivar la migración de su audiencia, los operadores crearon promociones que atribuían valor añadido a la oferta digital. Generalmente, ofrecían paquetes de contenidos y servicios con más prestaciones por el mismo precio que la suscripción analógica o bien ofertaban contenidos *premium* a precios reducidos temporalmente. También recurrieron a la prestación de servicios interactivos. Un segundo objetivo de dicha estrategia era que el cliente se acostumbrase a disfrutar de más servicios y eso derivase en un consumo más intensivo tras el periodo de oferta, lo que generaría más ingresos.

La meta de esta transición transparente e incentivada era acelerar el proceso de migración digital, evitando así un periodo de *simulcast* prolongado que conllevara costes elevados. Además, los operadores de satélite necesitaban alcanzar rápidamente una masa crítica de abonados digitales que les permitiera, gracias a su contribución económica directa (y potencialmente superior), hacer frente a la fuerte inversión en equipos y contenidos que habían llevado a cabo para afrontar la digitalización. Por ello, también se destinaron importantes esfuerzos, especialmente comunicativos, a la captación de nuevos clientes (Alcolea, 2003: 146-155). Sin embargo, el coste económico de esta estrategia llegó a poner en peligro la viabilidad de algunas ofertas. De hecho, en la mayoría de mercados nacionales europeos en los que competían dos operadores de satélite, éstos acabaron fusionándose ante la incapacidad de conseguir una base de suscriptores suficiente para equilibrar las inversiones y los ingresos (Humphreys & Lang, 1998: 16-17).⁵¹

Un tercer objetivo que motivó el suministro de equipos receptores a los usuarios fue protegerse frente a la competencia. Como se ha descrito en el punto 1.2.3.2 de este capítulo, mediante el empleo de estándares propietarios tanto en el acceso condicional como en el *middleware*, los operadores ofertas a través de satélite evitaron que sus usuarios emplearan el receptor suministrado para acceder libremente a ofertas de otros operadores y adquirieron una posición dominante en el mercado.

⁵¹ En el caso de España: VíaDigital y Canal Satélite Digital. En Italia, Telepiú y Stream. En el Reino Unido: Sky y British Satellite Broadcasting (BSB). En Alemania, Premiere y DF1. La última fusión ha ocurrido en Francia en 2007, protagonizada por CanalSat y Télévision par Satellite (TPS).

Pese a la relevancia del modelo de negocio de pago en el satélite digital, no conviene subestimar las ofertas en abierto. Un ejemplo pionero es el paquete de 75 canales, 12 de ellos en español, lanzado por Eutelsat en noviembre de 1998 (Alcolea, 2003: 43). Otro caso interesante es el de la compañía BSkyB, que en octubre de 2004 puso en marcha una oferta digital de 140 canales para el mercado británico. Para recibirla es necesario un receptor con acceso condicional pero no hay abonar una suscripción mensual. El hecho de que BSkyB, operador de una oferta de pago, haya lanzado otra en abierto es un hecho significativo, que demuestra la relevancia de las reticencias a migrar hacia la televisión de pago de un importante segmento de la audiencia. En este modelo de negocio la principal fuente de ingresos es la publicidad. En cuanto a los costes de la migración, los usuarios deben proveerse del receptor y la antena adecuados.

El siguiente paso evolutivo al que los operadores de ofertas satelitales harán frente será la emisión en alta definición. Gracias a la compresión y a los sistemas de corrección posibilitados por digitalización así como a la elevada capacidad de transmisión del satélite, la HDTV se está convirtiendo en el nuevo valor añadido y diferenciador en un mercado multiplataforma y cada vez más competitivo.

3.2.2.2. *Cable*

Tras el satélite, el cable fue la siguiente plataforma de distribución en afrontar la digitalización. La adecuación de sus infraestructuras es una operación costosa, tanto económica como técnicamente, pues es necesario sustituir parte del tendido soterrado, adaptar las cabeceras de distribución y, según el caso, actuar en cada punto de recepción. A este condicionante hay que añadir que, ya en su versión analógica, el cable ofrece un elevado número de canales y una calidad de imagen y sonido muy buena. Además, es frecuente que para el consumo del paquete básico de contenido no sea necesario disponer de un receptor externo adicional (STB) como en el caso del satélite. Por ello, el coste añadido que implica un receptor digital no resulta atractivo ni para el espectador ni para el operador, que sólo tendrá interés en facilitarlo, gratuitamente o subvencionado, a los clientes de ofertas *premium*. Estos factores han conllevado que sea más complicado dotar a la oferta digital del cable de un valor añadido apreciado por los usuarios y que motive su migración.

Sin embargo, como se ha indicado en el punto 1.4 de este capítulo II, el cable presenta notables ventajas frente al resto de plataformas. Por un lado, tiene una capacidad de transmisión y una robustez superiores al del resto de sistemas de distribución. Por otro lado, permite crear una vía de comunicación de doble sentido, por lo que no necesita de otra infraestructura para establecer un canal de retorno para los servicios interactivos, siendo éste constante y con un elevado ancho de banda. Además, el cable puede emplearse para ofrecer telefonía e Internet de alta velocidad. Así, los operadores de dicha plataforma han centrado su estrategia de digitalización en la oferta de estos tres servicios – Internet, telefonía y televisión (digital e interactiva) –, denominada “*triple play*”, para crear un producto de gran atractivo para los usuarios. De hecho, el incremento de ingresos que dicha integración de servicios puede suponer es lo que ha motivado la digitalización de la red de cable (Brown: 2005a, 87).

De forma similar al satélite, la necesidad de alcanzar una base de clientes digitales con rapidez ha empujado a los operadores de cable a llevar a cabo promociones, planes de incentivos e intensas campañas de comunicación, tanto para motivar la migración digital de sus abonados como para captar nuevos clientes. Sin embargo, y pese a que el atractivo de su triple oferta integrada ha conseguido incluso arrebatar clientes al satélite, la digitalización de las redes de cable y de sus suscriptores ha precisado de un intervalo temporal más prolongado. Este hecho se ha producido de forma más acusada en aquellos estados con una alta penetración de cable y modelos de negocio analógicos muy consolidados, como es el caso de Alemania. En cambio, en países con una implantación de cable menor, la digitalización y las ofertas de servicios integrados han creado sinergias que han favorecido la penetración de la oferta de cable (Screen Digest, 2003-07: 195; 2005^a; Brown, 2005a: 87).

Por otra parte, también de forma similar a lo ocurrido en el satélite, el mercado del cable ha experimentado numerosos casos de fusiones de operadores. Este hecho ha estado motivado por la necesidad de contar con audiencias más numerosas, reducir costes de explotación y gestión y alcanzar una mejor posición para la compra de derechos. Los operadores de cable suelen tener que negociar ciertos contenidos con los operadores de satélite, que habitualmente actúan como *first movers* del mercado gracias a su capacidad económica (Gretel, 2005: 37; Screen Digest, 2006-02: 36).

3.2.2.3. Difusión terrestre

La plataforma de difusión terrestre ha sido la última en afrontar la digitalización de la transmisión y la recepción. La primera oferta de la Unión Europea se lanzó en el Reino Unido en 1998, de la mano de ITV y con el nombre OnDigital. Le siguieron Suecia, en 1999 con *Senda*, y España, con la puesta en marcha de Quiero TV en 2000. Existen diversos motivos que determinan este inicio más tardío respecto a las otras plataformas de difusión. En primer lugar, la radiodifusión terrestre está controlada por la administración pública. No sólo por la vinculación histórica que ya ha sido descrita en el primer capítulo de esta investigación, sino porque hace uso de unas bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico que, por su valor estratégico y carácter limitado (ver punto 2.3 de este capítulo), han sido definidas como bien público cuyo uso está controlado por medio de licencias de explotación. Esto supone que para iniciar su digitalización sean necesarios una serie de pasos políticos, administrativos y reguladores que no se dan en el resto de plataformas y que condicionan tanto la estrategia de implantación como el modelo de negocio de la TDT (Brown & Picard, 2004: 3).

Tabla 2.6: Acciones del ámbito político y de la administración pública para la puesta en marcha del proceso de implantación de la TDT

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Decisión política de digitalización de la plataforma terrestre ▪ Definición de un modelo de negocio / explotación ▪ Adecuación del marco regulador ▪ Desarrollo de los reglamentos técnicos ▪ Planificación técnica: gestión del espectro radioeléctrico, estándares tecnológicos, adaptación de las infraestructuras de transmisión, diseño del proceso de cese de las emisiones analógicas. ▪ Convocatoria, tramitación y resolución de los concursos públicos para la adjudicación de licencias. ▪ Diseño y aplicación de políticas públicas de implantación: planes de incentivos al sector y a los usuarios, comunicación pública, monitorización de la migración, etc.
--

Fuente: Elaboración propia

En segundo lugar, ante las repercusiones de la digitalización sobre la estructura del mercado y sobre su modelo económico, los operadores comerciales analógicos de esta plataforma no se han mostrado excesivamente entusiastas ni colaboradores, al menos inicialmente. Les ha preocupado el aumento de la competencia, el incremento temporal de costes que conlleva el proceso de transición y las incertidumbres sobre las

supuestas nuevas fuentes de ingresos (Brown, 2005a: 99). A esto cabe añadir el impacto negativo que sobre el concepto de la Sociedad de la Información tuvo la crisis del fenómeno “.com” y el declive económico del sector televisivo, cuyos márgenes de beneficio disminuyeron de forma continua entre 1997 y 2000 (Lange, 2002; Marsden & Ariño, 2005: 3, 27). Por otra parte, la situación en el satélite y el cable, donde los operadores recurrían a las fusiones para hacer frente a sus dificultades económicas y a la respuesta moderada de la audiencia, contribuyó también a fomentar cierto escepticismo sobre la TDT entre los operadores comerciales analógicos. Finalmente, cabe mencionar que, a consecuencia de dicha actitud de cautela inicial por parte de los agentes de la plataforma terrestre, el consorcio DVB desarrolló el estándar de transmisión para la TDT, el DVB-T, tras haber completado los del satélite y el cable.

No obstante, pese a afrontar la digitalización en último lugar, la plataforma terrestre ha sido capaz de generar una propuesta de valor que justifica dicha transformación desde los puntos de vista político, técnico y económico. En primer lugar, pese a que la liberalización de la radiodifusión analógica conllevó la aparición de ofertas comerciales, las limitaciones técnicas en el uso del espectro radioeléctrico redujeron el número de canales ofrecidos en el ámbito estatal a un máximo, por lo general, de cinco o seis. Al digitalizarse, dependiendo de las particularidades de cada estado, la oferta puede incrementarse hasta unos cuarenta canales nacionales, a los que se pueden añadir regionales y locales. De esta manera, se consolida el concepto multicanal en esta plataforma. De hecho, y tras optar definitivamente por modelos de negocio en abierto, los gobiernos han considerado la TDT como una opción para democratizar la oferta multicanal, hasta ahora asociada principalmente al pago (Brown, 2005a: 88, García Leiva, 2007). En segundo lugar, la digitalización permite reducir la vulnerabilidad de la transmisión terrestre, incrementando sustancialmente la calidad de imagen y sonido. Por otra parte, como se ha detallado en el apartado 2.3 de este capítulo, la liberación de espectro que conlleva la digitalización permite su redistribución para otros usos, dinamizando el sector de la comunicación. Finalmente, el valor añadido de la radiodifusión terrestre digital ha sido completado con la posibilidad de dotar a la oferta con servicios interactivos, lo que la convertiría en un catalizador de la Sociedad de la Información. Sin embargo, ante la escasa respuesta inicial de la audiencia, dichos servicios han perdido, al menos temporalmente, su rol como uno de

los principales incentivos para la migración de la audiencia hacia la TDT (Analysys, 2005: 28).

Pese a las ventajas mencionadas, y más allá de los requisitos iniciales indicados, la TDT ha encontrado diversas dificultades o conflictos relacionados con la estructura del mercado o el modelo de negocio y que han condicionado su implantación. Respecto a la estructura, la digitalización ha sido generalmente considerada una oportunidad para incrementar el pluralismo, la diversidad y la competencia del mercado. Para ello se ha apostado por la incorporación de nuevos operadores. Sin embargo, no conviene subestimar la experiencia de los radiodifusores analógicos en lo referido a programación y adquisición de contenidos o la relevancia y solidez de sus relaciones con los espectadores y los anunciantes. Gracias a estos aspectos, los operadores comerciales analógicos pueden jugar un papel muy relevante en la transición hacia la TDT.

Un modelo de televisión digital terrestre con demasiados operadores nuevos y un papel marginal de los analógicos puede comprometer el proceso de implantación. En primer lugar, por la a priori incapacidad de los radiodifusores entrantes para crear una oferta que atraiga a grandes audiencias. De hecho, lo más probable es que, dados los elevados costes de acceso al mercado y su posición de desventaja en la negociación de derechos, los nuevos operadores tiendan a poner en práctica estrategias de nicho o especialización (Brown, 2005a: 91, 93). En segundo lugar, dicho exceso no es deseable porque generaría desinterés entre los operadores ya establecidos. Éstos, al no poder expandir sus actividades, no encontrarían ningún incentivo para abandonar sus rentables negocios analógicos y migrar hacia una plataforma más competitiva (EPRA, 2004: 35). Como resultado, la falta de concurrencia de los operadores “tradicionales” en la nueva plataforma puede generar una imagen negativa o confusa sobre la TDT para la audiencia. De hecho, los gobiernos se han percatado también de la importancia de involucrar a los operadores analógicos en la implantación de la TDT, esencialmente por su capacidad para arrastrar a la audiencia y, con ella, a los anunciantes. Por ello les han concedido las licencias necesarias para desarrollar nuevos canales que se sumen a la emisión simultánea de sus programaciones analógicas (Brown & Picard, 2004: 6).

El caso opuesto, una estructura de mercado con una escasa participación de operadores nuevos, supondría el refuerzo del oligopolio existente en el escenario analógico. Esto implicaría perder la oportunidad para incrementar la pluralidad y la

diversidad del mercado, uno de los objetivos políticos esgrimidos para justificar la implantación de la TDT. Además, el mantenimiento del dominio de los operadores analógicos en el escenario digital puede suponer también un retraso del proceso de migración, por el escaso interés de éstos en dejar atrás sus provechosos modelos de negocio analógicos. El impulso innovador y competitivo de los nuevos radiodifusores, que intentarán conseguir una posición de ventaja en la nueva plataforma, puede incentivar a los operadores tradicionales a desarrollar sus ofertas digitales a fin de no ceder excesivo terreno en un escenario de mayor competencia. El resultado debería ser una mejora de la calidad y la diversidad de los contenidos de la plataforma. Por ello, una escasa proporción de nuevos operadores puede resultar en una TDT de programaciones poco diferenciadas y conservadoras.

En cuanto al modelo de negocio de la TDT, éste depende en buena medida de las particularidades del escenario analógico preexistente y las expectativas de los agentes del mercado. Además, está condicionado también por los objetivos asignados a esta plataforma por la administración pública y la regulación que ésta desarrolla. La oferta televisiva terrestre comercial ha sido habitualmente gratuita, financiándose principalmente a través de la publicidad. Se han dado también algunos modelos de pago, pero éstos se han visto condicionados por las limitaciones técnicas de esta plataforma así como por la presión competitiva de las ofertas multicanal del cable y el satélite. Rompiendo con dicha trayectoria, tal y como constata García Leiva (2007) en su estudio comparado del Reino Unido y España, y confirmará el análisis también del caso español además del sueco realizado posteriormente en esta tesis, los primeros gobiernos europeos que afrontaron la puesta en marcha de la TDT optaron por la concesión de licencias que diesen lugar a la creación de ofertas de pago. Su objetivo era aumentar la competencia en este ámbito del mercado televisivo, dominado por las ofertas de satélite y cable. Tal decisión respondía con frecuencia al hecho de que tales plataformas estaban controladas por empresas no nacionales y/o nutrían sus programaciones básicamente de contenidos también extranjeros. Se estimó que la TDT era la oportunidad para favorecer el acceso de los radiodifusores nacionales al mercado de la televisión de pago y fomentar al mismo tiempo la industria de producción de contenidos. De esa manera, se pretendía capitalizar nacionalmente los beneficios económicos, industriales y tecnológicos vinculados a la digitalización. Por otro lado,

con la intención de incrementar el pluralismo, se confió habitualmente en operadores no presentes en el mercado analógico.

Sin embargo, dicho modelo económico encontró diversos obstáculos que comprometieron su efectividad. En primer lugar, la mencionada gratuidad histórica de la plataforma terrestre condiciona notablemente los hábitos y percepciones de la audiencia. Además, pese al incremento de la oferta que posibilita la digitalización, la TDT sigue presentando ciertas limitaciones técnicas que impiden que el número de canales difundidos sea tan abundante como en el cable o el satélite. Así mismo, el lanzamiento previo de las ofertas digitales y de pago de dichas plataformas había otorgado ventaja a sus operadores en el mercado de derechos de contenidos. Estos factores, junto con cuotas de abono mensual similares a la de las ofertas del cable o el satélite, situaron a la TDT de pago en una posición poco competitiva. El resultado fue un ritmo de suscripciones inferior al pronosticado y al necesario para asegurar la viabilidad económica de los proyectos (Marsden & Ariño, 2005: 22). A esto conviene añadir las prácticas comerciales a las que los radiodifusores terrestres se vieron obligados a recurrir por presión de las llevadas a cabo por los operadores de las otras plataformas. A la financiación tanto del receptor digital como de su instalación, lo cual suponía una cuantiosa inversión de capital, se añadieron forzosamente campañas promocionales que también repercutían sobre los recursos económicos del operador, pues generalmente estaban basadas en descuentos sobre las cuotas mensuales. Además, para conseguir notoriedad en el mercado, los operadores terrestres tuvieron que desarrollar planes de comunicación agresivos e intensivos y, por lo tanto, muy costosos.

La falta de equilibrio entre costes e ingresos llevó a la quiebra a los operadores de TDT del Reino Unido y España y condicionó seriamente la evolución inicial del mercado sueco. En los dos primeros casos, aunque con una velocidad de reacción notablemente diferente, los gobiernos se vieron obligados a migrar hacia una TDT inicialmente gratuita en la que el usuario es quien asume el coste del equipo receptor y su instalación. Por otro lado, en el caso de Suecia, se ha evolucionado hacia una oferta mixta, en la que se mantiene un operador de pago (Boxer) pero también se ha desarrollado una oferta FTA atractiva.

En tanto que migración natural de la radiodifusión terrestre analógica, teniendo en cuenta tanto sus condicionantes técnicos como las particularidades de la estructura y del

modelo económico de su mercado, y valorando la presión de las otras plataformas y los hábitos de la audiencia, la TDT debe optar por un modelo de negocio basado esencialmente en ofertas en abierto. Ahora bien, también hay que considerar que, de forma similar a la radiodifusión terrestre analógica, el modelo de negocio de la TDT gratuita está condicionado por unos costes de entrada al mercado y de explotación elevados. A su vez, los ingresos derivados de la publicidad no aumentan de forma proporcional al incremento del número de canales, es decir, de la competencia o de la fragmentación de la audiencia. Por otro lado, las nuevas fuentes de recursos económicos derivadas de la innovación tecnológica, de forma similar a otras plataformas, proporcionan ingresos moderados. Por ello, una vez se haya consolidado una oferta básica gratuita que permita cumplir con los objetivos esenciales de la plataforma, y según las particularidades de cada estado, la extensión de la oferta pasa necesariamente por la búsqueda de fuentes de ingresos alternativas. Entre ellas, la suscripción a paquetes, canales o servicios complementarios o el pago por consumo (Analysys, 2005: 23-25; Enter, 2005: 49-54).⁵² De hecho, las diversas experiencias de implantación de la TDT en la Unión Europea demuestran la inviabilidad de un modelo de negocio basado exclusivamente en ofertas de pago.

Otro apartado en el que también se dan circunstancias que condicionan la rentabilidad del modelo de negocio de la TDT, y por tanto afectan a su implantación, es la transmisión. En primer lugar, existe un incremento temporal de los costes por la necesidad de difundir simultáneamente las emisiones analógica y digital. De ahí que sea del interés de los radiodifusores que el periodo de *simulcast* dure lo menos posible. En este sentido, la definición de una fecha de cese de las emisiones analógicas contribuye a motivar tanto el desarrollo de la oferta como la migración de la audiencia. En segundo lugar, las licencias de emisión suelen conllevar la obligación de alcanzar unas cuotas mínimas de cobertura, generalmente siguiendo un calendario establecido por la

⁵² En el Reino Unido, a la oferta gratuita *Freeview* se ha añadido una oferta complementaria de pago, *Top up TV*. En 2008, ésta se basa en la comercialización de un receptor digital de altas prestaciones y con capacidad para el almacenamiento de contenido (£99,99) y que además de *Freeview* ofrece al usuario el acceso a diferentes programas procedentes de otras ofertas de pago mediante una cuota mensual (£9,99). Además, *Top up TV* ofrece diversas opciones de suscripción adicionales que por cuotas económicas permiten el acceso a canales especializados en cine o deportes. Por otra parte, en septiembre de 2007 la OFCOM inició la evaluación del impacto sobre la competencia de la propuesta presentada por BSkyB, que pretende sustituir los canales en abierto con los que contribuye a *Freeview* por una oferta de pago. Para un análisis más detallado de la implantación de la TDT en el Reino Unido, consultar Starks (2007) o García Leiva (2007).

administración pública. En la radiodifusión digital terrestre, el coste de las infraestructuras necesarias para alcanzar una cobertura por encima del 70%-80% aumenta exponencialmente, dependiendo en buena medida de las características orográficas de cada estado y de la dispersión de su población (Analysys, 2005: 10-16). Esto incrementa el precio del servicio que el operador de red presta a los radiodifusores e implica que las franjas porcentuales finales de población no resulten rentables para los operadores comerciales. Por ello, éstos intentan contener al máximo la extensión de su cobertura, ajustándola a los límites mínimos establecidos por la administración.

Finalmente, la implantación de la TDT debe hacer frente a las dificultades que surgen en el ámbito de la recepción. A diferencia de las estrategias de las ofertas de pago de otras plataformas, la migración de la audiencia hacia la TDT gratuita no es transparente, ni tecnológica ni económicamente. Tras la sustitución de las ofertas de pago iniciales, en las que el operador suministraba e instalaba el receptor a sus abonados, ahora son los espectadores que desean acceder a la oferta digital los que deben procurarse el equipamiento necesario y asumir el gasto que comporta su compra e instalación.⁵³ Dicha inversión puede convertirse en un obstáculo del proceso de implantación. El precio de los receptores junto con el coste de las tareas de adaptación puede resultar no asequible para ciertos grupos sociales o poco atractivo dada la propuesta de valor de la TDT.

Generalmente, ha sido al inicio de la implantación de la TDT cuando las dificultades descritas han resultado especialmente conflictivas, convirtiéndose en un círculo vicioso que la ha ralentizado. El escaso ímpetu inicial de la plataforma terrestre, por la falta de interés de los operadores analógicos y la débil respuesta de la audiencia ante una oferta de pago poco competitiva, no propició que los fabricantes abasteciesen un mercado de receptores cuya demanda por parte de los ciudadanos era muy escasa. Resultaba más seguro suministrar equipos a los operadores de ofertas de pago y no asumir riesgos comercializando modelos destinados a la recepción de la oferta FTA, cuyo atractivo era mínimo. Esta situación supuso un obstáculo en el momento de sustitución de las ofertas de TDT de pago por las ofertas en abierto. El subdesarrollo del mercado de receptores digitales reforzó la cautela de los radiodifusores, los cuales no se

⁵³ No sólo es necesario contar con un receptor digital, sino que también es preciso revisar la antena y la instalación de distribución de señal de la vivienda, teniéndolas que adaptar en algunos casos. Esto requiere la intervención de un instalador profesional, lo que incrementa los costes.

mostraron dispuestos a invertir en programaciones a las que la audiencia no podía acceder por falta de equipos. Por su parte, la audiencia no encontraba valor añadido en programaciones que eran una réplica de las analógicas y que requerían comprar un equipo cuyo precio era aún elevado. Eso acababa de cerrar el círculo vicioso, pues una demanda escasa de receptores no incentivaba ni a los fabricantes ni a los operadores.

Para superar esa situación e impulsar la implantación de la TDT es imprescindible que operadores, fabricantes y el resto de agentes que intervienen en dicho proceso actúen de forma coordinada. Se hacen necesarios tanto el diseño de un plan de desarrollo del mercado y de un modelo de negocio realista como un calendario de transición analógico-digital que se ajuste a las particularidades de la plataforma y de cada mercado nacional. Además convendrá llevar a cabo importantes esfuerzos de comunicación pública que reduzcan la incertidumbre de la audiencia y fomenten su migración. Transmitir correctamente los requisitos y pasos a dar para tener acceso a la televisión digital terrestre y definir con claridad los beneficios que ésta aporta al espectador ayudará a superar confusiones de carácter técnico, acerca del modelo de negocio o causadas por la influencia de las ofertas de otras plataformas. Sin embargo, la demandada colaboración de los agentes del sector no suele producirse de manera espontánea ni tampoco suele responder con claridad al interés general. En consecuencia, tal y como se apuntaba en el subapartado 2.2.1 del capítulo I, haciendo referencia a la aportación de Siune (1998) en relación a la vinculación entre las políticas públicas y el interés general, la intervención de la administración pública se hace necesaria durante la digitalización de la plataforma terrestre, tanto para superar obstáculos y reactivar el proceso de implantación cuando sea necesario así como para definir objetivos y estrategias que hagan de la TDT la vía natural de evolución de la radiodifusión terrestre analógica y aseguren su contribución tanto al bienestar social como al desarrollo económico-industrial.

3.3. Repercusiones de la digitalización sobre el servicio público y sus operadores

Desde su creación, pero especialmente desde la liberalización del mercado televisivo, el servicio público de radiodifusión ha sido objeto de un intenso debate. Éste ha estado centrado en múltiples y diversas cuestiones como la definición de sus funciones y objetivos, las características de la entidad que debe ofrecerlo, su modelo de

financiación, los contenidos y servicios que deben formar parte de su oferta, las plataformas técnicas en las que debe estar presente, la competencia con los operadores comerciales, etc. Alimentada especialmente por los agentes comerciales del sistema televisivo, dicha discusión presenta un sesgo ideológico hacia posiciones liberales y mercantilistas. Moragas y Prado (2000: 175) apuntan que, con frecuencia, se ha esgrimido el argumento de que el desarrollo tecnológico, la multiplicación de canales y la libre competencia crean una nueva coyuntura mediática en la que el servicio público ya no es necesario para satisfacer las funciones ni para articular los valores que se le han asignado tradicionalmente. No obstante, pese a la recurrencia a la idea de que el servicio público de televisión tiene los días contados y es un concepto que pertenece exclusivamente al ámbito analógico, lo cierto es que los radiodifusores públicos han ido adaptándose a los sucesivos cambios del sistema televisivo y continúan siendo agentes con un notable peso y protagonismo, tanto por su volumen de negocio como por la audiencia que aglutinan (Steemers, 2003: 123).

A la hora de analizar la incidencia de la digitalización sobre el servicio público de televisión, conviene notar que éste último puede adquirir dos roles diferentes: en primer lugar, el de sujeto paciente de la digitalización, viéndose afectado por los procesos de transformación que ésta implica; en segundo lugar, el de sujeto activo, siendo candidato a adquirir un papel de liderazgo en la implantación de la televisión digital, especialmente en la plataforma de difusión terrestre (Suárez, 2007a: 195-196).

3.3.1. El servicio público como sujeto paciente

En tanto que sujeto paciente del proceso de digitalización, el servicio público debe afrontar los siguientes retos:

Tabla 2.7: Retos del servicio público como sujeto paciente de la digitalización

<ul style="list-style-type: none">▪ Legitimación y redefinición▪ Reestructuración interna▪ Cambios en su oferta

Fuente: Elaboración propia

3.3.1.1. *Legitimación y redefinición*

Tal y como apunta Hujanen (2005: 58), el servicio público de televisión se ha fundamentado, de manera general, en los siguientes valores y objetivos

Tabla 2.8: Valores y objetivos que fundamentan el servicio público

▪ Servicio/Acceso Universal	▪ Información equilibrada
▪ Pluralismo	▪ Promoción cultural
▪ Diversidad	▪ Representatividad social
▪ Calidad	▪ Fomento de la identidad nacional

Fuente: Hujanen, 2005: 58

Como se ha indicado, las innovaciones tecnológicas y la evolución del sistema televisivo han ocasionado que, desde el punto de vista de los operadores comerciales, algunos argumentos que sustentaban al servicio público hayan quedado, si no completamente, al menos parcialmente invalidados. En algunos casos, tales radiodifusores han llegado incluso a reivindicar su capacidad para alcanzar dichos objetivos mediante sus modelos de negocio. De hecho, según el país y su regulación, los operadores privados deben asumir ciertas obligaciones relacionadas con el servicio público.

Sin embargo, bajo el argumento de que el mercado no puede satisfacer de manera equilibrada todos los intereses que en él confluyen y estimando necesaria la existencia de operadores que se dirijan a la audiencia como un conjunto de ciudadanos y no exclusivamente como consumidores, los gobiernos han considerado pertinente la continuidad del servicio público y éste ha mantenido su relevancia en el sistema televisivo (Stemers, 2003: 125-126). Ahora bien, tampoco puede ignorarse el subyacente interés del poder político por mantener cierto control o influencia sobre los medios, lo que también, según el país, da pie a ingerencias del estamento político sobre las acciones del servicio público. Por otro lado, siguiendo las aportaciones de Moragas y Prado (2000: 306-317, 348), Jakubowicz (2003: 154), Stemers (2003: 133-134) y Hujanen (2005: 62-68), se puede afirmar que los valores detallados no desaparecen en el contexto digital. De hecho, por las transformaciones y dinámicas que el mercado está experimentando y adquiriendo, algunos de ellos recobran protagonismo.

En primer lugar, en el caso del servicio y el acceso universales, y frente a una transición analógico-digital que no resulta transparente para aquellos que no optan por

ofertas de pago, el servicio público debe ser el garante de que los beneficios del proceso de digitalización lleguen a todos los ciudadanos, independientemente de su ubicación geográfica y su capacidad económica. Por otro lado, la optimización del uso del espectro radioeléctrico y la creación de un entorno multiplataforma debieran contribuir a la mejora tanto del pluralismo (externo/interno) como de la diversidad. Sin embargo, como se ha indicado al analizar el impacto de la digitalización sobre las dinámicas del mercado, la abundancia de contenidos no implica necesariamente ni el mantenimiento ni un incremento automático de tales valores. De hecho, las estrategias de programación conservadoras causadas por las incertidumbres del mercado han ocasionado que el proceso de homogeneización de los canales se agudice (Pujadas & Oliva, 2007). Por su parte, la progresiva migración de contenidos considerados *premium* hacia las ofertas de pago compromete seriamente la calidad de las programaciones en abierto. En cuanto a la provisión de información equilibrada, la promoción cultural, la representatividad social o el fomento de la identidad nacional, la abundancia de operadores y ofertas y las nuevas prestaciones del medio tampoco las garantiza necesariamente. La creciente comercialización del sistema televisivo, su tendencia de homogeneización competitiva y la supeditación de las programaciones a la rentabilidad económica impiden que los operadores comerciales satisfagan tales objetivos de manera equilibrada.

Aunque lo expuesto constata la validez de los principios que sustentan el concepto de servicio público en el escenario digital, la traducción de éstos a parámetros concretos, cuantificables y evaluables así como su adaptación a la nueva coyuntura del medio no resulta siempre fácil. Además, los radiodifusores públicos no son elementos aislados del sistema televisivo. Según el estado, la competencia directa entre éstos y los operadores privados, tanto por la audiencia como por los recursos económicos derivados de la publicidad o de otras actividades comerciales, ha resultado en la asimilación de la oferta y la gestión del servicio público a las prácticas de los operadores comerciales. Por otro lado, la aparición de nuevas plataformas de difusión ha motivado a los operadores públicos a extender los ámbitos de su actividad más allá de la tradicional radiodifusión terrestre. Así, de forma similar a lo que ocurre con el resto de agentes y procesos del sistema televisivo, las fronteras del servicio público parecen diluirse. Los operadores privados consideran que tal expansión es una extralimitación de las funciones atribuidas al servicio público, que invade ámbitos del mercado que no son necesariamente de interés general o que no requieren la presencia de un operador

público que distorsione la competencia del mercado (de Moragas & Prado, 2000: 207-209, 333, 378; Steemers, 2003: 127; Hujanen, 2005: 59-61; León, 2007: 75, 80).

Solventar esta situación requiere varias acciones. En primer lugar es preciso definir con precisión las funciones del servicio público en el nuevo escenario comunicativo y como éstas deben articularse. En ese sentido, el servicio público tiene el reto de aprovechar las nuevas posibilidades del entorno digital para mejorar el cumplimiento de su misión. En segundo lugar, debe concretarse un método de financiación proporcional y transparente. De esa manera se podrá zanjar la cuestión sobre la distorsión de la libre competencia. En tercer lugar, tal y como señala Jakubowicz (2003: 149-152), el servicio público debe asumir su responsabilidad (*accountability*) sobre los resultados de su actividad.⁵⁴

Desde la Comisión Europea se ha contribuido al debate planteado mediante la Comunicación COM (2001)320. En ella se detalla una serie de medidas que concretan de manera más efectiva los principios sustentadores del servicio público recogidos anteriormente en el protocolo sobre radiodifusión pública anejo al Tratado de Ámsterdam. El texto apunta también la pertinencia de poner en marcha tanto un sistema de contabilidad analítica que diferencie entre las actividades públicas y comerciales de los entes públicos, como los mecanismos de control necesarios, los cuales deben depender preferiblemente de una autoridad independiente. Una herramienta para afrontar tales requisitos son los “contratos-programa” entre la administración y los entes públicos. En ellos se establece con precisión los objetivos en materia de contenidos, programación y servicios así como los recursos económicos de los que el operador público dispondrá. En consecuencia, facilitan tanto el seguimiento como la evaluación de la prestación del servicio (de Moragas & Prado, 2000: 378).

3.3.1.2. *Reestructuración interna*

De forma similar a los operadores comerciales, los radiodifusores públicos afrontan una importante reorganización interna a consecuencia de los cambios que la digitalización

⁵⁴ El término *accountability* se traduciría literalmente por *responsabilidad*. Sin embargo, el sustantivo español no recoge toda la carga de significado de la palabra inglesa. *Accountability* no hace tan sólo referencia al hecho de que, el servicio público en este caso, deba ser responsable de sus actividades. Incluye también tanto los mecanismos a través de los cuales se analizan sus actividades y sus resultados.

comporta en el conjunto del sistema televisivo y en las diferentes fases de su proceso productivo. En primer lugar, hay que mencionar que, con frecuencia, los operadores públicos presentan estructuras laborales complejas y sobredimensionadas en relación a sus necesidades de producción y que, necesariamente, deben aminorar y flexibilizar. Esto es herencia del sistema monopolístico en el que fueron creados y en el que controlaban toda la cadena de valor. Además, la digitalización requiere una adaptación de las técnicas y las rutinas profesionales así como una revisión de las competencias de los trabajadores.

Por otra parte, la digitalización posibilita un incremento de la oferta de contenidos y servicios que no va acompañado necesariamente de un aumento proporcional de los recursos económicos. De hecho, en algunos países en los que el servicio público recurre a la publicidad como vía de financiación, como es el caso de España y Francia, los respectivos gobiernos han puesto en marcha planes para reducir la participación de los operadores públicos en dicho mercado. En cuanto al canon ciudadano o a la contribución de la administración a través de los presupuestos estatales, ambas medidas también se han contenido. Dotar a los operadores públicos con recursos económicos extra para su digitalización resulta conflictivo, por lo que éstos deben afrontar una reestructuración interna que flexibilice y optimice sus procesos laborales y los haga más eficientes. Todo ello, obviamente, manteniendo el nivel de calidad (Hujanen, 2005: 68, 77; León, 2007: 81; Medina, 2007: 49-52).

Los procesos de transformación que la digitalización genera y acelera requieren que, a los cambios estructurales, se sume también la modernización de su cultura empresarial y de sus estrategias de gestión de los entes públicos. El objetivo no es sólo que los operadores públicos se adapten al modelo económico del escenario digital, sino que puedan aprovechar al máximo las oportunidades que el nuevo contexto comunicativo brinda para mejorar la prestación de su servicio (de Moragas & Prado, 2000: 338; Suárez, 2007a: 198).

3.3.1.3. *Cambios en la oferta*

En el escenario digital, el incremento del número de canales disponibles potencia la tematización de las ofertas. Para los operadores públicos, esto puede ser una oportunidad para cumplir mejor con sus objetivos de diversidad, representatividad

social o apoyo a la innovación en el ámbito de la creación. A través de canales temáticos es posible ampliar la cobertura tanto de materias de interés general, como la información o los deportes, como de asuntos más minoritarios que, por su incapacidad para congregarse grandes audiencias, no aparecen en las programaciones generalistas. No obstante, el reto para los operadores públicos es no emplear los nuevos canales para realizar una explotación intensiva de contenidos que ya forman parte de los canales generalistas (repeticiones) ni para lanzar programaciones que incrementen la asimilación de su oferta a las comerciales, algo habitual cuando se compite directamente por los recursos económicos. Así, la posibilidad de crear programaciones más específicas debería aprovecharse tanto para construir nuevos grupos de audiencia como para recuperar segmentos de ésta que el servicio público ha ido perdiendo en el mencionado proceso de asimilación comercial (de Moragas & Prado, 2000: 170, 337-340; Steemers, 2003: 151; Hujanen, 2005: 69, 74-75).

Otro reto para los operadores públicos es la incorporación a su oferta de servicios de valor añadido. Mediante el empleo de aplicaciones interactivas se pueden satisfacer mejor y ampliar algunos de los objetivos atribuidos al servicio público: participación de los ciudadanos, comunicación pública, educación, información, etc. No obstante, conviene adoptar ciertas precauciones a la hora de valorar el potencial de la interactividad. No sólo por las limitaciones de ésta en plataformas como la terrestre, sino también por la, de momento, escasa reacción de la audiencia frente a este tipo de servicios (Hujanen, 2005: 76-77).

Por otro lado, y pese a la vinculación histórica del servicio público a la difusión terrestre, la aparición de otras plataformas técnicas de transmisión también debe ser considerada por los operadores públicos como una vía para cumplir mejor con su cometido. Ahora bien, de forma similar a lo que ocurre con la tematización, los radiodifusores comerciales recurren de nuevo al argumento de la distorsión de la competencia para denunciar las estrategias de expansión multiplataforma de los operadores públicos. Sin embargo, al igual que los valores y objetivos atribuidos al servicio público no tienen porque articularse tan sólo mediante ofertas generalistas, tampoco son exclusivos de una única plataforma de difusión. De hecho, su consecución puede mejorarse a partir de las sinergias surgidas de la participación de los operadores públicos en el cable, el satélite, la TDT, la IPTV o la televisión digital móvil (Steemers,

2003: 126-127; Manfredi, 2006: 174). Además, cabe considerar que el servicio público puede y debe contribuir a que las transformaciones del sistema comunicativo repercutan de forma equilibrada sobre el conjunto de la sociedad, evitando su división en grupos con diferente capacidad de acceso a las distintas plataformas de distribución según su capacidad de pago o su localización geográfica. Como indica Bustamante (2007: 28), el servicio público de televisión debe convertirse en una pieza fundamental del estado del bienestar en la era digital.

3.3.2. El servicio público como sujeto activo

Por su peso en el conjunto del sistema televisivo y su posición destacada en las sociedades europeas, el servicio público de radiodifusión está llamado a jugar un papel señalado y decisivo en la implantación de la televisión digital, especialmente en la plataforma terrestre. En este subapartado, se identifican tanto los factores que condicionan el rol que los operadores adquieren en dicho proceso como las vías a través de las cuales pueden contribuir a completar la transición analógico-digital.

3.3.2.1. Condicionantes

En cuanto a los factores condicionantes, en primer lugar cabe prestar atención a la cantidad de espectro asignada al servicio público. Un número insuficiente de programas digitales puede conllevar una posición marginal de sus operadores y sus ofertas, conllevando una merma de su capacidad para contribuir a la digitalización. Recuperando lo apuntado al final del subapartado anterior, también resulta importante el número de plataformas técnicas en las que los operadores públicos están presentes. Por otro lado, es preciso considerar los requisitos operativos que las licencias de emisión o la propia redefinición del concepto de servicio público suponen, pues éstos marcarán los ámbitos y el estilo de actuación de sus operadores.

En cuarto lugar, resulta clave la situación económica de los radiodifusores públicos y la naturaleza de sus fuentes de financiación. Los operadores excesivamente endeudados encuentran dificultades para afrontar los retos de inversión que conlleva la digitalización. En cuanto a la financiación, los operadores que dependen exclusivamente de la publicidad o la contribución de los presupuestos públicos pueden encontrarse con cierta incapacidad para afrontar adecuadamente los esfuerzos económicos que supone

migrar al digital. Como se ha descrito previamente, la relación inicial entre anunciantes y ofertas digitales no es excesivamente productiva, a lo cual se suman las también comentadas consecuencias de la fragmentación de las audiencias. Por otro lado, para evitar un conflicto con los agentes privados del sector, los gobiernos no son proclives a incrementar la partida destinada al servicio público. En cambio, los operadores públicos que dependen principalmente del canon ciudadano, pese a que éste tampoco sea incrementado de forma proporcional a sus necesidades, sí que cuentan con una base económica estable que, aunque quizás no les permitirá afrontar todos los frentes que plantea la digitalización, les proporciona la capacidad de planificar su actuación.

Otro elemento a tener en cuenta es el rol que la administración estatal otorgue directamente a los operadores públicos por medio de su inclusión en las políticas públicas destinadas a la implantación de la televisión digital. En este sentido, tanto la trayectoria histórica del servicio público como la tradición política y las particularidades del sistema televisivo de cada estado son factores clave.

Tabla 2.9: Factores que condicionan el rol del servicio público y sus operadores en el proceso de implantación y migración hacia la televisión digital

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidad operativa del servicio público: número de canales digitales y presencia en plataformas de difusión ▪ Condiciones impuestas por las licencias de emisión / contrato-programa ▪ Redefinición del concepto de servicio público ▪ Situación económica de los operadores públicos ▪ Fuentes de financiación y capacidad para planificar las inversiones necesarias ▪ Vinculación y rol de los operadores públicos a/en las políticas de la administración ▪ Trayectoria histórica del servicio público ▪ Tradición política y administrativa del estado ▪ Particularidades del sistema televisivo nacional

Fuente: Elaboración propia

3.3.2.2. Vías de contribución

En cuanto a las vías de contribución del servicio público al desarrollo de la televisión digital, tal y como se sistematiza en la siguiente tabla, éstas se concentran en tres áreas: implantación, oferta, migración. Si bien es cierto que parte de estas acciones también

pueden ser llevadas a cabo por los operadores comerciales, la participación de los entes públicos debe garantizar que se proteja el interés general.

Tabla 2.10: Vías de contribución del servicio público al desarrollo de la televisión digital

IMPLANTACIÓN	Garantizar el servicio universal (cobertura de la señal).
	Garantizar el acceso universal: Ofertas en abierto, uso de estándares tecnológicos abiertos que fomenten la interoperabilidad y estrategia multiplataforma.
	Desarrollo de proyectos piloto que involucren al resto de agentes del mercado y permitan mejorar la implantación.
OFERTA	Creación de una oferta amplia, plural, diversa y que garantice la representatividad social
	Promoción de la innovación y la calidad en los contenidos y servicios, de manera que se incremente el atractivo de la TDT.
	Desarrollo e innovación tecnológica (interactividad).
	Creación de una masa crítica de espectadores que favorezca la implantación.
MIGRACIÓN	Campañas de comunicación: reducir incertidumbre de la audiencia y convertirse en un prescriptor de referencia.
	Participación en programas de asistencia: favorecer la digitalización de grupos sociales desaventajados.

Fuente: Elaboración propia

En definitiva, a través de sus acciones en cada una de las áreas identificadas, los operadores de servicio público pueden convertirse en un instrumento de las políticas públicas y en un agente posibilitador/catalizador (“*enabler*”) de la digitalización de la televisión (Analysys, 2005: 31; Michalis, 2007).

3.4. Digitalización de la recepción: el último eslabón.⁵⁵

En este apartado se reflexiona sobre el proceso de adopción tecnológica que la audiencia debe afrontar necesariamente y que es uno de los puntos claves que determinarán el éxito o fracaso de la implantación de la televisión digital. En primer lugar se aportan argumentos sobre la importancia de justificar adecuadamente dicho proceso frente a los ciudadanos. A continuación, se analiza y sistematiza el proceso de

⁵⁵ A la hora de analizar las repercusiones de la digitalización sobre la recepción, dado que esta investigación se centra en el proceso de implantación de la TDT, se dejan a un lado el estudio tanto de las transformaciones de las ofertas como de las modificaciones en los patrones de uso del medio.

toma de decisiones que los espectadores realizan ante el reto de digitalizarse. Por último se exploran los condicionantes personales y los obstáculos externos que pueden afectar al proceso de migración de la audiencia.

3.4.1. Justificación de la digitalización ante la ciudadanía

En el subapartado 1.3.3 de este capítulo se han detallado las innovaciones tecnológicas que la digitalización supone y los beneficios que éstas conllevan: incremento de la calidad de recepción y del número de canales, posibilidad de acceder a contenidos y servicios interactivos, la flexibilización y diversificación de los modelos de televisión de pago, más y mejores prestaciones de los equipos receptores, etc. Por otra parte, en la sección 2, se ha detallado como la posibilidad de reposicionar internacionalmente las industrias nacionales de equipos electrónicos y la oportunidad de incorporar nuevos servicios gracias a la optimización del uso del espectro radioeléctrico generaron grandes expectativas económicas, convirtiéndose en los principales motores de la digitalización, tanto desde la perspectiva de la administración pública como para los agentes del sector. Estos últimos vieron en la digitalización la innovación técnica que daría pie a un nuevo paradigma comunicativo en el que la televisión superaría definitivamente la concepción paternalista propia de los sistemas públicos previos y en el que la liberalización del mercado, la oferta multicanal y los modelos de negocio de pago alcanzarían su plenitud. De hecho, uno de los principales objetivos que los radiodifusores comerciales y los operadores de ofertas de pago vinculan a la digitalización es transformar definitivamente al espectador en usuario y cliente, de manera que su contribución económica directa al sistema televisivo se incremente (Levy, 1999: 3-4).

Es importante notar que los beneficios y objetivos citados se localizan esencialmente en los ámbitos industrial y económico. Pese a repercutir sobre la ciudadanía, la digitalización no es una demanda directa de la sociedad. De hecho, la mayoría de beneficios sociales que se le presuponen están supeditados a la consecución de ciertos objetivos mercantiles. Por ello, si bien es cierto que la gran parte de los cambios que la digitalización conlleva da lugar a mejoras en la experiencia televisiva de los espectadores y permitiría incrementar la contribución del medio a la sociedad, sus beneficios no son siempre comprensibles ni relevantes para los ciudadanos. Tal y como apunta Picard (2005: 144), hay que considerar que, con frecuencia, las expectativas y

los objetivos asociados a la digitalización desde los ámbitos político e industrial no coinciden exactamente con lo que la audiencia espera de ésta. Así pues, para evitar que esa potencial divergencia acabe lastrando el proceso de transición analógico-digital, los gobiernos y los agentes del mercado deben proporcionar a los ciudadanos argumentos que justifiquen los esfuerzos que éstos deberán llevar a cabo así como información que facilite su migración.

Por otro lado, también resulta pertinente cuestionarse por el precio de la digitalización. En ese sentido, no sólo en la vertiente económica del término – aunque ésta ocupa un lugar destacado entre los factores que condicionan la migración –, sino que además se debe prestar atención a los diversos obstáculos técnicos, cognitivos, de uso, etc., a los que deberá hacer frente la audiencia. En ocasiones, el discurso de la Sociedad de la Información se centra excesivamente en la enumeración de las “grandes” ventajas que el sistema de medios digitales proporcionará a los ciudadanos, obviando los esfuerzos que éstos deberán realizar para adaptarse al nuevo escenario comunicativo (Galperin, 2004). Sin embargo, la relación entre los beneficios y requerimientos no debe pasarse por alto, pues la percepción de los ciudadanos al respecto determina su decisión de iniciar o no la adopción de la televisión digital.

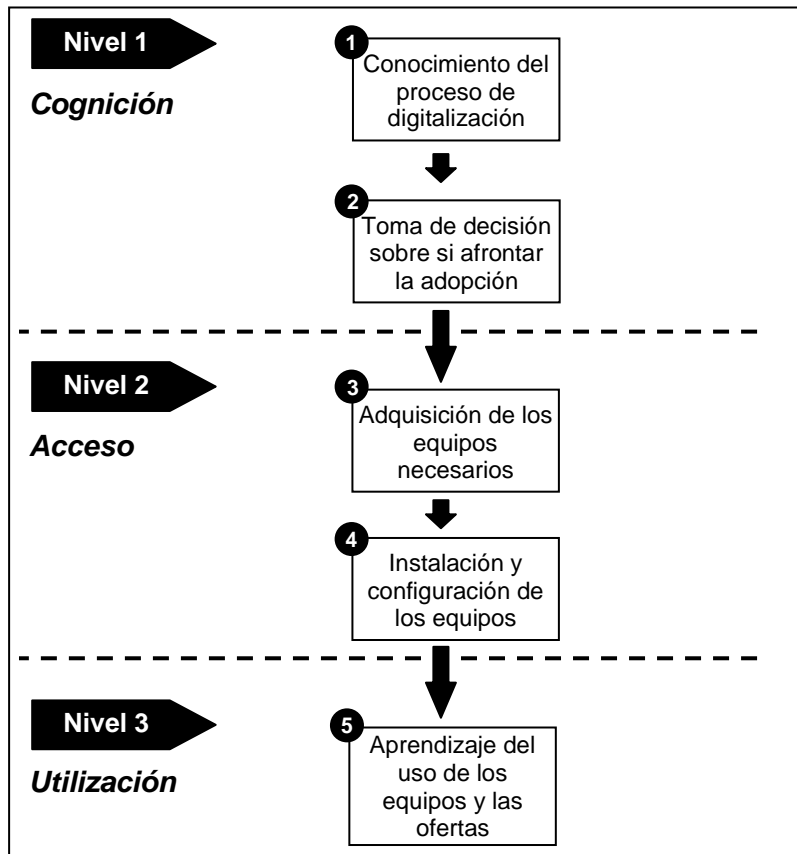
Dada la relevancia de la televisión, especialmente de la terrestre, en la estructura y el funcionamiento del sistema comunicativo y del conjunto de la sociedad, si llegado el momento el número de espectadores no digitalizados fuera significativo, interrumpir el servicio analógico resultaría inviable por el coste político que implicaría.⁵⁶ Además, se comprometerían los objetivos que originan el proceso. En consecuencia, la digitalización de la televisión se ha convertido en un proceso irreversible y la migración de la audiencia en el eslabón imprescindible para su compleción.

⁵⁶ En octubre de 2007, como resultado de una migración ciudadana insuficiente, la administración italiana anunciaba la postergación de la fecha de cese de las emisiones analógicas, previsto para diciembre de 2008, hasta 2012 [Europa Press, 02/10/07]. En Estados Unidos se produjo una situación similar y en enero de 2009 se aprobó una moratoria de 4 meses (hasta el 12 de junio) para el cese de las emisiones analógicas, previsto para el 17 de febrero de ese año [Federal Communications Commission].

3.4.2. El proceso de adopción de la televisión digital⁵⁷

A partir de los estudios llevados a cabo por el regulador británico OFCOM (2004) y por The Generics Group (2004), la adopción de la televisión digital por parte de la audiencia se puede representar en un proceso de cinco fases distribuidas en tres niveles: cognición, acceso y utilización.

Gráfico 2.17: Proceso de adopción de la televisión digital por parte de la audiencia



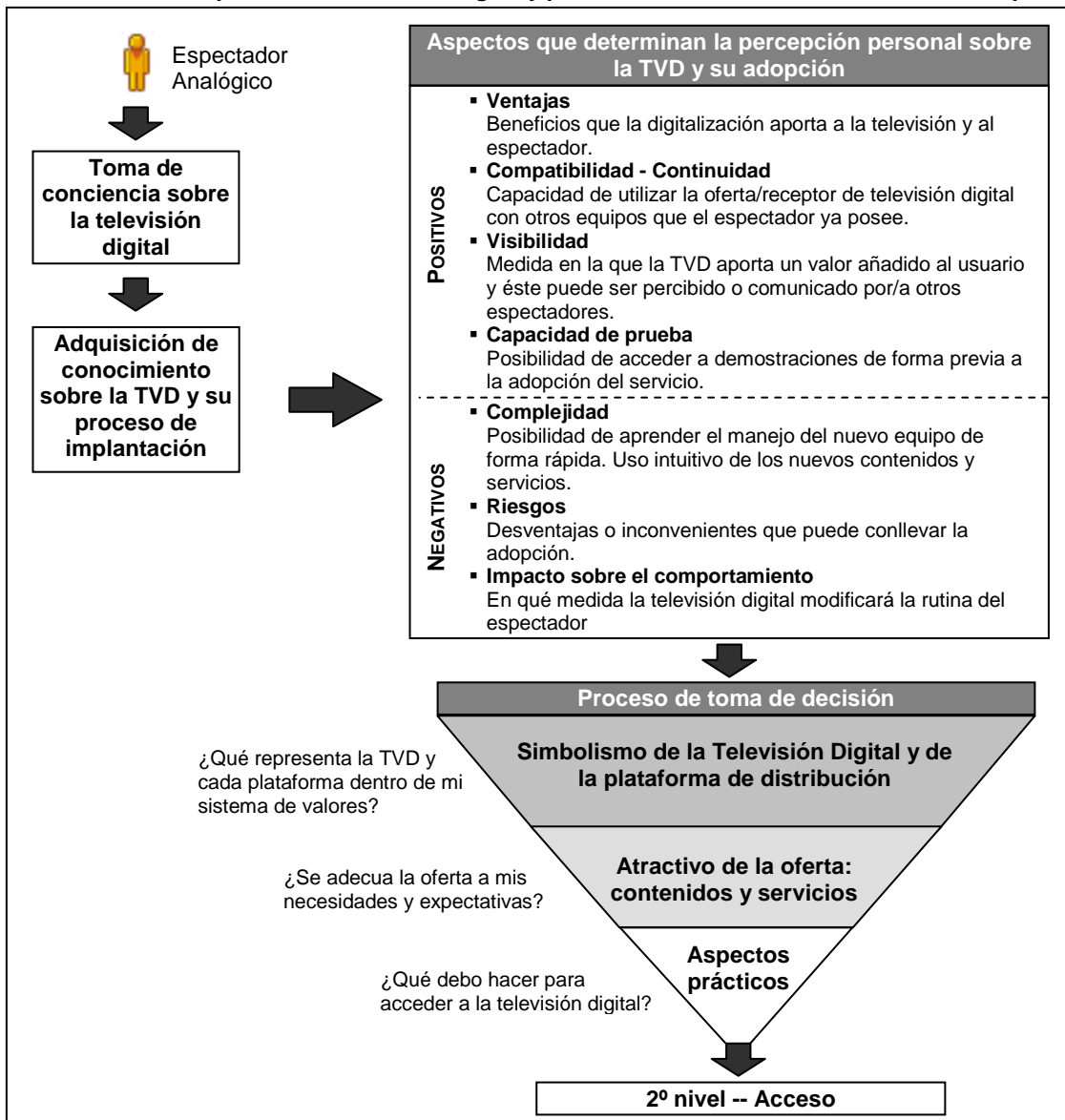
Fuente: Elaboración propia a partir de OFCOM (2004) y The Generics Group (2004)

Una necesidad básica que se da durante todo el proceso es la disponibilidad de información clara, precisa y detallada. En el primer nivel (“Cognición”), resulta básico que, desde la administración pública o el mercado, se haga la difusión pertinente para que los ciudadanos tengan conciencia de la existencia de la televisión digital así como

⁵⁷ En este punto, es conveniente recordar que los procesos de digitalización de las ofertas de pago de cable y satélite se han efectuado habitualmente de forma transparente para sus abonados. Los operadores de ofertas han corrido a cargo de la mayoría de costes y han asistido al usuario en la instalación de los equipos necesarios. El proceso de adopción aquí descrito se refiere a las ofertas gratuitas. Su desarrollo depende en buena parte de las decisiones del ciudadano, quien debe asumir la mayoría de los costes de la digitalización. Cabe recordar también que el proceso varía ligeramente en cada plataforma técnica de distribución.

del cese de las emisiones analógicas (*awareness*). Además, para que la población pueda adquirir un conocimiento adecuado sobre el proceso de transición y decidir cómo afrontarlo, es necesario que haya suficiente información y que esté disponible en formatos diversos. Tal y como sintetiza el siguiente gráfico (2.18), es mediante la información disponible como el ciudadano construye su percepción de la televisión digital. A partir de ésta, se encara un proceso de toma de decisión que le lleva a afrontar, a retrasar o a ignorar la migración.

Gráfico 2.18: Percepción de la televisión digital y proceso de toma de decisión sobre su adopción



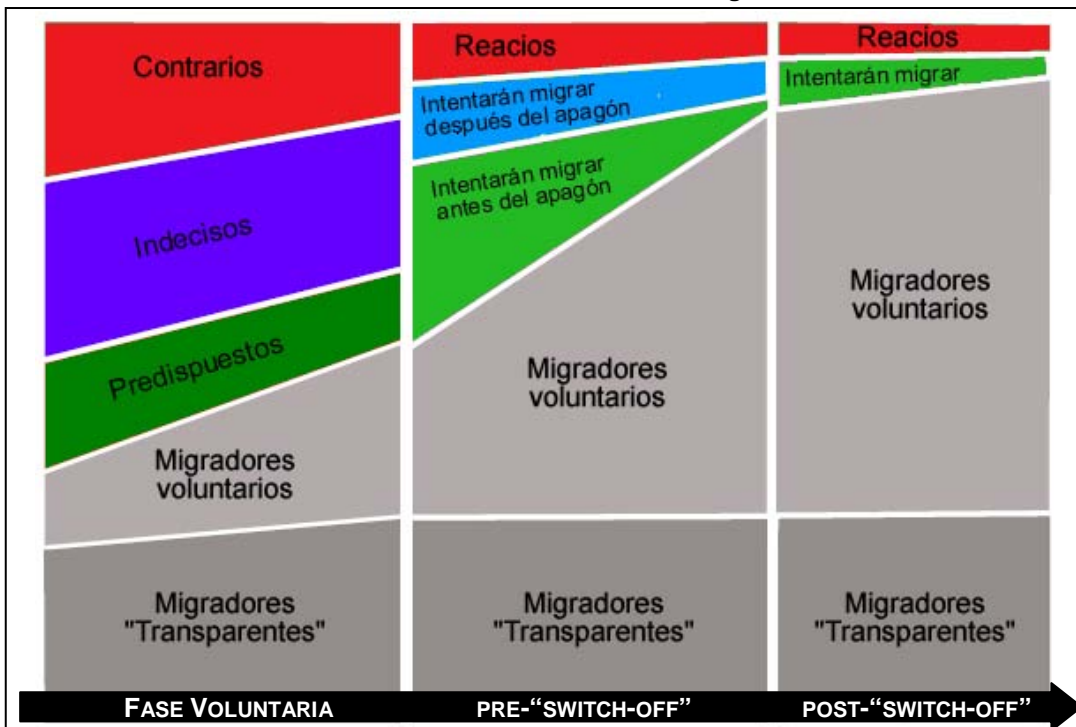
Fuente: Elaboración propia a partir de Rogers (1995), Vishwanath & Goldhaber (2003), The Generics Group (2004: 29-30) y Chan-Olmsted & Chang (2006).

Si un espectador abandona el proceso de toma de decisión en el primer estadio, resulta más complicado reincorporarlo a la migración digital. Su rechazo suele estar

motivado por la incompatibilidad entre el simbolismo del medio y su sistema personal de valores. En cambio, aquellos espectadores que no inician la migración por problemas relacionados con sus aspectos prácticos o porque no se sienten atraídos por la propuesta de valor del medio son recuperables en mayor medida. Si las ofertas mejoran, se proporciona más información o se implementan programas que ayuden a los espectadores durante su migración, la percepción de aquellos reacios a iniciar la adopción de la televisión digital puede cambiar (The Generics Group, 2004: 29, 31-33).

Desde el punto de vista de las políticas públicas, resulta conveniente definir grupos de espectadores en función de su actitud frente al proceso de adopción de la televisión digital y prever su evolución durante las distintas fases de la implantación. De esa manera, se podrán identificar obstáculos y diseñar las medidas correctivas necesarias para cada grupo, lo que contribuirá al éxito de la transición analógico-digital. El modelo mostrado en el gráfico es una propuesta realizada por The Generics Group en su informe “*Attitudes to digital television*” (2004: 3).

Gráfico 2.19: Evolución de las actitudes frente a la televisión digital



Fuente: Adaptación de *The Generics Group* (2004: 3)

Cuando los ciudadanos deciden afrontar la migración hacia la televisión digital, deberán abordar la adaptación de sus infraestructuras así como la adquisición e instalación de un equipo receptor. En ambos casos, los agentes del sector, y en su

defecto la administración, deberían continuar suministrando información adecuada según la plataforma técnica. Aspectos como el acceso condicional, el canal de retorno, la interactividad, o las prestaciones de los receptores – capacidad de grabación, conexión a otros equipos, etc. – pueden llegar a suponer un cúmulo de elementos técnicos complejos que hagan desistir al usuario de la decisión tomada.⁵⁸ Así, en esta fase resulta crucial el asesoramiento ofrecido en los puntos de venta, para lo cual resulta imprescindible que sus trabajadores hayan recibido la formación adecuada. En caso contrario, se contribuye a aumentar la confusión de los ciudadanos o se realizan recomendaciones erróneas que posteriormente generan frustración en el espectador.

Por otra parte, es conveniente que exista una oferta de equipos diversa, que aporte soluciones adecuadas para usuarios con perfiles tecnológicos y económicos diferentes y, por tanto, con expectativas y capacidad de adaptación también distintas. Una estrategia de etiquetaje consensuada que presente de forma clara las prestaciones de los equipos y emplee adecuadamente los logotipos que identifican estándares tecnológicos ayudará a reducir la incertidumbre de los espectadores en el proceso de adquisición de equipos.

En cuanto al último nivel (“utilización”), la mayor oferta de contenidos, los nuevos servicios y prestaciones técnicas así como interfaces gráficas más complejas pueden convertirse en obstáculos para ciertos espectadores. De nuevo, disponer de información clara, precisa y adaptada a diferentes perfiles puede solventar tales dificultades. Así mismo, la asistencia in situ puede ser necesaria para determinados grupos sociales más vulnerables (ancianos, personas discapacitadas, etc.).

3.4.3. Condicionantes personales

Como se ha indicado en el subapartado anterior, la toma de una decisión sobre la adopción de la televisión digital está condicionada por las características personales de cada espectador. Puede haber ciertos grupos sociales más vulnerables que necesiten asistencia durante el proceso de transición. A partir de las aportaciones de Vishwanath y

⁵⁸ En las conclusiones del estudio “Micromercats” sobre la implantación de la TDT [Catalunya 2003-2004], se destaca que un elevado porcentaje de los usuarios percibe la instalación de los equipos como un proceso complejo y que no sería capaz de realizar sin la ayuda de un instalador. Por otra parte, también se detectó que la mayoría de los participantes en el proyecto no leían los manuales de los equipos e intentaban realizar la instalación, la configuración y el aprendizaje del manejo de los equipos y de los servicios de forma intuitiva.

Goldhaber (2003) y de Chan-Olmsted y Chang (2006), dichos condicionantes se pueden sistematizar en la siguiente tabla:

Tabla 2.11: Condicionantes del espectador en el proceso de adopción de la TVD.

▪ Factores socioeconómicos:
→ Situación laboral
→ Nivel de ingresos
→ Nivel educativo
▪ Factores demográficos:
→ Edad
→ Género
→ Lugar de residencia: urbano / rural
→ Etnia
▪ Relación con los medios de comunicación:
→ Posesión de equipos electrónicos
→ Consumo de medios
▪ Personalidad

Fuente: Elaboración propia a partir de Vishwanath & Goldhaber (2003) y Chan-Olmsted & Chang (2006).

En primer lugar, estos factores inciden sobre la exposición de cada individuo tanto a la propia televisión digital como a la información básica que sobre ella se difunde. También repercuten sobre la capacidad del espectador para recabar información adicional sobre dicho medio y su proceso de implantación así como para comprenderla. Por lo general, las personas con mejor predisposición a aceptar la adopción de la televisión digital son aquellas con una profesión liberal, con un nivel elevado de ingresos y un nivel educativo y cultural medio-alto. En cuanto a los factores demográficos, presentan menos dificultades los individuos jóvenes, varones y que residen en zonas urbanas. La etnia puede ser un factor determinante si lleva asociadas creencias o valores culturales que generan una percepción negativa de la tecnología. Ésta también puede ser un factor que determine la integración social o el idioma empleado, dando lugar a situaciones de marginación que no favorecen el interés, la predisposición o la capacidad para afrontar la digitalización de la televisión. En cuanto a la relación de los individuos con los medios, aquellos que poseen una mayor cantidad de equipos electrónicos y realizan un consumo intensivo de contenidos y servicios audiovisuales están mejor preparados (poseen más competencias) para afrontar el proceso de migración. El resultado de la combinación de estos factores se ve marcado en última instancia por la personalidad cada individuo.

Las políticas públicas deberán tener en cuenta estos factores a la hora de elaborar sus campañas de información así como para implementar programas de ayuda destinados a ciertos colectivos.

3.4.4. Obstáculos externos

Existen elementos ajenos a los espectadores que pueden convertirse en obstáculos del proceso de adopción de televisión digital. Siguiendo las aportaciones de Consumer's Association (2001), Brown y Picard (2004: 4-5; 2005: 133-137) y Chan-Olmsted y Chang (2006), lo recogido en los informes de OFCOM (2004), The Generics Group (2004) y los resultados del proyecto piloto "Micromercats", desarrollado en Catalunya, se han identificado y clasificado los siguientes obstáculos:

Tabla 2.12: Obstáculos del proceso de adopción de la televisión digital

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Económicos <ul style="list-style-type: none"> → Coste de los receptores (principales y secundarios) → Coste de la adaptación de las infraestructuras de recepción → Coste de suscripción a ofertas → Uso del canal del retorno (SAT – TDT) ▪ Informativos <ul style="list-style-type: none"> → Información escasa o confusa sobre la TVD y su proceso de implantación → Etiquetaje de productos deficiente o confuso → Desinformación y desorientación en el punto de venta por falta de formación de los trabajadores ▪ Equipos <ul style="list-style-type: none"> → Manuales poco claros y concisos → Interfaces de usuario poco intuitivas → Procesos de instalación, configuración y uso complejos → Mercado de receptores poco diverso → Fragmentación del mercado y del acceso a causa de la falta de interoperabilidad de los sistemas de acceso condicional o del <i>middleware</i> ▪ Mercado <ul style="list-style-type: none"> → Escaso valor añadido aportado por la televisión digital frente a la oferta analógica. → Falta de cobertura de la señal digital → Mercado de receptores poco desarrollado

Fuente: Elaboración propia a partir de las fuentes citadas

Con el objetivo de favorecer la migración de la audiencia y contribuir al éxito de la implantación de la televisión digital, conviene analizar como se manifiestan dichos obstáculos en los diversos niveles y fases del proceso de adopción descrito. Así mismo, resultará acertado averiguar en qué medida los obstáculos afectan a los diversos grupos de actitud frente a la TVD, como se ven potenciados o aminorados por los condicionantes personales descritos en el subapartado anterior y cómo se manifiestan en cada una de las fases de la implantación. De esa manera, se podrán identificar los principales puntos conflictivos del proceso de la transición analógico-digital y diseñar planes de actuación que permitan corregirlos. No obstante, también es conveniente recordar que la concreción de lo descrito depende en buena medida de las particularidades de cada estado y de su sistema televisivo. Así mismo, es preciso considerar que los obstáculos afectan de forma diferente a cada una de las plataformas de difusión, de forma proporcional a la implicación y esfuerzos que cada una de ellas requiera a sus usuarios.

En cuanto a los planes de acción para superar tales obstáculos, la manera en la que éstos se materialicen – actuando de forma preventiva o correctiva e incidiendo sobre el mercado o los usuarios – y la forma en la que se reparta la responsabilidad de llevarlos a la práctica entre la administración pública y los agentes del mercado dependerán en buena medida del modelo de televisión digital y del proceso de implantación escogidos en cada país. En cualquier caso, habrá que evitar que se produzca una divergencia considerable entre las pretensiones y anuncios hechos por el gobierno y la administración, las acciones llevadas a cabo por los agentes del sector y las expectativas de los ciudadanos. Una situación de este tipo, no sólo retrasa la implantación de la televisión digital y repercute negativamente sobre la consecución de los objetivos vinculados al proyecto, sino que puede llegar a convertirla en un proceso de exclusión social.

Por último, siguiendo el posicionamiento manifestado ya en el primer capítulo de esta tesis doctoral, puesto que no cabe esperar que todos los obstáculos sean solventados por los agentes del mercado o superados por los ciudadanos de manera natural, y así se constata a continuación en los estudios de caso, se puede afirmar que las políticas públicas son pertinentes y necesarias para asegurar la compleción con éxito de la implantación de la televisión digital.

Resultados de la Primera Parte

▪ ***Conclusiones sobre la pertinencia de las políticas públicas de la televisión digital terrestre***

Para concluir la primera parte de esta tesis doctoral y como resultado de lo expuesto en los dos capítulos que la integran, se procede a cumplir con uno de los objetivos de esta investigación: determinar la pertinencia de las políticas públicas de la televisión digital terrestre.

Como se ha explicado en el primer capítulo (véanse los apartados 2.1, 2.2 y 2.3), una vez superados los modelos estatales dominantes y más allá de la legitimidad natural del estado y de la administración pública en tanto que aglutinadores de la soberanía nacional y de la capacidad de decisión y acción sobre el conjunto de la sociedad, las políticas públicas de la televisión se han justificado por la voluntad de aprovechar las capacidades de dicho medio en favor del interés general, tanto en su vertiente sociocultural como en la económica y en la industrial. Además, se ha pretendido impedir la materialización de los riesgos que se derivan tanto de la naturaleza de sus contenidos como de las lógicas de su mercado o de determinadas cuestiones técnicas. Por otra parte, la intervención pública ha estado también orientada a garantizar la viabilidad técnica y económica del servicio.

Tal y como se ha descrito en el apartado 2.4 del primer capítulo, los valores, objetivos e instrumentos mediante los que las políticas públicas de los medios se han configurado e implementado, así como los objetos sobre los que éstas han incidido, han evolucionado de forma paralela a los cambios acontecidos en el sistema político y a las transformaciones del propio sector comunicativo. En el contexto actual, a raíz del agotamiento del modelo socialdemócrata, del fracaso de ciertas políticas dirigistas, de la innovación tecnológica y de la internacionalización y globalización de los mercados, el neoliberalismo marca las tendencias de la acción pública. Ello ha dado lugar a un paradigma ideológico propenso al no intervencionismo y a la desregulación, en el que se confía preferentemente en el libre mercado y en la competencia como mecanismos adecuados para la gestión del interés general. Como resultado, el estado y la administración pública han pasado de ser proveedores directos de servicios y de ejercer el rol de reguladores a convertirse en posibilitadores de la acción de los agentes del mercado. Así mismo, el carácter colectivo del interés general ha sido progresivamente

sustituido por la libertad individual y se ha producido un desequilibrio evidente entre sus objetivos, siendo los económicos e industriales los preponderantes. No obstante, no sería acertado considerar que estado y mercado son antagonistas, pues en numerosas ocasiones la administración pública y los agentes privados comparten objetivos y colaboran para alcanzar su consecución. De hecho, como se expone en las conclusiones finales de esta tesis doctoral, la coordinación entre el poder político y el mercado resulta crucial para completar la implantación de la TDT con éxito.

Puesto que la cuestión de la legitimidad de las políticas públicas destinadas a los medios halla una respuesta diferente en función de la tradición política y administrativa de cada estado y de la ideología de cada gobierno, conviene aplicar lo apuntado por Van Cuilenburg y McQuail (2003). Dichos autores sugieren que, para determinar la pertinencia de la acción pública sobre la televisión en el nuevo escenario comunicativo digital y convergente, es necesario evaluar hasta qué punto dicho medio mantiene aquellas funciones y objetivos que antaño justificaron la intervención. Es decir, requiere determinar si la televisión, y en este caso particular la TDT, continúa contribuyendo significativamente al interés general. Para ello, tal y como se ha realizado en el segundo capítulo de esta tesis doctoral, es preciso analizar exhaustivamente en qué medida la digitalización y los diversos procesos de transformación que ésta cataliza han repercutido sobre la televisión.

En la vertiente social de interés general, e independientemente de que se cuestione cómo debe prestarse, el servicio público continúa siendo un elemento fundamental de los sistemas televisivos europeos, incluyendo entre sus funciones contribuir al pluralismo, la diversidad y la representatividad social, promover la cultura y la identidad nacionales, fomentar la calidad de los contenidos, etc. Por otra parte, más allá de la vinculación histórica entre servicio público y radiodifusión terrestre, en ciertos países dicha plataforma mantiene un rol crucial en la salvaguarda del servicio y el acceso universales (cobertura y gratuidad), tanto por sus particularidades técnicas y económicas como por su estatus legal. Aunque la digitalización ha estimulado el debate sobre la gestión del espectro, el valor estratégico y el carácter limitado de las frecuencias empleadas en la radiodifusión terrestre han llevado a los estados a mantener su condición de bien público, lo que asegura cierto control político de la plataforma y la vincula tanto al territorio como al marco legal nacional.

En el ámbito económico-industrial del interés general, la centralidad de la televisión en el sistema comunicativo y su estrecha relación con las industrias nacionales de producción de contenidos, de prestación de servicios técnicos o de fabricación de equipos la convierten en un destacado contribuyente de la innovación tecnológica y del crecimiento económico. Ahora bien, según el estado, la implantación del satélite y/o del cable, la liberalización, internacionalización y globalización de los mercados y la convergencia tecnológica han favorecido tanto la entrada de empresas y productos foráneos como la fuga de capital, convirtiéndose en factores de presión tanto para el sistema televisivo nacional como para el conjunto del sector mediático. Ante dicha situación, la implantación de la TDT ha sido identificada por el poder público como una vía para capitalizar nacionalmente los beneficios del nuevo escenario comunicativo, favorecer la instauración de la Sociedad de la Información y reposicionar el mercado y las industrias nacionales en el contexto internacional.

Así pues, de lo expuesto en el segundo capítulo puede concluirse que, pese a implicar una profunda reestructuración del medio, una notable evolución de las lógicas de funcionamiento de su mercado y cambios sustanciales tanto en las características de sus productos y servicios como en los patrones de consumo, la digitalización no conlleva necesariamente la cancelación de las funciones de la radiodifusión terrestre ni una alteración radical de sus objetivos vinculados al interés general. En todo caso, la mayor versatilidad de la televisión digital los amplía y diversifica y ofrece nuevas opciones para una lograr su consecución de manera más eficiente.

Para determinar si las políticas públicas de televisión digital terrestre son pertinentes, es necesario analizar, en primer lugar, si la nueva plataforma solventa aquellas limitaciones y/o fallos del mercado que hasta ahora justificaban la intervención pública sobre la radiodifusión analógica. En segundo lugar, deben considerarse las problemáticas que se generan durante la implantación de la TDT.

Para responder a la primera cuestión, en el segundo capítulo (véanse las secciones 1 y 3) se han analizado los aspectos tecnológicos de la digitalización y su incidencia sobre el mercado y sus agentes. Como resultado, se puede concluir que la aplicación de dicha innovación a la plataforma terrestre comporta los siguientes beneficios:

Tabla R.1: Beneficios asociados a la digitalización de la radiodifusión televisiva terrestre

La digitalización permite...	BENEFICIOS ASOCIADOS
<p>Comprimir y multiplexar la señal de televisión</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reducción del ancho de banda requerido por canal <ul style="list-style-type: none"> - Reducción de los costes de transmisión por canal → Repercusión positiva sobre la rentabilidad de la programación. - Posibilidad de liberar espectro, que puede ser destinado a otros servicios → Repercusión positiva sobre la economía y la innovación tecnológica. ▪ Posibilidad de emitir más canales <ul style="list-style-type: none"> - Mayor pluralismo y representatividad social de las ofertas y sus contenidos. - Mayor diversidad → Mejor adecuación de las ofertas a los intereses de distintos grupos sociales (socioeconómicos, culturales, étnicos, generacionales, etc.). - Mayor competencia → Incremento de la calidad de las ofertas. - Incremento de la necesidad de contenidos → Repercusión positiva sobre la industria de la producción. - Incremento del número de espacios publicitarios → Incremento de los ingresos, bien por volumen bien por su mejor adecuación al público objetivo. - Incremento de las ventanas de explotación → Maximización de la rentabilidad de los contenidos y servicios audiovisuales. ▪ Posibilidad de emitir canales en alta definición <ul style="list-style-type: none"> - Mejora de la experiencia del espectador → Incentiva el consumo televisivo y/o la contratación de ofertas de pago. - Necesidad de contenidos realizados en alta definición → Repercusión positiva sobre las industrias de la producción y de la fabricación de equipos. - Necesidad de equiparse con receptores adecuados → Repercusión positiva sobre la industria de fabricación de equipos y su comercialización.
<p>Implementar mecanismos de corrección de errores de la señal</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mejora de la calidad de imagen y sonido <ul style="list-style-type: none"> - Mejora de la experiencia del espectador → Incentiva la adquisición de equipos, el consumo televisivo y/o la contratación de ofertas de pago. ▪ Reducción de las franjas de seguridad entre canales <ul style="list-style-type: none"> - Mejor aprovechamiento del espectro radioeléctrico → Incremento del número de canales o liberación de frecuencias.
<p>Asimilar fuentes de información de distinta naturaleza</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Integración de fuentes de información <ul style="list-style-type: none"> - Incremento de las posibilidades creativas → Nuevos tipos y formatos de contenidos y servicios → Mayor atractivo de la oferta → Aumento del consumo → Repercusión positiva sobre las industria de los contenidos y la fabricación de equipos. ▪ Convergencia de las telecomunicaciones, el audiovisual y la informática <ul style="list-style-type: none"> - Creación de un macrosector de la comunicación → Implantación de la Sociedad de la Información. ▪ Mejor adaptación de los contenidos y servicios a las necesidades de las personas discapacitadas → Mejora de su integración social.

<p>Mejorar e incrementar la interactividad</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incremento las posibilidades creativas <ul style="list-style-type: none"> - Nuevos tipos y formatos de contenidos y servicios → Repercusión positiva sobre la industria de los contenidos. - Mayor atractivo de la oferta → Aumento del consumo activo → Nuevas relaciones entre radiodifusores y espectadores / Nuevas vías de ingresos → Nuevos modelos de negocio. ▪ Incentivo de la implantación de redes de alta velocidad para proporcionar canal de retorno <ul style="list-style-type: none"> - Incentivo de la convergencia → Favorece el desarrollo de la Sociedad de la Información.
<p>Mejorar y flexibilizar los sistemas de acceso condicional</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mayor protección y mejor gestión de los derechos de autor <ul style="list-style-type: none"> - Incremento de la rentabilidad → Aumento de la calidad / Reducción del precio. ▪ Flexibilización de las ofertas de pago <ul style="list-style-type: none"> - Mejor adecuación a las necesidades de los usuarios → Incremento del número de abonados / Incremento del consumo → Aumento de la rentabilidad.
<p>Independizar las ofertas de las plataformas y soportes de distribución</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Creación de un entorno multiplataforma <ul style="list-style-type: none"> - Mejora del servicio y el acceso universal - Incremento de las ventanas de explotación → Mayor rentabilidad de los contenidos.

Fuente: Elaboración propia

Ahora bien, frente a lo indicado en la tabla anterior, es pertinente tomar ciertas precauciones. En primer lugar, los beneficios señalados no se producen ni de manera inmediata ni en su totalidad al acometer la digitalización de la plataforma terrestre. Ello depende de los objetivos atribuidos a la TDT y de su priorización. Además, como se puede apreciar, un mismo beneficio puede estar condicionado por dos o más líneas de desarrollo. Esto requiere un esfuerzo notable de coordinación que no siempre resulta evidente o no es considerado por los agentes del mercado, los cuales tienden a aplicar estrategias centradas esencialmente en la consecución de sus beneficios particulares. En segundo lugar, las cadenas de causalidad indicadas no siempre se producen de manera inequívoca. Lo expuesto responde a las expectativas y/o los beneficios teóricos vinculados a la digitalización. Las particularidades del sistema mediático de cada estado y el equilibrio entre los diferentes intereses concurrentes en el mercado condicionan su materialización.

En tercer lugar, es preciso considerar que la identificación y el análisis de las lógicas de funcionamiento del sistema televisivo llevadas a cabo en esta primera parte de la investigación permiten constatar que, pese a los beneficios expuestos, los riesgos ya patentes en la radiodifusión analógica prevalecen en el escenario digital. Así, pese a

que la digitalización de la difusión terrestre permite una optimización del uso del espectro radioeléctrico que puede dar lugar a un aumento del número de canales, esto no se traduce automáticamente en una mejora del pluralismo de la estructura del sector (externo) ni de la oferta (interno). De hecho, ante la mayor complejidad de la estructura, la mercantilización de las programaciones y el proceso de convergencia, dinámicas como la concentración de poder y la preeminencia de los intereses económico-industriales, se agudizan. Así mismo, el posible incremento de la competencia tampoco resulta siempre en un aumento de la calidad de las ofertas, de su diversidad o de la representatividad social. La incertidumbre causada por el cambio de escenario suele desembocar en una homogeneización de las programaciones.

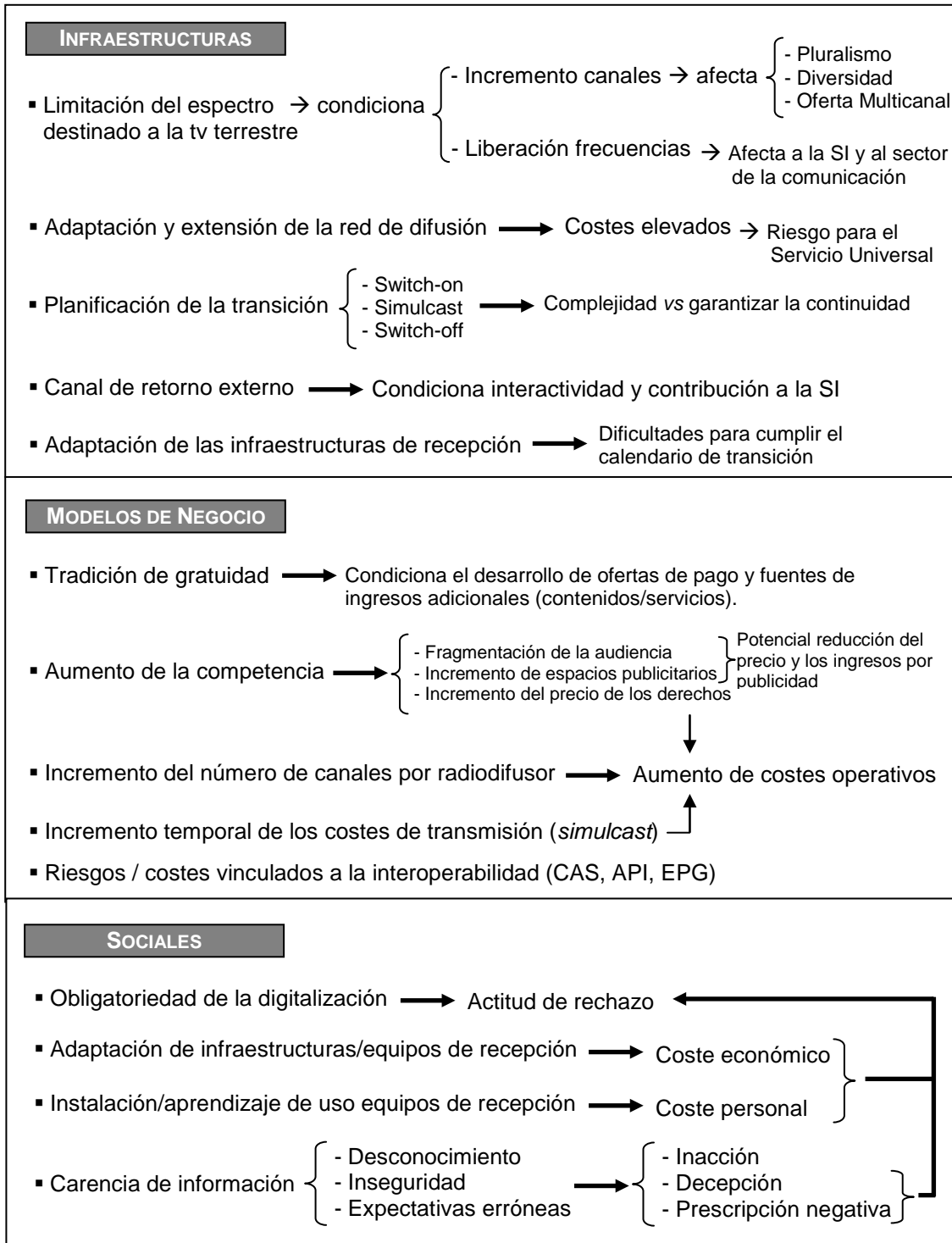
Por otro lado, la digitalización también había sido presentada como una innovación capaz de solventar problemas de servicio y acceso universal. No obstante, la realidad es que para garantizar una cobertura digital similar a la analógica y asegurar la continuidad del servicio, la implantación de la TDT requiere una sustancial inversión en la adaptación y extensión de las infraestructuras de difusión. Ello se convierte en un riesgo de exclusión para aquellos ciudadanos ubicados en zonas remotas o rurales con una baja densidad de población, las cuales no resultan rentables económicamente. Además, pese a que los radiodifusores comienzan a implementar estrategias multiplataforma, la repercusión social de éstas y su contribución a la mejora del acceso están limitadas por la fragmentación de la audiencia en función de sus competencias tecnológicas.

En cuanto a la Sociedad de la Información, la televisión digital, y especialmente la plataforma terrestre, ha sido identificada como un punto de acceso básico que debía contribuir a la implantación de dicho paradigma y la extensión universal de sus beneficios. Sin embargo, la interactividad y la innovación a las que se esperaba que la TDT diese lugar se han visto socavadas por una débil respuesta de la audiencia.

Así pues, tras la exploración realizada en esta primera parte de la tesis doctoral, es posible concluir que, pese a ofrecer oportunidades para ello, la digitalización de la plataforma terrestre no elimina necesariamente los riesgos que se daban en el escenario analógico.

A esto, y para responder a la segunda cuestión planteada anteriormente, cabe añadir aquellas particularidades de la implantación de la TDT capaces de generar nuevas problemáticas y condicionar su éxito. Considerando lo aportado en el punto 3.2.2.3 del capítulo II, se puede establecer la siguiente sistematización.

Tabla R.2: Particularidades de la TDT que pueden condicionar su implantación



Fuente: Elaboración propia

Así, la implantación de la TDT se caracteriza por:

- Presentar una migración técnica más compleja que la de otras plataformas.
- Generar mayor incertidumbre sobre la viabilidad de los modelos de negocio, lo que la hace más sensible a la aparición de círculos viciosos en el mercado y que ralentizan o bloquean su desarrollo.
- Conllevar unos costes elevados que no son internalizados en su totalidad por los agentes del mercado, lo que da lugar a un proceso de migración no transparente para la ciudadanía.
- Ofrecer una propuesta de valor poco competitiva frente a otras plataformas y que, en ocasiones, resulta disminuida por los factores condicionantes descritos. Ello repercute negativamente sobre la actitud tanto de los agentes del mercado como de los ciudadanos, que tienden a retrasar su migración a la TDT.

Como resultado del escenario y los factores descritos, la puesta en marcha de la televisión digital terrestre en los diferentes estados miembros de la Unión Europea está resultando más complicada y prolongada de lo pronosticado. Además, el liderazgo exclusivo otorgado al mercado ha demostrado en ciertos casos su ineficacia. La incertidumbre sobre la viabilidad de los modelos de negocio puestos en marcha ha dado lugar a estrategias conservadoras que han minimizado los beneficios aportados por la TDT o han ralentizado su consecución, repercutiendo negativamente sobre el interés general y demostrando una vez más el *market failure*.

En consecuencia, se puede concluir que las políticas públicas de la televisión digital terrestre resultan pertinentes. El gobierno y la administración pública, en tanto que garantes del interés general, deben llevar a cabo las acciones necesarias para desactivar los círculos viciosos, coordinar a los agentes del mercado y crear las circunstancias adecuadas para asegurar tanto la digitalización de la plataforma terrestre como la consecución de los objetivos atribuidos a dicho proceso de transformación. Además, las políticas públicas pueden contribuir a equilibrar el sesgo en la concepción del interés público resultante del determinismo tecnológico y mercantil propio del neoliberalismo. No obstante, atendiendo a las transformaciones del medio señaladas y

considerando la singularidad de cada estado, es preciso adaptar los mecanismos de intervención pública.

Así pues, tras lo aportado en esta primera parte de la tesis doctoral, considerando que la TDT es un ejemplo de como los estados continúan ejerciendo un papel activo en el sector comunicativo a pesar del auge de la ideología neoliberal (Galperin, 2004) y con el objetivo de cumplir con los objetivos fijados en la introducción, en la segunda parte de esta tesis doctoral se procede a estudiar las políticas públicas de la televisión digital terrestre. En primer lugar, aquellas desarrolladas por la Unión Europea, en tanto que marco de referencia de la acción estatal. En segundo lugar, se revisan y analizan comparativamente los procesos de implantación y las políticas públicas de Suecia y España, estados miembros pioneros en el desarrollo de la televisión digital terrestre.

▪ ***Matriz para el análisis comparativo de las políticas públicas estatales de la televisión digital terrestre***

Tal y como se apuntaba en la introducción de esta tesis doctoral, a continuación se propone una matriz para el análisis comparativo de las políticas de la TDT en Suecia y España. En ella se sistematizan aquellos elementos que determinan el diseño, la orientación, el contenido y la ejecución de las políticas públicas. Su contenido es resultado de combinar el marco teórico identificado en el primer capítulo con lo aportado en el segundo al analizar las repercusiones de la digitalización sobre el sistema televisivo y, particularmente, sobre la plataforma terrestre.

Tabla R.3: Matriz para el análisis comparativo de las políticas públicas estatales de la televisión digital terrestre

Red de agentes implicados en el diseño y ejecución de las políticas públicas	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estructura ▪ Tipología: institución pública / agente del mercado ▪ Distribución de roles / competencias 	
Objetivos atribuidos a la TDT	
▪ Tipo	▪ Prioridad

Objetos de las políticas públicas	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Marco regulador ▪ Espectro radioeléctrico ▪ Aspectos tecnológicos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estructura del mercado ▪ Modelo de negocio ▪ Transición analógico-digital
Instrumentos de intervención	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regulación y reglamentos ▪ Mecanismos de control de la normativa ▪ Licencias de emisión 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planes de infraestructuras ▪ Planes de incentivos del sector ▪ Comunicación pública ▪ Investigación / Comités de expertos
Condicionantes	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ El modelo de estado y la ideología política ▪ Las características del mercado nacional de medios 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El desarrollo tecnológico ▪ Aspectos sociales y culturales

Fuente: Elaboración propia

SEGUNDA PARTE

POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE LA TDT

Capítulo III

El marco de referencia de la Unión Europea

1. La Unión Europea como entidad política y reguladora supranacional

1.1. Principios de actuación y legitimación política

Cuando en 1957 se ratificó el Tratado Constitutivo de la Comunidad Económica Europea (CEE), los principales objetivos eran la creación de un mercado interior europeo y sentar las bases para la integración de los estados firmantes en materias industriales y económicas. En el texto fundacional y en los posteriores tratados que lo han modificado, se han ido recogiendo los principios por los que deben regirse las acciones de las instituciones comunitarias. En primer lugar, conviene notar que la legitimidad de la Comunidad es atribuida, es decir, sus estados miembros (EM) deciden conjuntamente qué competencias ceden a las instituciones comunitarias. No obstante, la acción comunitaria debe atender también al principio de proporcionalidad, según el cual no deben aplicarse medidas que no sean estrictamente necesarias. A esto se suma el principio de subsidiariedad, que aconseja que las decisiones se tomen en el nivel político más inferior para garantizar su efectividad. Por otro lado, pese a la obligatoriedad de incorporar la regulación europea a su legislación nacional (transposición), los estados mantienen cierto margen para adaptar las disposiciones comunitarias a su realidad particular y desarrollarlas más allá del marco básico definido en el ámbito supranacional (Llorens, 2001: 175, 194).

Los principios mencionados – atribución, proporcionalidad, subsidiariedad y transposición – son los pilares de la actividad política y legislativa en el ámbito comunitario. Ahora bien, su articulación no siempre resulta sencilla y no es infrecuente que se den conflictos entre las instituciones comunitarias y las administraciones nacionales. Con la evolución histórica de la Comunidad y la transformación del escenario político internacional, tanto el rol como la capacidad de la UE en tanto que entidad reguladora supranacional se han fortalecido y consolidado. Las instituciones comunitarias han visto crecer el número de materias sobre las que recibían competencias. De hecho, en el caso de la Comisión Europea (CE), ésta ha mostrado una actitud proactiva para ampliar su ámbito de intervención. No obstante, por el carácter atributivo de su capacidad de acción, la UE continúa teniendo la necesidad de basar sus políticas en el diálogo y el consenso con sus estados miembros. Además, tampoco conviene olvidar la importancia de contar con el apoyo de los principales agentes

de los sectores sobre los que interviene (Majone, 1996a: 65; Cram, 1997: 6, citados por Levy, 1999: 160). En opinión de Dai (1997: 87) y Näränen (2005: 37), dicha necesidad de consenso ha supuesto y continúa siendo un factor de desventaja de la UE frente a otros organismos políticos supranacionales similares o ante instituciones reguladoras de países como Estados Unidos y Japón, las cuales gozan de mayor autonomía.

Por otro lado, pese al extenso reconocimiento de la labor y capacidad políticas de la Unión Europea, la falta de legitimidad democrática directa de la Comisión ha ocasionado que en determinados momentos se cuestione la intervención pública comunitaria. Mientras que los miembros del Parlamento Europeo (PE) son escogidos desde 1979 mediante sufragio universal directo y tanto el Consejo Europeo (CoE) como el Consejo de Ministros de la Unión Europea están integrados por representantes de los estados miembros que han superado un proceso electoral en sus territorios, la Comisión Europea cuenta con un presidente y 27 comisarios, uno por EM, que son designados arbitrariamente. El presidente es propuesto por el Consejo Europeo y debe ser ratificado por el Parlamento Europeo. Los comisarios son nombrados tras las negociaciones entre los estados miembros y el presidente de la Comisión. El debate sobre la legitimidad democrática de la Comisión surge y adquiere relevancia por el importante rol de ésta en el conjunto de las instituciones comunitarias. La CE ejerce el poder ejecutivo de la UE, posee en exclusiva la iniciativa legislativa – aunque ésta puede ser sugerida o incitada por el Consejo Europeo o el Parlamento – y tiene capacidad para controlar la aplicación y el desarrollo de la normativa comunitaria en los estados miembros (Llorens, 2001).

Así, para Collins (1994: 15) y Harcourt (2005: 1, 201), haciendo ésta última referencia al amplio tratamiento académico que ha suscitado esta cuestión (Cram, 2001; Wincott, 2001; Ward, 2002 y Radaelli, 2003), la carencia de un impulso y legitimidad democráticos han dificultado en ciertas ocasiones la aceptación de las políticas comunitarias por parte de los estados miembros, lo que les ha restado capacidad transformadora. Por su parte, Michalis (2007: 12, 17-18) señala la pertinencia de considerar que, a consecuencia del condicionamiento que supone la necesidad de alcanzar ciertos objetivos que justifiquen su existencia, la Unión Europea ha primado una lógica de efectividad dirigida a los resultados (*government for the people – outcome legitimacy*) frente a una lógica de legitimidad de los recursos o los medios empleados (*government by the people – process legitimacy*). En esta línea, la capacidad para

despolitizar la toma de decisiones que la Comisión tiene gracias a la independencia de sus miembros supone un valor añadido que fortalece su poder ejecutivo. Le permite superar los conflictos de interés entre países o partidos y aumentar así la efectividad de sus acciones, convirtiéndola en un actor clave para llevar a cabo proceso de integración europea. En cuanto al debate sobre su legitimidad, se intenta aplacarlo ofreciendo como garantía el control que sobre ella ejercen el Consejo y el Parlamento europeos.

1.2. Lógicas de funcionamiento de las instituciones europeas

Para comprender funcionamiento de la Unión Europea en tanto que entidad política y reguladora supranacional es necesario prestar atención a sus mecanismos de toma de decisiones (*decision-making*) y a sus dinámicas institucionales. Levy (1999: 159-161) identifica dos lógicas: la intergubernamental y la integracionista. En la primera, altamente politizada, las instituciones europeas se convierten en la “arena” en la que los estados miembros negocian sus intereses particulares y conjuntos. Este modelo suele darse en los procesos de identificación de los temas sobre los que intervenir desde la esfera comunitaria, en la definición de los principios que deben guiar dicha acción y la concreción de las metas a alcanzar (*policy-setting*). Es una lógica característica de instituciones como el Consejo Europeo o el Consejo de Ministros de la Unión. Para Levy (1999: 37, 39) y Harcourt (2005: 3, 160-161), la persistencia de diferentes ideologías políticas y culturas administrativas a nivel nacional conlleva que esta lógica resulte especialmente compleja y no siempre eficaz. Además, también señalan que las negociaciones suelen convertirse en una pugna entre los estados más influyentes de la Unión – Reino Unido, Francia y Alemania –, los cuales cuentan con distintas alianzas políticas y/o industriales según su esfera de influencia.

Por su parte, la lógica integracionista plantea que, ante la internacionalización e hibridación de los mercados y de sus agentes – lo cual genera cada vez más incertidumbre, complejidad y supone la necesidad de basar las políticas públicas en un conocimiento experto de los objetos a los que éstas se dirigen y del contexto en el que se aplican (*expertise*) –, es inevitable que se produzca una transferencia de poder de decisión y de actuación desde los estados miembros hacia las instituciones comunitarias. Éstas se encontrarían en una mejor posición para dar respuesta a las problemáticas que surgen en el escenario descrito. En primer lugar, por su capacidad

para crear redes de agentes políticos (*policy-networks*) y movilizar comunidades epistémicas (*epistemic communities / knowledge networks*), lo que permitiría alcanzar soluciones solventes. En segundo lugar, por contar con una estructura burocrática y tecnócrata amplia y altamente especializada que favorece la despolitización de la acción pública, lo cual debería mejorar su efectividad. Esta lógica es más habitual en los procesos de diseño e implementación de las políticas europeas (*policy-shapping*) y, por tanto, de la Comisión Europea. Ahora bien, pese a la supuesta efectividad indicada, no es infrecuente que al aplicar esta lógica integracionista se den conflictos competenciales y de procedimiento entre las propias instituciones comunitarias así como entre éstas y las administraciones estatales (Michalis, 2007: 2)

Como apunta Harcourt (2005: 1, citando a Wallace, 1996), a partir de la década de 1990, la evolución política de la Unión y la consolidación de su mercado interior requieren una política propia y no un espacio común para políticas compartidas. Esto ha otorgado preponderancia a la lógica integracionista frente a la intergubernamental. Para Michalis (2007: 10-12, 91, 102, 151), dicha evolución responde a que, desde mediados de los años 80, en los países occidentales industrializados se ha dado una tendencia generalizada por la que el rol del estado respecto a la sociedad se ha desplazado desde una posición de “protector” y de “proveedor directo” de servicios hacia el ejercicio de un papel de “posibilitador” (*enabler*). Su función es crear las circunstancias necesarias para que sean los agentes del mercado los que actúen y satisfagan las necesidades sociales. Entre las causas de este cambio ideológico, como menciona Galperin (2004) y se ha revisado en la sección 2 del capítulo II, destacan la desaceleración económica y la pérdida de competitividad provocadas por las crisis energéticas de 1973 y 1978-79. El fin del expansionismo económico característico de la posguerra mundial puso en crisis el modelo del estado del bienestar y favoreció el auge de la ideología neoliberal. A esto habría que añadir la creciente internacionalización de los mercados financieros, productivos y del consumo, lo que da lugar a un nuevo contexto global capitalista en el que las interdependencias entre países aumentan y las soluciones estrictamente nacionales y con un elevado componente político no resultan tan efectivas. Pese a que estas tendencias no suponen un declive absoluto del estado, sí que obligan a su transformación en tanto que entidad política y reguladora.

Precisamente, la aparición de nuevas problemáticas que superan el contexto estatal así como la inexperiencia de los gobiernos y las administraciones nacionales en ciertos asuntos acentúan la recurrencia a la Unión Europea y, simultáneamente, favorecen que las instituciones comunitarias intenten expandir sus ámbitos de intervención (Levy, 1999: 166). No obstante, surgen dificultades cuando el área sobre la que actuar se emplaza en un espacio limítrofe del marco competencial definido por los tratados constitutivos de la Unión o cuando ésta es especialmente susceptible de ser politizada. Este sería el caso del audiovisual. Ahora bien, Harcourt (2005: 1) remarca que, dada la relevancia del audiovisual en el proyecto de integración europea por su vinculación/repercusión a/sobre la política y la cultura, tanto los estados miembros como las instituciones comunitarias se ven obligados a superar las dificultades mencionadas. Ello reafirma la presión que supone la legitimidad por resultados apuntada por Michalis (2007). Así, el audiovisual se ha convertido en un campo de innovación de las estrategias y de los instrumentos de las políticas públicas comunitarias.

1.3. Instrumentos de intervención comunitarios

Harcourt (2005: 160) clasifica los diferentes instrumentos de intervención de los que disponen las instituciones comunitarias en dos grupos. El primero de ellos incluye los considerados instrumentos “duros” (*hard policy*): regulaciones, directivas y decisiones. Las regulaciones entran en vigor directamente como ley en los estados miembros, sin necesidad de un proceso de transposición. Por su parte, las directivas obligan a cumplir unos objetivos mínimos, pero cada estado puede adaptar sus disposiciones y desarrollarlas en función de sus particularidades nacionales. En el caso de las decisiones, éstas se dirigen a un estado miembro, institución o entidad concreta y su aplicación también debe ser estricta.

El segundo grupo de instrumentos de intervención lo integran las recomendaciones, opiniones y conclusiones, los libros verdes o blancos, las comunicaciones, los documentos de trabajo y los borradores. Por tener un carácter no vinculante son denominados instrumentos “blandos” (*soft policy*). Las opiniones, recomendaciones y conclusiones pretenden trasladar a los estados miembros principios y directrices sobre temas debatidos en el ámbito comunitario para que sean considerados

al diseñar e implementar las políticas públicas nacionales o en los procesos de transposición de la normativa europea. Por su parte, los libros verdes son empleados esencialmente en los procesos de debate y diseño de la regulación comunitaria. Recogen las opiniones de los agentes implicados, describen la situación de un sector y plasman directrices y objetivos de las políticas comunitarias. Los libros blancos suceden a sus homólogos verdes y contienen propuestas de actuación. En cuanto a las comunicaciones, emitidas por la Comisión y dirigidas al Parlamento y al Consejo Europeo, sirven para realizar propuestas legislativas, exponer resultados de consultas al sector, etc. Los documentos de trabajo internos de la Comisión (SEC) y los borradores permiten observar con detalle el proceso de diseño de las políticas públicas.

En este grupo de *soft policy* también cabría incluir otros documentos no generados directamente por las instituciones comunitarias, como los estudios e informes que éstas encargan a empresas externas con el objetivo de obtener estados de situación de una materia, identificar las mejores prácticas, etc. Pese a que estrictamente no pueden calificarse de *policy*, sí que constituyen una herramienta útil para apoyar las ideas, principios, valores, directrices o líneas de actuación recogidas por los instrumentos de intervención comunitarios.

En su análisis de las políticas europeas de comunicación, Michalis (2007: 4-5) constata que se ha producido una migración paulatina desde el uso de los instrumentos de intervención “duros” hacia los “blandos”. Lo atribuye en buena medida a que, de forma análoga a la comentada evolución del rol del estado y de sus estrategias de intervención sobre la sociedad y el mercado, la UE se ha visto obligada a revisar el estilo de sus políticas públicas. En primer lugar, a consecuencia de los cambios ideológicos en sus instituciones y en sus estados miembros. En segundo lugar, por las transformaciones político-económicas acontecidas en el escenario internacional. La progresiva sustitución de los ideales socialdemócratas por los postulados neoliberales que se ha producido en el contexto europeo desde la década de 1970 ha conllevado que las estrategias dirigistas hayan cedido espacio a las tesis no intervencionistas. Además, los diversos procesos de ampliación experimentados por la Comunidad hacen cada vez más difícil alcanzar el consenso político que requieren las regulaciones, las directivas o las decisiones. También es pertinente considerar que frente a la celeridad con la que evolucionan los sectores o los objetos sobre los que se pretende intervenir, los procesos

legislativos comunitarios y la posterior transposición e implementación de la regulación en el ámbito nacional resultan en ocasiones excesivamente lentos y por tanto ineficaces.

Por contra, la *soft policy* ha permitido que las instituciones comunitarias puedan actuar de forma efectiva en un contexto de transformación continua (Harcourt, 2005: 13, 203). Los instrumentos de intervención “blandos” permiten a las instituciones comunitarias influir ideológicamente y en la práctica sobre las administraciones estatales y los agentes del mercado, al mismo tiempo que facilitan la participación de éstos en el diseño e implementación de las políticas europeas. Dicha estrategia se ha demostrado necesaria para favorecer el éxito de las medidas comunitarias. El objetivo inicial de alcanzar una convergencia o integración política perfecta, en la que primaban las soluciones uniformes y de armonización total generadas en un sentido *top-bottom* (“*one size fits all*”), ha dado paso a un escenario en el que, mediante el reconocimiento mutuo y a la armonización de mínimos, la UE ejerce como coordinadora de los estados miembros y de los agentes del mercado para alcanzar los objetivos del proyecto europeo. Así, se constata la consolidación de la lógica integracionista anteriormente mencionada así como la legitimación de la acción comunitaria en función de su efectividad a la hora de obtener resultados. No obstante, esta evolución hacía el uso de instrumentos de intervención “blandos”, aplicados principalmente por la Comisión, reaviva el debate sobre la legitimidad democrática de las políticas europeas y sus procedimientos (Harcourt, 2005: 201; Michalis, 2007: 16, 92).

2. Antecedentes y contexto de partida⁵⁹

2.1. La intervención europea sobre el sistema comunicativo

Para comprender la orientación y contenido de las políticas comunitarias de la televisión digital, además de analizar la coyuntura político-económica en la que éstas se originan, es preciso considerar sus antecedentes, entre los que se incluyen diversas líneas de actuación con incidencia sobre los medios de comunicación y las telecomunicaciones.

En la década de 1980, las políticas públicas europeas de los sectores del audiovisual y la comunicación se vehicularon a través de 3 líneas de trabajo. En primer

⁵⁹ Para un análisis detallado del desarrollo de las políticas europeas del audiovisual, confrontar Crusafon (1999), Llorens (2001), Harcourt (2005) y Michalis (2007).

lugar, se buscó la articulación del mercado audiovisual común por medio de la armonización legislativa, cuya pieza fundamental fue la Directiva de Televisión sin Fronteras (D 89/552/CEE). En segundo lugar, se desarrolló una intensa política industrial en el ámbito tecnológico a través de planes de I+D (ESPRIT, RACE) así como mediante la estandarización técnica y la planificación de redes (MAC, ISDN, GSM). Por último, se pusieron las bases para desarrollar el programa MEDIA de apoyo a la industria de contenidos audiovisuales. Estas tres líneas de actuación denotan el carácter dirigista de las políticas comunitarias en este periodo.

Dicha tendencia intervencionista, que Michalis (2007) califica de “defensiva”, se vio contrarrestada por diversos factores. Por un lado, los estados miembros ofrecieron resistencia y reaccionaron a la intervención comunitaria. Intentaron mantener su soberanía sobre aquellas materias que consideraban estratégicas para alcanzar sus objetivos particulares. Además, buscaron la manera de emplazar sus intereses en la agenda comunitaria y pretendieron capitalizar los beneficios del I+D y del crecimiento de los sectores del audiovisual y de las telecomunicaciones apoyando y protegiendo a sus empresas nacionales. Por otro lado, la rápida evolución tecnológica del mercado de la radiodifusión superó con frecuencia a los procesos legislativos y a los mecanismos de intervención comunitarios. Ante la ineficacia de las directivas referentes a la transmisión por satélite y como resultado del fracaso de proyectos como el de alta definición, las instituciones comunitarias dieron un paso atrás en el ámbito de la estandarización, dejando dicha actividad en manos de los agentes del mercado. Finalmente, también cabe mencionar el influjo de la liberalización procedente de Estados Unidos y la necesidad imperante de que las empresas europeas mejorasen su competitividad para poder hacer frente al nuevo contexto internacional. El cambio de escenario tecnológico, político-económico e ideológico que se produjo en el tránsito entre la década de 1980 y la de 1990 propició la migración de las políticas públicas hacia un estilo no intervencionista, de corte neoliberal.

En la década de 1990, además de apoyar a la industria de creación de contenidos mediante el desarrollo del programa MEDIA, las políticas audiovisuales se centraron especialmente en completar la articulación del mercado común. Para ello, las instituciones comunitarias recurrieron tanto a la aplicación y renovación de la directiva de televisión sin fronteras como al desarrollo de la política de la competencia. Ésta

última permitió a la Comisión Europea actuar con mayor independencia respecto al Parlamento y al Consejo, lo que consolidó su protagonismo. No obstante, el dilatado, complejo y malogrado proceso legislativo destinado a regular la concentración en el sistema mediático en aras del pluralismo demostró que, una vez se hubo iniciado la liberalización del sector audiovisual, la aplicación de medidas dirigistas resultaba prácticamente imposible (Levy, 1999: 58). Ello se corroboraba con lo acontecido con las políticas de estandarización y el proyecto de alta definición, finalmente abandonado en 1993.

La liberalización de las telecomunicaciones y del audiovisual incidió notablemente sobre la estructura del sistema televisivo. Posibilitó la entrada de nuevos agentes y favoreció la creación de un mercado de la radiodifusión multiplataforma. Por su parte, la puesta en marcha del proyecto de Sociedad de la Información conllevó la progresiva convergencia de los sectores mencionados. Ello no afectaría sólo a sus mercados y a sus productos, sino que supondría la necesidad de replantearse la orientación de las políticas comunitarias y los instrumentos empleados para su desarrollo buscando mayor coordinación entre las diversas líneas de intervención. Al mismo tiempo, la Sociedad de la Información aportaba nuevos argumentos para justificar las políticas europeas.

Así pues, a raíz de tales experiencias, se consolidaron las tesis neoliberales que apostaban por una retirada del poder público. La administración debía limitarse a generar las condiciones necesarias para promover y facilitar la iniciativa privada y, en todo caso, intervenir para coordinar a los agentes del mercado. Como resultado, se reforzó el sesgo de la naturaleza de los objetos sobre los que incidían las políticas públicas, prevaleciendo los de tipo económico-industrial frente a los políticos o socio-culturales. En cuanto a los instrumentos de intervención, el cambio de paradigma ideológico y la celeridad evolutiva de los mercados del audiovisual y de las telecomunicaciones favorecieron, como se ha mencionado previamente, la recurrencia cada vez más frecuente a la *soft policy*.

La revisión histórica de las políticas europeas destinadas a los sectores que integran el sistema comunicativo permite afirmar que tanto su diseño como su aplicación presentan una dificultad inherente (Levy, 1999; Harcourt, 2005; Michalis, 2007). Son frecuentes las disensiones y confrontaciones entre las instituciones

comunitarias e incluso entre las diferentes secciones que las componen, como es el caso de las Direcciones Generales de la Comisión Europea o de los propios Comisarios. También se producen conflictos entre los estados miembros de la UE y entre las empresas del sector y los grupos de presión en los que éstas se organizan. Es por ello que Levy (1999: 40-42) afirma que no resulta difícil comprender que, en numerosas ocasiones, las políticas europeas hayan resultado incoherentes entre sí.

2.2. El proyecto de alta definición

De entre las diferentes líneas y proyectos de intervención que precedieron a la televisión digital, el caso de la televisión de alta definición resulta clave para comprender la orientación de las políticas comunitarias destinadas a su implantación. Es por ello que en este apartado se realiza una revisión exhaustiva de dicho caso.

Tras más de dos décadas de investigación, en mayo de 1986 Japón presentaba su estándar para radiodifusión televisiva de alta definición en la sesión plenaria del *Consultative Committee for International Radio* (CCIR) de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) celebrada en Dubrovnik. Comercializado con el nombre “*HiVision*” y utilizando el sistema de codificación MUSE (*Multiple sub-nyquist sampling encoding*), el formato japonés permitía transmitir imágenes de 1.125 líneas, con un aspecto 16:9, una frecuencia de 60Hz y sonido estéreo digital. La alta definición ofrecía al espectador una mejor experiencia televisiva, con una imagen y un sonido de alta calidad y más próxima al cine. Se confiaba en que tal valor añadido motivase a los ciudadanos a renovar sus equipos, lo que representaba un importante estímulo tanto para la industria de fabricación de receptores como para la de producción de contenidos (Dai, 1997: 64-65; Llorens, 2001: 201).

En un momento en el que la Comunidad Europea afrontaba importantes cambios estructurales y las industrias de las telecomunicaciones y del audiovisual habían sido identificadas como sectores clave para generar puestos de trabajo cualificados y crecimiento económico sostenido, el estándar japonés representaba una importante amenaza competitiva para las empresas europeas. Por este motivo, los estados europeos reaccionaron de forma conjunta y presionaron a la UIT para que retrasase su decisión sobre la norma mundial de alta definición. El resultado fue una moratoria de 4 años, hasta 1990, que daba a la CEE una oportunidad para desarrollar su propuesta de

estándar. De esta manera, los estados europeos pretendían evitar que, por un lado, se diese una situación similar a la ocurrida en la década de 1970, tras el triunfo del VHS de la empresa japonesa JVC como estándar de los reproductores de vídeo (Cusumano, Mylonadis & Rosebloom, 1992); o que por el otro, se volviese a producir una fragmentación del mercado comunitario de forma semejante a la acontecida en 1966, cuando se establecieron los diversos sistemas de color (PAL, SECAM) (Galperin, 2004: 131; Michalis, 2007: 122-123).

En un contexto que, como se ha indicado previamente, Michalis (2007) ha definido como de estandarización defensiva, la respuesta europea a la alta definición japonesa se articuló a través del programa de I+D EUREKA, de carácter intergubernamental. El mismo 1986, en julio, se puso en marcha el proyecto E!95, que contaba con la participación de 85 empresas de 13 países europeos. Entre ellas figuraban principalmente operadores de telecomunicaciones, fabricantes de equipos y componentes electrónicos y radiodifusores públicos. El liderazgo fue ejercido por la empresa holandesa Philips. Por su parte, y pese a ser un proyecto intergubernamental, la Comunidad no sólo mostró su apoyo institucional sino que respaldó el proyecto mediante distintas medidas reguladoras. Además, ejerció labores de coordinación e impulsó subsidios económicos y programas de desarrollo paralelos.

El estándar europeo de alta definición se desarrolló tomando como base la especificación técnica analógica MAC, que mediante la directiva 86/529/CEE se había convertido en la norma comunitaria para la transmisión por satélite en noviembre de 1986, cuatro meses después de iniciarse el programa E!95. Según lo apuntado por Dai, Cawson y Holmes (1996: 153), pese a que ya se estaba trabajando en la codificación digital de la señal televisiva, la definición de un sistema de compresión que permitiese transmitir la señal digital en el mismo ancho de banda que la analógica hubiese requerido un esfuerzo de investigación adicional que hubiese demorado el proyecto. Dado que el principal interés de los estados europeos era contrarrestar la iniciativa japonesa en la reunión del CCIR de 1990, la opción de alta definición digital quedó desestimada en aquel momento.

Pese al entusiasmo con el que se inició el proyecto y la importante inversión que se llevó a cabo – 730 millones de euros del programa Eureka más las aportaciones varias de la Comunidad Europea –, la alta definición pronto se topó con varias

dificultades. La primera de ellas radicaba en la elección de la especificación MAC como base tecnológica. Ello resultaba lógico, pues era la norma que la Comunidad había establecido para la transmisión por satélite, plataforma que se esperaba fuese la primera en difundir contenidos en alta definición. Sin embargo, la D 86/529/CEE contenía un vacío en sus disposiciones que fue aprovechado por aquellos que no querían doblegarse a la intervención dirigista de la Comunidad. La directiva obligaba al uso de la norma MAC en las transmisiones televisivas desde satélites de alta potencia. Sin embargo, no afectaba a los satélites geoestacionarios de baja potencia, inicialmente destinados a usos distintos de la transmisión de señales televisivas. De esa manera, en febrero de 1989, R. Murdoch lanzó su oferta satelital Sky en el Reino Unido utilizando los satélites de baja potencia Astra y empleando la norma de transmisión PAL. Sky se avanzó a British Satellite Broadcasting (BSB), que pretendía poner en marcha su oferta basada en D-MAC a través del satélite Marcopolo en mayo de 1990. El hecho de ser *first mover* y el uso de PAL, que permitía que su oferta pudiese verse en los receptores que ya poseían los espectadores – el D-MAC requería nuevos equipos – otorgaron a Sky una importante ventaja competitiva frente a BSB. De hecho, Sky consiguió un millón de abonados en su primer año operativo. La situación descrita conllevó que BSB sufriese una crisis financiera severa. En noviembre de 1990, R. Murdoch adquiría el 40% de su competidor, cuya oferta desaparecía y pasaba a integrarse en la de Sky renombrada como BSkyB (Dai, Cawson & Holmes, 1996: 156; Dai, 1997: 79).

Este episodio supuso un importante revés para la norma MAC y, a la larga, para el estándar de alta definición. Los operadores privados a través de satélite no veían ninguna ventaja en el sistema MAC, que les emplazaba bajo la supervisión de la Comisión Europea y les obligaba a utilizar un estándar que no contaba con un parque de receptores desplegado. Además, el sistema MAC tampoco contemplaba los intereses de los espectadores, que deberían renovar sus equipos receptores si querían acceder a la nueva oferta (Dai, Cawson & Holmes, 1996: 150; Michalis, 2007: 123). Como resultado, el Reino Unido comenzó a desmarcarse del proyecto de alta definición, centrándose exclusivamente en la difusión en formato 16:9. Le siguió Dinamarca, frente a la oposición de Francia y Holanda, cuyos “campeones nacionales” estaban plenamente implicados en el proyecto (Llorens, 2001: 202; Galperin, 2004: 132). Precisamente dichos fabricantes recriminaron a las instituciones comunitarias la situación de desventaja que se había creado a consecuencia del “agujero” de la directiva MAC.

Thomson y Philips, que ya habían fabricado cerca de 150.000 antenas y receptores para la oferta de BSB, pidieron compensaciones económicas (Dai, 1997: 180).

El segundo hecho que afectó al desarrollo del proyecto de alta definición tuvo su origen en Estados Unidos. En junio de 1990, los laboratorios General Instrument consiguieron desarrollar un sistema de codificación y compresión digital que les permitía emitir una señal de televisión de alta definición en 6Mhz, ancho de banda empleado por las emisiones analógicas terrestres en dicho país. Ante el reto de la alta definición, la Federal Communications Commission (FCC) había decidido que, a diferencia de Europa, ésta sería empleada en la televisión terrestre. El motivo era que la FCC sólo tenía competencias sobre dicha plataforma de difusión, con lo que se aseguraba el control sobre el nuevo sistema de transmisión. Además, también influyó la presión de las *networks* terrestres, operadores dominantes en aquellos momentos y que veían en la radiodifusión satelital una amenaza para su modelo de negocio. En cuanto a la limitación de 6Mhz, ésta se debía a la escasez de frecuencias disponibles. Por otro lado, optar por la codificación y compresión digital respondía al hecho de que Estados Unidos llevaba más de una década siendo líder mundial en las tecnologías de la información (Dai, 1997: 69). La digitalización emplazaba al audiovisual en los ámbitos de la convergencia tecnológica y la Sociedad de la Información, en los que la administración estadounidense había depositado su confianza para superar sus problemas estructurales.

Una tercera causa que debilitó el proyecto de alta definición fue la falta de coordinación entre los agentes implicados y la disparidad de sus intereses (Levy, 1999: 64). Esto se plasmó en tres hechos diferentes. En primer lugar, en una estrategia poco dinámica basada, por un lado, en un plan de subsidios intergubernamentales de difícil concreción y que generaba conflictos entre los estados y, por el otro, en una normativa supranacional poco flexible. En segundo lugar, el proyecto de alta definición originario, el E!95, se vio perjudicado por la puesta en marcha de otros proyectos de investigación paralelos. Dentro del mismo programa EUREKA, es el caso del proyecto E!256 (1988-1992; 10,5 millones de euros), que se centró en obtener una reducción del *bit rate* de transmisión de la señal que hiciese posible la TVAD digital; o de la iniciativa E!625 (1991-1995; 48,49 millones de euros), que pretendía diseñar un sistema de audio y vídeo digital con interactividad. Además, también hay que mencionar el proyecto dTTb

(*Digital Terrestrial Television Broadcasting*), desarrollado desde 1992 en el marco del programa RACE (ref. 2082); o la iniciativa HD-DIVINE (*High Definition Digital Video Narrowband Emission*), integrada por un consorcio de empresas escandinavas (SVT – el radiodifusor público sueco –, Teracom Suecia, Telecom Denmark y Tele Finland – operadores públicos de telecomunicaciones – y Telia – operador privador de telecomunicaciones sueco –) y cuyo objetivo era desarrollar antes del año 2000 un servicio comercial de televisión digital multiplataforma (cable, satélite, terrestre) que permitiese la difusión en definición estándar o alta. A estas iniciativas hay que añadir, desde 1988, el desarrollo de PALplus, que pretendía incorporar el formato 16:9 a la norma PAL. Desarrollado por Nokia, Philips, Thomson Grundig y diversos radiodifusores públicos, este proyecto añadiría todavía más confusión al ámbito del I+D y perjudicaría también al D2-MAC (Stare, 1993: 1; Dai, Cawson & Holmes, 1996: 151-156; Dai, 1997, 61-63, 75; DVB, 1997: 5; Llorens, 2001: 202).

Finalmente, cabe mencionar el doble juego llevado a cabo por algunos de los participantes de referencia en el proyecto de alta definición. Mientras en Europa trabajaban en el desarrollo de un estándar analógico, en buena parte porque existía una importante financiación para ello, Philips y Thomson también estaban implicadas en el desarrollo de un estándar digital de alta definición en Estados Unidos. Formaban parte de uno de los cuatro consorcios privados que competían por definir un sistema que fuese aceptado por la FCC. Posteriormente, en mayo de 1993, pasaron a integrarse en la “Gran Alianza”, que aglutinó a los cuatro grupos previamente competidores con el objetivo diseñar el estándar norteamericano definitivo y evitar una situación de falta de interoperabilidad similar a la experimentada durante el desarrollo de la telefonía móvil en dicho país. De esa manera, cuando el proyecto analógico europeo comenzó a languidecer, dichas empresas no tuvieron reparo en apostar por el digital (Dai, Cawson & Holmes, 1996: 158; Dai, 1997: 67).

Ante estos hechos, y pese a que la alta definición pertenecía a un programa de I+D intergubernamental, la Comunidad Europea puso en marcha diversas medidas para apoyar el proyecto e intentar que llegase a buen fin. En el consejo intergubernamental celebrado en Rodas en diciembre de 1988, se destacó la importancia de la televisión de alta definición, identificándola como eje central de la política industrial europea vinculada al sector audiovisual. El apoyo político al más alto nivel institucional europeo

se materializó al año siguiente por medio de dos Decisiones del Consejo: la 89/337/CEE, de 27 de abril; y la 89/630/CEE, del 7 de diciembre. En la primera, se destacaba la importancia del proyecto de alta definición tanto para la industria europea de la electrónica de consumo como para la de producción de contenidos televisivos y cinematográficos. Por ello, se fijó 1992 como fecha límite para el lanzamiento comercial de la TVAD. Se identificaron además los dos elementos clave para el éxito del proyecto: la disponibilidad de equipos y de contenidos y la coordinación de los agentes implicados. Consecuentemente, se instó a la Comisión a que elaborase una estrategia de actuación y a que promoviese un acuerdo entre los participantes del proyecto. En la segunda Decisión (89/630/CEE), el Consejo Europeo volvió a remarcar la necesidad de que los estados miembros de la Comunidad participasen de forma coordinada y se acordó presentar el resultado del proyecto Eureka!95 como propuesta comunitaria de norma mundial al CCIR de 1990.

Como respuesta a la interpelación directa del Consejo Europeo, la Comisión llevó a cabo diversas acciones. En primer lugar, afrontó la renovación de la directiva referente a las transmisiones por satélite (D 86/529/CEE). En su Comunicación COM (91)242 final, el ejecutivo comunitario presentó el borrador del nuevo texto y en mayo de 1992 se aprobaba la Directiva 92/38/CEE, sobre la adopción de normas para la transmisión de señales de televisión por satélite. En las consideraciones iniciales de la nueva directiva, se reconocía que el vacío legal existente en su predecesora había fragmentado el mercado europeo, perjudicando al estándar MAC y, consecuentemente, debilitando el proyecto de alta definición. Para subsanar la situación, la nueva directiva establecía en su artículo nº 1 que el estándar HD-MAC debería ser empleado para cualquier transmisión de alta definición no digital y se instaba, en el artículo nº 5, a que los estados miembros tomaran las medidas oportunas para que las nuevas ofertas empleasen dicha norma técnica desde su inicio. En el artículo nº 2, se disponía que debería seguirse la especificación D2-MAC para las emisiones en aspecto 16:9, convirtiéndose ésta en obligatoria a partir de 1995 si el Consejo aprobaba un plan de apoyo económico que fomentase la migración desde la producción de contenidos en 4:3. Además, en su artículo nº 4, la directiva fijaba 1994 como año a partir del cual todos los receptores de televisión debían incorporar obligatoriamente un decodificador de la norma D2-MAC. Finalmente, la Comisión se comprometía a presentar antes de 1995 un plan para la

migración a alta definición de todas las emisiones de televisión, analógicas o digitales y en cualquier plataforma de difusión.

Si se observan las diversas disposiciones del texto, se puede concluir que la directiva resultaba un tanto incoherente. Por un lado, continuaba apoyando una tecnología analógica, que pronto sería obsoleta. Ello denotaba cierta obstinación de la Comisión por salvar el proyecto de TVAD europeo e inflexibilidad para adaptarse a la evolución tecnológica. Por otro lado, aunque de manera ambigua, el ejecutivo comunitario abría la puerta a la digitalización, con lo que socavaba el apoyo expresado a la TVAD analógica y generaba incertidumbre entre los agentes del sector.

La segunda acción resultante de la interpelación directa del Consejo Europeo a la Comisión se concretó en junio de 1992. Siguiendo lo sugerido por la Decisión del Consejo 89/337/CEE, la Comisión intentó fortalecer el proyecto de TVAD mediante un Memorando de Entendimiento que fue firmado por 40 empresas, entre las que figuraban operadores de satélite, radiodifusores y fabricantes de equipos. Sin embargo, cabe destacar que la Comisión se topó con el rechazo y falta de acuerdo entre los firmantes ante su primera propuesta de memorando. En ella, la Comisión proponía la creación de un consorcio que coordinase durante 5 años los trabajos a desarrollar y administrase los fondos que la UE aportaría. Para desbloquear la situación, la Comisión aceptó que los participantes del acuerdo pactasen entre ellos una versión rebajada del texto inicial. En el memorando final, las empresas participantes se comprometían a unir sus esfuerzos para promover el sistema europeo de TVAD, siempre y cuando los estados miembros de la UE aprobasen un plan económico adecuado, lo cual implicaba alcanzar un acuerdo en el Consejo Europeo. Dicha condición no se cumpliría como consecuencia de la negativa del Reino Unido a apoyar la propuesta presupuestaria que el Consejo realizó a finales de ese mismo año (1992). Aquí hay que recordar que tras el episodio de BSkyB, el gobierno británico perdió la confianza en el proyecto de TVAD europeo y, viendo la evolución de la tecnología digital en Estados Unidos, prefirió apostar por la expansión de su “campeón nacional”.

En tercer lugar, siguiendo también las Decisiones del Consejo Europeo de 1989, la acción comunitaria dirigida a apoyar la alta definición se materializó en un borrador de un plan de acción que incluía un presupuesto de 850 millones de ECUs. El Reino

Unido volvió a objetar y no apoyó la medida hasta que la cantidad asignada se redujo a 228 millones de ECU (Dai, Cawson & Holmes, 1996: 158-161; Dai, 1997: 63, 87).

Ante tales circunstancias, y teniendo en cuenta que su “aventura” americana se consolidaba, en enero de 1993 Philips, líder del proyecto Eureka!95, decidió retirar su apoyo a la iniciativa europea. A este hecho le seguiría el nombramiento de una nueva Comisión Europea, presidida por Jacques Santer y con Martin Bangemann como Comisario responsable de la radiodifusión de alta definición. Partidario de un estilo de intervención no dirigista que otorgase la iniciativa a las empresas privadas, Bangemann forzó el abandono del proyecto de TVAD (Levy, 1999: 68; Galperin, 2004: 132). Su prioridad era incluir el concepto de Sociedad de la Información en la agenda comunitaria, siendo su principal objetivo mejorar la competitividad industrial de la UE. Para ello, el Comisario alemán apostaba por una política comunitaria que “*apoyase y fortaleciese los factores determinantes de una economía competitiva, como el capital humano y las infraestructuras*” (Michalis, 2007: 150). El estado, en este caso la UE, debía convertirse en un posibilitador (*enabler*), dejando atrás la máxima “*government knows best*” que hasta ahora había guiado la acción de las instituciones comunitarias.

Más allá de su fracaso material, el abandono del proyecto sentaba un pésimo precedente en lo referente a cooperación en política industrial entre la Comunidad, los estados miembros y las empresas, y condicionaría futuras iniciativas en el ámbito de la radiodifusión. Así mismo, denotó la dificultad de intervenir de forma intergubernamental y dirigista sobre un mercado de rápida evolución. Como resultado, se afianzarían las tesis que apostaban por un estilo de intervención integracionista de corte neoliberal (Galperin, 2004: 133).

Para Dai, Cawson y Holmes (1996: 162-164), el fracaso de proyecto perjudicó en mayor medida a las instituciones públicas comunitarias que a las empresas. Las primeras habían perdido su credibilidad y sus esfuerzos por estrechar los vínculos con el ámbito empresarial no habían resultado efectivos. En cambio, las empresas habían apostado por el proyecto de alta definición en la medida en que hubo financiación pública y, paralelamente, también se preocuparon por la codificación digital. De hecho, Dai, Cawson & Holmes apuntan que Philips y Thomson se hicieron más competitivas por la fuerte competencia que debieron afrontar durante la primera fase de definición

del estándar de TVAD digital en Estados Unidos que gracias a la intervención pública europea:

“Las políticas industriales proteccionistas ofrecían ventajas competitivas temporales a las empresas pero para que una empresa de alta tecnología sobreviva a largo plazo en un contexto de competencia global es más necesario que se adopte una estrategia corporativa clara, una gestión eficiente y se tomen decisiones comerciales efectivas” (Dai, Cawson & Holmes, 1996: 163)

Además, Dai, Cawson & Holmes plantean sus dudas sobre si una implantación efectiva del estándar HD-MAC hubiese realmente beneficiado a las empresas europeas. Al tratarse de una norma de licencia no restringida, la batalla hubiese estado en su comercialización y, en este sentido, las empresas japonesas y de los países emergentes del sudeste asiático tenían más experiencia que las europeas, al menos a nivel internacional.

2.3. Digitalización, convergencia y sociedad de la información.

La digitalización de la televisión acontece en el contexto de relanzamiento del proyecto de la Sociedad de la Información. Aunque dicho concepto surgió en la década de 1970, sin la convergencia tecnológica posibilitada por la digitalización su desarrollo no había sido factible hasta el inicio de la década de 1990. Junto con la digitalización y la convergencia, la liberalización e internacionalización de los mercados y el auge de la economía de servicios configuraron el escenario tecnológico, político y económico adecuado para la materialización de la Sociedad de la Información (Michalis, 2007: 147-48).

El discurso político que identificó dicho proyecto como estrategia para catalizar la integración europea y resolver los problemas estructurales en un contexto cada vez más globalizado tuvo su origen en el Libro Blanco Delors [COM (93)700] y en el Informe Bangemann. Ambos documentos apostaban por el desarrollo de las tecnologías de la comunicación como vía para mejorar la competitividad de las empresas europeas, favorecer el crecimiento económico, crear puestos de trabajo cualificados y contribuir a la mejora del bienestar de los ciudadanos. De hecho, esa era la estrategia de Estados Unidos, donde Clinton y Gore habían puesto el marcha el plan NII (*National*

Information Infrastructure). Además, haciendo patente el fortalecimiento de las tesis neoliberales, los documentos europeos incidían en la necesidad de que las empresas y el mercado jugasen un papel más activo. Por su parte, para evitar fracasos derivados de estrategias intervencionistas como la del proyecto de alta definición, las instituciones públicas estatales y supranacionales debían centrarse en la creación de las condiciones necesarias para que la iniciativa privada fuese efectiva y en velar por los derechos de los ciudadanos.

En lo que respecta a las políticas europeas destinadas al ámbito de la comunicación, tal y como se ha mencionado en el apartado 2.1, el nuevo escenario implicó un cambio tanto en los objetos tratados, con un sesgo evidente hacia las infraestructuras y las cuestiones tecnológicas, como en los instrumentos de intervención empleados, con una mayor recurrencia a la “*soft policy*”. Además, si bien continúan manteniendo su identidad propia, como consecuencia de la convergencia de las redes, los mercados y los productos dichas políticas, las distintas políticas comunitarias con incidencia sobre el sistema televisivo, a excepción de la de competencia, se han visto aglutinadas bajo la batuta de la Dirección General de la Sociedad de la Información de la Comisión Europea. El resultado ha sido la creación de en una compleja red de programas, líneas de intervención y ámbitos de actuación interdependientes.

Dado que la televisión digital tomó el relevo a la televisión de alta definición, las políticas europeas para su implantación se han enmarcado principalmente en la política industrial vinculada a las telecomunicaciones, prestando especial atención a la estandarización de la transmisión, a la normalización de los elementos tecnológicos integrados en los equipos receptores y a la gestión del espectro radioeléctrico. No obstante, más allá de las mejoras e innovaciones tecnológicas que comporta la digitalización de la televisión, el discurso político ha continuado destacando los beneficios políticos, sociales y culturales que ésta puede reportar. La televisión digital ha sido identificada como un punto de acceso básico a la Sociedad de la Información y, en consecuencia, las instituciones comunitarias han desarrollado políticas para favorecer su implantación de forma coordinada en el conjunto de la Unión Europea.

3. 1993 – 1995: Primeros pasos

La intervención comunitaria sobre la televisión digital se inició en el ámbito técnico de la radiodifusión, concretamente a través de la política de estandarización. Tras el fracaso del proyecto de alta definición, ésta fue discretamente sustituida por la digitalización del sistema televisivo, como si se tratase de una evolución natural. No obstante, las secuelas de lo acontecido con la TVAD pronto se harían evidentes en el proceso de implantación de la TVD.

3.1. La televisión digital sustituye a la alta definición en la agenda comunitaria

3.1.1. Resolución del Consejo Europeo de 22 de junio de 1993

La primera institución que introdujo la televisión digital en la agenda comunitaria fue el Consejo Europeo a través de su Resolución de 22 de junio de 1993, relativa al desarrollo tecnológico y normativo en el ámbito de los servicios avanzados de televisión. El objetivo principal de dicha resolución era, tras el abandono de la alta definición, apoyar políticamente la continuidad del formato 16:9 e instar a la Comisión a que tomase las medidas necesarias para su introducción en el mercado comunitario. En esta Resolución, la digitalización aparecía como un hecho colateral. No obstante, el texto contiene elementos que resultan interesantes para identificar las intenciones comunitarias al respecto.

En su consideración inicial 3ª, la Resolución hacía patente la necesidad de renovar la Directiva 92/38/CEE sobre la adopción de normas de transmisión de señales de televisión por satélite, en buena medida responsable de lo acontecido con la TVAD. El Consejo remarcaba que era preciso adecuar la norma para que fuese coherente con la situación del mercado (léase que incluyese a las ofertas que como BskyB habían escapado al alcance de la directiva mediante el uso de satélites de baja potencia) y que se adaptase a la realidad tecnológica (léase digitalización). A continuación, en las consideraciones 4ª y 5ª, la Resolución reconocía la importancia de la digitalización para el sistema televisivo por las nuevas oportunidades que originaría y explicitaba la necesidad de elaborar una estrategia europea para su desarrollo.

En consecuencia, mediante dicho texto, el Consejo Europeo instó a la Comisión a que llevase a cabo diversas acciones. En primer lugar, reclamó que el ejecutivo comunitario presentase una propuesta de renovación de la Directiva 92/38/CEE antes del 1 de octubre de 1993, apenas 4 meses más tarde. El CoE especificó que la nueva directiva debería incluir otras normas técnicas referentes al aspecto 16:9 más allá del D2-MAC. Como se ha mencionado previamente, ello denotaba la voluntad de recuperar la capacidad de influencia sobre aquellos operadores que habían optado por la norma PAL. Además, requería que la directiva tuviese una orientación más universal, abarcando también la difusión por cable y terrestre. De hecho, en los debates que en aquellos momentos comenzaban a analizar los efectos de la prevista convergencia sobre la regulación y como adecuar esta última al nuevo escenario tecnológico y empresarial, se apostaba por legislar de forma horizontal, con una aproximación tecnológicamente neutra. Por último, la Resolución del Consejo indicaba que la nueva regulación debía incidir tanto sobre la estandarización de la transmisión, aunque se delegaba la responsabilidad de definir una norma común europea al European Telecommunications Standards Institute (ETSI), como sobre la cuestión del acceso condicional, que ya se perfilaba entonces como nuevo elemento tecnológico capaz de fragmentar del mercado comunitario.

En segundo lugar, el Consejo Europeo encargó a la Comisión que elaborase una Comunicación sobre la televisión digital. Ésta debía presentar un plan para el desarrollo de dicho sistema de difusión televisiva en la UE. Era necesario identificar las necesidades básicas del proyecto y valorar la viabilidad de establecer mediante regulación los estándares técnicos necesarios para asegurar la articulación de un mercado común europeo. El Consejo reclamó también un calendario y un presupuesto para la implantación de la nueva modalidad de difusión televisiva.

3.1.2. Decisión del Consejo Europeo 93/424/CEE

Un mes después de la Resolución comentada, el 22 de julio de 1993 el Consejo Europeo adoptó su Decisión 93/424/CEE *relativa a un plan de acción para la introducción de servicios avanzados de televisión en Europa*. En ella se establecía el plan destinado a fomentar la introducción de servicios televisivos en formato 16:9, para lo cual se definía un programa de ayudas económicas. La decisión no afectaba directamente a la

televisión digital, pero resulta interesante constatar como el Consejo, en la consideración inicial 6ª del texto, afirmaba que los contenidos en 16:9 facilitarían la digitalización de la televisión. Pese a ser un detalle sintáctico, conviene remarcar como la televisión digital se convertía en el objetivo y el formato de pantalla ancha, elemento superviviente del proyecto de alta definición, pasaba a ser un instrumento para su consecución. De esta manera, la TVD se convertía en el nuevo objeto de las políticas europeas del audiovisual y las telecomunicaciones.

3.1.3. Comunicación (93) 557 final: un marco para la política europea de televisión digital.

Como respuesta a la interpelación directa efectuada por Consejo Europeo en su Resolución de 22 de junio de 1993, la Comisión le remitió la Comunicación “*Difusión de señales digitales de vídeo – Un marco para la política comunitaria*” [COM (93) 557 final] el 17 de noviembre de ese mismo año. En ella, la Comisión informaba al Consejo y al Parlamento sobre el estado de desarrollo del nuevo sistema de difusión televisiva e identificaba las principales líneas de acción que deberían seguirse para su implantación. Este documento puede ser considerado el punto de partida de la política europea de televisión digital.

La Comunicación estaba estructurada en cuatro partes. En la primera, se exponían los detalles tecnológicos del proceso de digitalización y se describían los potenciales beneficios que dicha innovación debía reportar al sistema televisivo. En la segunda parte, se revisaba la situación de la TVD en Europa, Estados Unidos y Japón. A continuación, se sistematizaban los principales elementos que debían constituir el marco de referencia para la política comunitaria. En la última sección, se incluía un borrador de la resolución con la que el Consejo Europeo apoyaría las iniciativas de la Comisión.

El texto destacaba el importante papel que la televisión de pago jugaría en los años sucesivos, en un contexto en el que se preveía un incremento significativo del número de canales pero que no iría acompañado de un aumento proporcional ni del tiempo de consumo ni de la inversión publicitaria. Más allá de la optimización del uso del espectro, se esperaba que la digitalización contribuyese al desarrollo de dicha modalidad de comercialización de ofertas televisivas, aunque la Comisión prefería ser cauta y no avanzaba predicciones a largo plazo. Además, en la COM (93)557 final se

enfaticaba que, al digitalizarse, el televisor podía convertirse en el terminal que permitiese a los ciudadanos conectarse a las redes avanzadas de comunicación de una forma sencilla, facilitándoles el acceso a los servicios de la Sociedad de la Información que debían desarrollarse también en los próximos años. Por otro lado, la digitalización implicaba mejoras de la experiencia audiovisual, ofreciendo no sólo mayor calidad de imagen y de sonido sino también interactividad. Ambos beneficios deberían despertar el interés de los espectadores por el nuevo sistema de difusión y motivar su adopción. Es decir, de forma similar a lo que se pretendía con la televisión de alta definición, la digitalización implicaba la renovación del parque de receptores, lo que supondría un importante volumen de negocio que podía beneficiar a las industrias nacionales europeas. Así mismo, el incremento de canales incentivaría la producción de contenidos y la prestación de nuevos servicios, lo que debería servir de revulsivo para la industria europea.

Ante tal escenario de futuro, la Comisión pronosticaba que la digitalización de la televisión requeriría, al menos, 20 años. Se fijó entonces el horizonte en 2013, fecha que, visto el desarrollo del proceso, no ha resultado desacertada. Además, en la Comunicación se remarcaba la necesidad de organizar temporalmente el proceso de transición y coordinar a los estados miembros. De forma contraria, se preveía que se produjese una fragmentación del mercado audiovisual comunitario e incluso que se diesen casos de incompatibilidad entre diferentes oleadas de equipos, ofertas y servicios digitales. Ello impediría alcanzar con plenitud las metas propuestas. Por otro lado, la Comisión se interrogaba sobre cómo afrontar el hecho de que habitualmente los agentes del mercado intenten rentabilizar sus inversiones a corto plazo, en un intervalo temporal notablemente inferior al previsto para completar la digitalización, tanto técnica como socialmente. Desde el ejecutivo comunitario se propuso elaborar una estrategia a largo plazo que acomodase los diferentes objetivos vinculados a la digitalización, de forma que ésta no acabase respondiendo exclusivamente a los intereses mercantiles.

Con el afán de afrontar el nuevo escenario generado por la innovación tecnológica, la Comisión identificó las áreas en las que consideraba evidente que la intervención europea sería necesaria:

- Investigación y desarrollo
- Estandarización

- Protección del interés público, mediante la política de competencia.

Además, señaló otros asuntos sobre los que creía que era necesario debatir una posible acción comunitaria:

- Desarrollo de estrategias de migración analógico-digital, especialmente en lo referido a planificación de frecuencias.
- Definición de estándares obligatorios mediante regulación comunitaria.

En cuanto al I+D, la Comunicación destacaba los avances de los proyectos HD-DIVINE, desarrollado en Escandinavia, y dTTb, llevado a cabo en el marco del programa RACE. No obstante, dado que ambos se centraban en la radiodifusión terrestre, la Comisión consideraba necesario prestar más atención tanto al satélite como al cable. Se preveía que dichas plataformas afrontasen antes la digitalización por la posibilidad que ésta les ofrecía para desarrollar sus ofertas de pago analógicas, lo cual había generado el interés de grupos internacionales como News International y Canal +.

En lo referido a la estandarización, y habiendo aprendido la lección sobre la escasa viabilidad de una estrategia dirigista y comandada desde el ámbito comunitario, la Comisión enfatizaba en su texto la buena labor llevada a cabo por las diversas organizaciones internacionales implicadas en dicho proceso (ITU, ISO, IEC, ETSI, CENELEC y DVB). Ello puede interpretarse como un paso definitivo en su voluntad de delegar dicha tarea a los agentes del mercado, concretamente al DVB. De esa manera, la opción de establecer estándares europeos para los diversos elementos tecnológicos de la televisión digital por medio de la regulación comunitaria quedaba descartada y, en su lugar, se exigiría que las normas técnicas empleadas hubiesen sido homologadas por una institución de estandarización europea (ETSI). No obstante, se apuntaba la idoneidad del MPEG-2 como sistema de codificación y compresión y se destacaban los avances del DVB en la definición de normas de transmisión y modulación para las diferentes plataformas de difusión. Además, se señalaba ya, al igual que había hecho la Resolución del Consejo Europeo de 22 de julio, que el sistema de acceso condicional se presentaba como el punto en el que resultaría más difícil que los agentes del mercado alcanzasen un acuerdo. Sin embargo, constatando los efectos producidos por el abandono de la TVAD, la Comisión reconocía, tal y como se ha mencionado en el apartado 1.1 de este capítulo citando a Dai (1997) y Näränen (2005), que la naturaleza

de la UE no le permitía ejercer un control sobre el proyecto de digitalización similar al que llevaba a cabo la FCC estadounidense. Por tanto, en el mercado europeo era necesario que las iniciativas tuviesen un sentido *bottom-up*. Es decir, la Comisión explicitaba que esperaba la iniciativa de los agentes del mercado, si bien llevaría a cabo consultas para incentivar y coordinar el proceso.

En lo referido a la gestión del espectro durante el proceso de transición hacia la radiodifusión digital, la Comunicación (93)557 final hacía énfasis en la necesidad de garantizar la continuidad del servicio, por lo que sería preciso un periodo de *simulcasting*. Esto resultaría especialmente complejo en la plataforma terrestre, donde la disponibilidad de frecuencias es más limitada. Se remarcaba además la necesidad de establecer un calendario comunitario que, más allá de la planificación particular que pudiese elaborar cada estado miembro, asegurase las economías de escala en el ámbito de los receptores e hiciese posible la internacionalización de las ofertas en la plataforma satelital.

Con este documento la Comisión definía su estrategia para abordar la digitalización del sistema televisivo:

Tabla 3.1: Estrategia de la Comisión Europea para afrontar la digitalización de la televisión (1993)

- Esperaría la iniciativa del mercado, si bien fomentaría el I+D.
- Intentaría coordinar el proceso de migración de los estados miembros, de forma que éste no repercutiese negativamente sobre la integración del mercado audiovisual comunitario.
- Establecería vías de diálogo con y entre los agentes del sector para intentar maximizar los beneficios pronosticados.
- Recurriría a la política de la competencia para controlar al mercado y salvaguardar los derechos de los ciudadanos.

Fuente: Elaboración propia a partir de COM (93)557 final

Constatando a la evolución del rol del poder político frente al mercado apuntada por Michalis (2007), las directrices marcadas por la COM (93)557 confirmaban la tendencia de la UE a posicionarse como posibilitadora más que como reguladora.

3.1.4. Reacciones del Parlamento y el Consejo europeos

El 9 de mayo de 1994, el Diario Oficial de la UE publicó la Resolución del Parlamento Europeo sobre la Comunicación (93)557 final (PE, 1994a). En primer lugar, el PE se lamentaba por la demostrada falta de visión de la Comunidad ante el desarrollo de la televisión digital, lo que implicaba cierto retraso frente a otros países y ponía en riesgo los beneficios que ésta podía reportar. Además, remarcaba el hecho de que ciertas empresas europeas (Philips y Thomson) habían jugado un papel importante en el escenario norteamericano, lo que daba a entender que se estaba desaprovechando su potencial para el beneficio de la Comunidad. No obstante, en cuanto a las actividades desarrolladas en el ámbito europeo, se destacaban los avances conseguidos por el DVB.

La Resolución destacaba la importancia de la TVD para la puesta en marcha de las redes avanzadas de comunicación, lo que refrendaba el discurso de la Sociedad de la Información y el papel central que debía desempeñar la televisión.⁶² Además, enfatizaba el efecto catalizador que la digitalización podría tener sobre la integración comunitaria del mercado televisivo y su incidencia positiva sobre la industria del sector en un momento en el que los informes de aplicación de la directiva de televisión sin fronteras revelaban que las medidas proteccionistas no estaban consiguiendo plenamente los objetivos perseguidos.

Con estos argumentos, el Parlamento apoyó la iniciativa de la Comisión y sus propuestas de actuación, concretadas en la Comunicación COM(03)557. Ahora bien, es preciso remarcar que, vistas las disensiones habituales entre ambas instituciones como consecuencia de su diferente orientación ideológica, tal respaldo se producía de una manera inusitada. En su Resolución, el Parlamento corroboraba lo afirmado por la Comisión en cuanto a la imposibilidad de alcanzar un consenso absoluto entre las diferentes partes implicadas en proyectos tecnológicos, en una clara referencia a la alta definición. Asumía que no era factible seguir la estrategia del consenso, pues ésta siempre provocaría *“el rechazo de intereses hostiles a cualquier compromiso que no comporte un beneficio inmediato”*.

⁶² Esta idea aparecería también en la Comunicación *“Europa en marcha: hacia la Sociedad de la Información, plan de actuación”* [COM (94)347 final], publicada en julio del mismo año. En ella también se mencionaría la cuestión del acceso condicional.

Con esta afirmación, el PE validaba las intenciones de la Comisión de delegar en los agentes del mercado la toma de decisiones referidas a la estandarización tecnológica. Ello, sin duda, contribuía y al mismo tiempo era un reflejo de la instauración en la esfera comunitaria de un estilo no intervencionista distinto al seguido en la década de 1980. Ahora bien, pese a que tal tendencia afectaba al conjunto de instituciones comunitarias, lo que sorprende en este caso es la rotundidad con la que dicha posición fue asumida por el Parlamento Europeo en esta Resolución. Especialmente porque el 19 de abril del mismo año, apenas veinte días antes, en el dictamen en el que había propuesto diversas enmiendas al primer borrador de la Directiva 95/47, el discurso de la Eurocámara había sido más beligerante, instando a la Comisión a abandonar una “*demostrada actitud antirreglamentista*”.

No obstante, pese a alinearse en esta ocasión con la Comisión, en la parte final de su Resolución el Parlamento retomaba su preocupación habitual por el interés general y efectuaba algunas sugerencias para modificar la propuesta de Resolución del Consejo Europeo que cerraba la Comunicación (93)557 final. Instaba al ejecutivo comunitario a que el texto demandase que la definición de estándares fuese previa al inicio de los servicios. Además, consideraba que se debía apostar por un marco reglamentario comunitario, si bien éste debía ser flexible y buscar el acuerdo con los agentes del sector. Por otra parte, sugería que, en su pronunciamiento, el Consejo remarcase que la cuestión del acceso condicional sería sin duda clave para el desarrollo de la televisión digital. En consecuencia, debía apuntarse como preferible optar por sistemas de acceso protegidos pero abiertos, que diesen la oportunidad de ofrecer sus servicios en unas condiciones razonables a los todos los proveedores, especialmente a los nuevos entrantes en el mercado. Finalmente, el Parlamento sugería también que la Comisión informase semestralmente sobre los avances que se produjesen en el mercado de la televisión digital y planteara las medidas de acción pertinentes. Para ello, resultaba necesario realizar consultas periódicas a los agentes del mercado.

Este conjunto de modificaciones propuestas por el Parlamento sufriría el filtro de la negociación política en el seno del Consejo Europeo y de las presiones de los grupos de interés, por lo que no todas serían incluidas en la Resolución finalmente adoptada por el CoE.

El 27 de junio de 1994, el Consejo Europeo acordaba la Resolución mediante la cual apoyaba la Comunicación de la Comisión sobre un marco para la política de televisión digital (CoE, 1994a). El texto definitivo, tras considerar la Resolución del PE de 09/05/1994 descrita, remarcaba la importancia de establecer una estrategia europea a largo plazo que integrase a la televisión digital como un elemento clave de la Sociedad de la Información. En cierta medida, esto suavizaba la aparente rendición ante las fuerzas del mercado que tanto la Comisión como el Parlamento habían denotado en sus pronunciamientos previos. Ahora bien, como se puede extraer del análisis efectuado en los siguientes apartados, más allá de la voluntad del discurso político, las acciones de la Comisión no han materializado de forma efectiva dicha estrategia conciliadora entre los múltiples intereses que rodean a la digitalización del sistema televisivo.

Por otro lado, en lo que podría interpretarse como el paso definitivo para la incorporación del DVB al escenario político comunitario, la Resolución volvía a reconocer los avances realizados por este consorcio empresarial, que en aquellos momentos ya había alcanzado acuerdos sobre los estándares de transmisión, codificación y encriptación. Aún así, se destacaba también la existencia de dificultades en la cuestión del acceso condicional. El Consejo reafirmaba que la vía adecuada para resolver dicho asunto era que los agentes del mercado – incluyendo a los radiodifusores, que habían quedado excluidos en el desarrollo de la TVAD – llegasen a un acuerdo sobre las normas técnicas a emplear. Además, temiendo que las disensiones en el seno del DVB retrasasen la aprobación de la nueva directiva sobre normas de transmisión (D 95/47/CE) – entonces en trámite –, el Consejo Europeo advirtió que si no se alcanzaba una decisión conjunta que asegurase el desarrollo adecuado de la digitalización, lo que implicaría una fragmentación del mercado o afectaría negativamente a la competencia o al interés general, entonces la UE intervendría por medio de la regulación. Sin embargo, pese a la intención de presionar a los agentes del mercado, este planteamiento condicional desestimaba la sugerencia del Parlamento de reafirmar tanto la necesidad de un marco reglamentario europeo como el apoyo explícito a un estándar de acceso condicional abierto.

Tanto la Resolución previa del Parlamento (09/05/1994 – PE, 1994a) como esta del Consejo Europeo denotan la inseguridad de estas instituciones comunitarias, por su perfil más político, frente a la apuesta decidida de la Comisión por un estilo de

intervención basado en centrarse en las cuestiones industriales y mercantiles y en delegar capacidad de decisión a los agentes del mercado. Dicha inseguridad se convirtió en una ambigüedad expositiva que acabaría favoreciendo la adopción definitiva de la línea no intervencionista, lo que quedaría plasmado en la Directiva sobre el uso de normas para la transmisión de señales de televisión.

3.2. La Directiva 95/47/CE

La Directiva 95/47/CE relativa al uso de normas para la transmisión de señales de televisión es, en cierta manera, equiparable la Directiva de Televisión sin Fronteras (D 89/552/CEE) por su papel clave a la hora de estructurar y condicionar el mercado televisivo, en este caso de la difusión digital. Para corroborar esta afirmación y determinar las repercusiones de esta norma sobre el proceso de implantación de la televisión digital en Europa, es necesario analizar cuatro cuestiones:

- La problemática del acceso condicional
- El proceso de negociación de la Directiva
- Su contenido
- Su implementación y los resultados obtenidos

3.2.1. La problemática del acceso condicional

Como se ha indicado anteriormente, en su Resolución del de 22 de junio de 1993, el Consejo Europeo instó a la Comisión a renovar la Directiva 92/38/CEE para afrontar la realidad digital y abarcar todas las plataformas de difusión televisiva. La nueva directiva debía hacer frente a la estandarización de las normas técnicas, tanto las empleadas para la transmisión como las vinculadas a los elementos que afectaban al control de acceso.⁶³

Ahora bien, mientras que la estandarización de la transmisión no resultó problemática porque los miembros del DVB alcanzaron acuerdos rápidamente, la

⁶³ Como se ha detallado previamente en el punto 1.3.3.2. del capítulo II, el control del acceso en la televisión digital no sólo se ejerce a través del sistema de acceso condicional (SAC), sino que también es preciso considerar la *Application Programming Interface* (API) y las Guías Electrónicas de Programación (EPG). Sin embargo, en el momento de afrontar la renovación de la Directiva 92/38/CEE sólo se tuvo en cuenta el primero de dichos elementos.

cuestión del acceso condicional, pese a que se pactó el desarrollo de un algoritmo común de encriptación, resultó especialmente conflictiva por los intereses económicos y estratégicos a los que afectaba (Llorens, 1998: 561; Galperin, 2004: 135).

Dado que el crecimiento de la oferta televisiva propiciado por el incremento de canales no supondría un aumento proporcional de la inversión publicitaria, el mercado televisivo apostó por las ofertas de pago. Las posibilidades aportadas por la digitalización crearon grandes expectativas sobre su desarrollo entre los operadores comerciales de pago. Se podría llevar a cabo una mejor segmentación de las ofertas, creando paquetes de canales dirigidos a públicos específicos y dispuestos a pagar por el valor añadido que disponer de ellos supondría. Así pues, no es de extrañar que la digitalización fuera promovida y afrontada inicialmente por los operadores de ofertas de pago analógicas.

En este contexto, los sistemas de acceso condicional no eran sólo la herramienta para gestionar el uso de dicha oferta por parte de los clientes, sino que también servían para proteger las cuantiosas inversiones realizadas, tanto en contenidos como en la digitalización de la transmisión y en el subsidio de los equipos receptores. Mediante el uso de un sistema de acceso condicional propietario ensamblado en los descodificadores que se distribuían entre los clientes, los operadores de ofertas de pago acotaban su mercado y controlaban el acceso al mismo en dos sentidos. En primer lugar, desde los usuarios a los contenidos. El SAC propietario impedía que el equipo sirviese para acceder a ofertas competidoras, para lo que era necesario adquirir otro receptor. Esto disuadiría a los clientes de cambiar a otras ofertas. En segundo lugar, el SAC permitía controlar el acceso de los proveedores de contenidos a los usuarios. Dado que desarrollar un sistema de acceso condicional no estaba al alcance de todos los operadores de ofertas de contenidos, el prestador del servicio tenía la capacidad de aceptar o no la inclusión de una oferta determinada en su SAC según sus intereses empresariales (Kaitatzi-Whitlock, 1997: 101; Llorens, 1998: 559-561).

Así pues, no resulta complicado entender porqué las empresas integrantes del DVB fueron capaces de llegar a un acuerdo en lo referido a transmisión pero no sobre el acceso condicional. A los operadores de ofertas multicanal de pago, que ostentaban una posición de fuerza en la cadena de valor televisiva y consecuentemente en el DVB, les interesaba que existiese una norma común de transmisión, ámbito en el que por lo

general ellos no operaban y debían negociar con terceros. La norma común favorecería la competencia y por tanto conllevaría la mejora del servicio y la reducción de los costes. Sin embargo, la cuestión del acceso condicional les atañía directamente, pues, como se ha descrito, era el elemento tecnológico que regulaba su relación no sólo con sus proveedores y los clientes sino también con ofertas competidoras. Es por ello que los principales operadores de ofertas de pago se involucraron en el desarrollo de sistemas de acceso condicional. De ahí que, a la hora de negociar la definición de una norma común, todos pretendiesen que se utilizase su sistema o, al menos, que no se exigiese el uso de una norma abierta e interoperable. Como resultado, al DVB le resultó imposible conseguir un acuerdo sobre esta cuestión.

Resulta relevante considerar cómo los argumentos de los operadores interesados en evitar una norma común y abierta cambiaron según el momento. En su intento por definir un estándar de alta definición, la Comunidad Europea ya había intentado abordar la cuestión del acceso condicional y establecer una norma común, el *EuroCrypt*. Éste formaba parte del estándar HD-MAC y en su desarrollo habían participado tanto Philips como Thomson. Sin embargo, los operadores de ofertas de pago que se habían desmarcado del HD-MAC y habían optado por sistemas alternativos (PAL, SECAM), liderados por BSkyB y Canal +, defendieron la libertad para que cada empresa pudiese desarrollar su sistema y cuestionaron la legitimidad de la Comisión para estipular una norma única. Dichas empresas sugirieron que, en lugar de imponer una norma común, que según ellas era menos susceptible de generar beneficios económicos directos y por tanto desincentivaría las inversiones y la entrada de nuevos agentes en el mercado, se recurriese a la interoperabilidad y se introdujese la obligación de que los receptores contaran con un conector estándar que permitiese el uso de otros sistemas de acceso condicional diferentes al escogido por las instituciones europeas.

Tras abandonar la alta definición, las instituciones europeas volvieron a plantear la cuestión del acceso condicional, en este caso para la televisión digital. Siguiendo los argumentos descritos, se sugirió entonces la opción de la interoperabilidad, de manera que se crease un mercado común y abierto que permitiese desarrollar economías de escala, lo que resultaría atractivo tanto para las empresas establecidas como para los nuevos entrantes. Sin embargo, en esta ocasión los principales operadores de ofertas de pago, que habían desarrollado sus sistemas SAC, se mostraron contrarios a la

interoperabilidad y partidarios del *simulcrypt*, la modalidad de acceso condicional basada en soluciones propietarias. Argumentaron que este sistema protegía las inversiones realizadas y que sin la capacidad de control del mercado que les ofrecía no invertirían en la televisión digital. Como resultado, su implantación se ralentizaría porque nadie estaría dispuesto a subvencionar el coste de los receptores (Kaitatzi-Whitlock, 1997: 99-100).

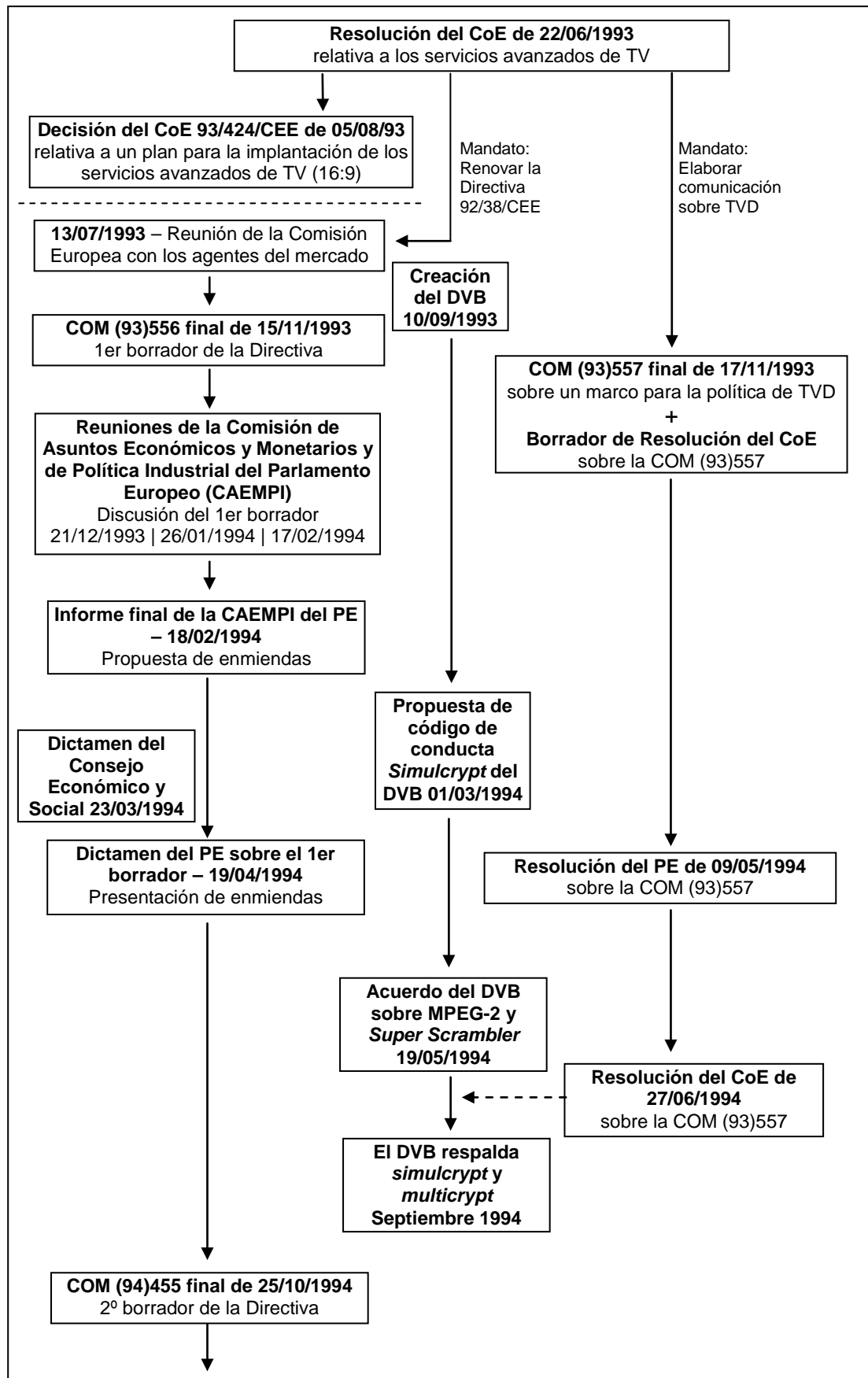
En ambas ocasiones, los agentes del mercado encontraron la manera para desactivar las argumentaciones de las instituciones europeas e impusieron sus soluciones tecnológicas. De hecho, incluso cuando la cuestión fue debatida en el seno de la industria, los integrantes del DVB partidarios del *simulcrypt* acabaron imponiéndose a los defensores del *multicrypt*, la modalidad de SAC abierta e interoperable. Ante la falta de acuerdo y la evidencia de que no podría conciliarse ambas posiciones, el DVB optó por respaldar los dos sistemas. Esto perjudicó al *multicrypt*. Puesto que no estuvo completamente desarrollado hasta agosto de 1997, cedió terreno ante el *simulcrypt* de los operadores de pago ya consolidados en analógico (Llorens, 1998: 562).

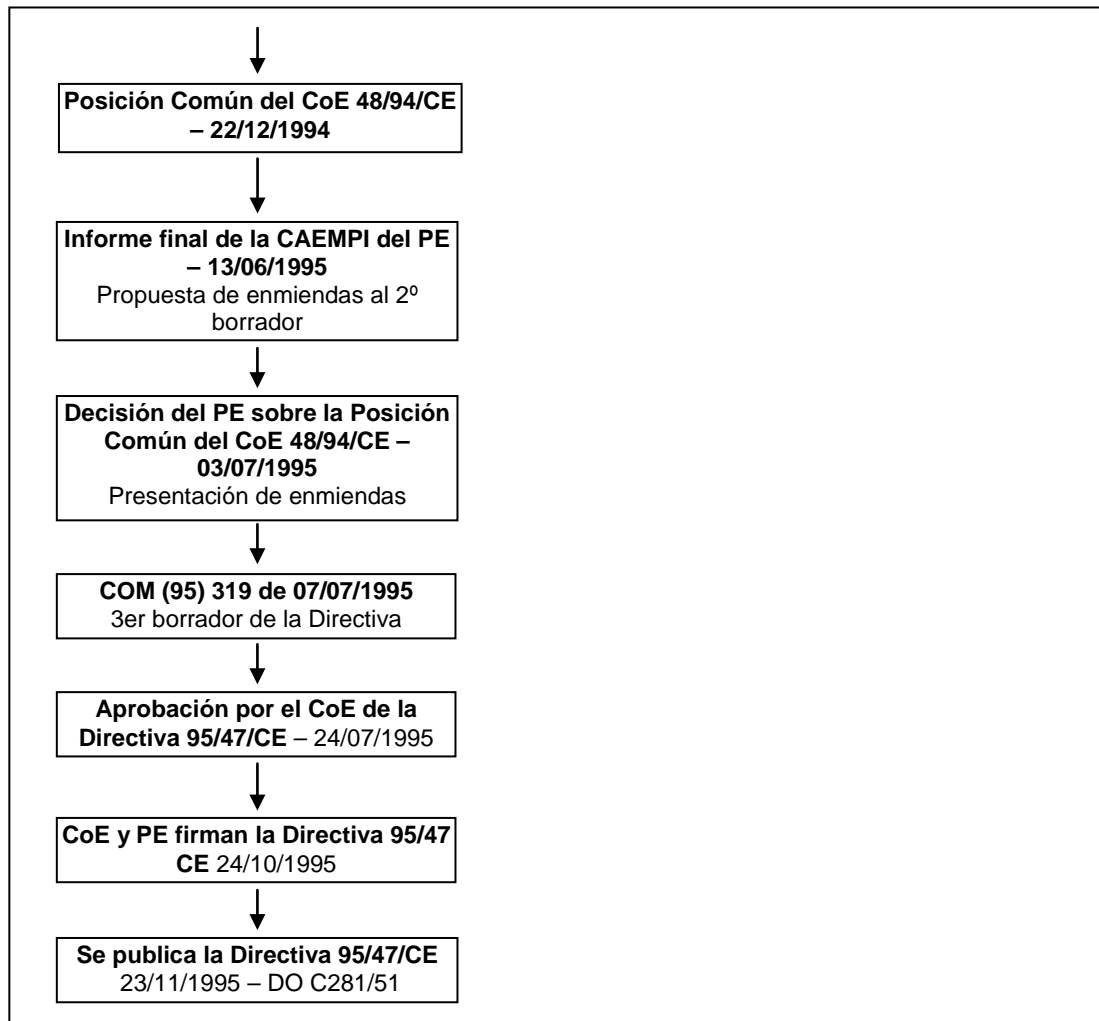
Pese a que en su Resolución de 27 de junio de 1994 Consejo Europeo había instado a los agentes del mercado a resolver el asunto del acceso condicional si no querían que la Comunidad interviniese mediante regulación, las instituciones europeas no reaccionaron cuando el DVB presentó como solución la aceptación de ambos sistemas. Así, por omisión, se legitimaba el uso de las soluciones de SAC propietarias, lo que no favorecía el establecimiento de un mercado abierto. Sin embargo, como se ha mencionado previamente, y tal como se describe en el siguiente punto 3.2.2, existía mayor preocupación por la posibilidad de que los conflictos en el seno del DVB demorasen la aprobación de la nueva Directiva relativa a la transmisión de señales de televisión, necesaria para poner en marcha tanto el mercado de equipos como el de ofertas y fomentar la migración hacia la televisión digital, evitando que Europa quedase rezagada respecto a Estados Unidos.

3.2.2. Proceso legislativo

El proceso legislativo de la Directiva 95/47/CE puede sintetizarse con el siguiente gráfico:

Gráfico 3.1: Cronograma del proceso legislativo de la D 95/47/CE y la definición de un marco para la política europea de televisión digital.





Fuente: Elaboración propia

El 13 de julio de 1993, una reunión entre los servicios de la Comisión Europea y los agentes del mercado hacía patente la voluntad de negociación ya expresada en documentos previos.⁶⁴ Considerando los resultados de dicha sesión de trabajo, el 15 de noviembre la Comisión adoptaba una propuesta de directiva que sería publicada en la Comunicación (93)556 final. Entre las disposiciones incluidas en el texto, cabe destacar que todavía se hacía referencia al HD-MAC y al D2-MAC. Ambas normas continuaban siendo las sugeridas para las emisiones no digitales en alta definición y en 16:9 respectivamente. No obstante, para la difusión analógica también se incluían los

⁶⁴ Poco después, el 10 de septiembre de 1993, en un encuentro organizado por el ministerio alemán de correos y telecomunicaciones, 85 empresas del sector firmaban una declaración de intenciones para impulsar un sistema de normas digitales en Europa. Dicho acuerdo fue el origen del consorcio DVB (*Digital Video Broadcasting*).

sistemas PAL y SECAM.⁶⁵ En cuanto a la transmisión de servicios digitales, la propuesta de Directiva tan sólo exigía que los sistemas técnicos empleados hubiesen sido normalizados por una institución europea de estandarización reconocida. Además, se establecía que los televisores cuya pantalla tuviese una diagonal superior a 42 cm. (17 pulgadas) deberían incorporar una interfaz abierta que permitiese conectar receptores digitales externos. Sin embargo, el borrador no incluía ninguna disposición sobre el acceso condicional. Esto se puede comprender si se observa la Comunicación (93)557 final, presentada dos días más tarde (17 noviembre) y en la que se definía un marco para la política europea de televisión digital. En ella, como se ha descrito previamente en el punto 3.2.1.3., sí que aparecía el acceso condicional, que era identificado como un elemento conflictivo. No obstante, la Comisión explicitaba sus dudas sobre su capacidad para abordar el asunto y sugería que lo más idóneo sería, además de realizar consultas a los agentes del mercado e intentar coordinarlos, esperar a que éstos alcanzasen una solución por sí mismos.

La primera reacción provino del Parlamento Europeo. Tras tres reuniones de su Comisión de Asuntos Económicos y Monetarios y de Política Industrial (21/12/93; 26/01/94 y 17/02/94), el 18 de febrero de 1994 se aprobó un informe (PE- Doc. A3-0086/94) que daría lugar al dictamen del Parlamento de 19 de abril de 1994, en el que se exponían enmiendas tras la primera lectura de la propuesta de Directiva. En la argumentación inicial, y de forma similar a lo que expresaría también en su posterior Resolución de 9 de mayo sobre el marco de la política europea para televisión digital, el Parlamento consideraba que se había prestado excesiva atención al desarrollo de la televisión de alta definición (analógica) en Japón, no teniendo en cuenta los avances realizados en Estados Unidos y que habían posicionado a la radiodifusión digital como opción de futuro. Se reconocía también que, como resultado del fracaso de la política de estandarización de la TVAD, la Comisión había sufrido considerables presiones por parte de los agentes del mercado para que abandonase un estilo de intervención considerado excesivamente dirigista. Según el PE, esto habría llevado al ejecutivo comunitario a adoptar una actitud no reglamentista frente a la tarea de renovar la Directiva 92/38/CE. El resultado de dicha situación era una propuesta en la que tan sólo

⁶⁵ Según lo expuesto por Lange (1995: 4-9), en junio de 1994 la fragmentación de los servicios de televisión por satélite en función del empleo de dichas normas era considerable. En el conjunto del mercado europeo, 140 empleaban PAL, 27 SECAM y 35 MAC.

se recomendaba el uso de soluciones técnicas de transmisión normalizadas. Sin embargo, el Parlamento estimaba que ésa no era la actitud adecuada para afrontar la labor que el Consejo Europeo le había encomendado.

Consecuentemente, el PE exponía que la normativa comunitaria tenía una importancia vital para la articulación del mercado común europeo y que en el caso del sector audiovisual eso era tan relevante como en cualquier otro ámbito. La no intervención comunitaria, además de dar vía libre a los intereses particulares de las empresas, suponía el riesgo de fragmentación del mercado europeo como resultado de una acción dispar de los estados miembros. Por esos motivos, y pese a que el Parlamento entendía que las circunstancias en las que se había desarrollado la propuesta aconsejaban que la Comisión no se pronunciase de forma explícita sobre ciertos elementos técnicos, pues el DVB estaba aún tratando la cuestión del acceso condicional, era necesario que, al afrontar la modificación del borrador para incorporar las enmiendas propuestas, la CE abandonase la actitud antirreglamentista demostrada.

Las enmiendas sugeridas por el Parlamento buscaban corregir la ambigüedad del borrador de la directiva. Entre ellas, cabe destacar las siguientes: En primer lugar, se reclamaba que en la consideración inicial 9ª se expresase que las normas de transmisión digital eran indispensables y no tan sólo necesarias. Además, en relación al papel a jugar por el DVB, se recomendaba que el texto instase a las instituciones europeas a otorgar un mandato a dicho consorcio en lugar de expresar que las primeras asumirían los resultados de las actividades de este último. En tercer lugar, se sugería enmendar el artículo 3º de manera que, en lugar de requerir que las normas de transmisión tan sólo hubiesen sido reconocidas por un organismo de estandarización europeo, éste exigiera la definición de unas normas comunes para el mercado comunitario que fueran normalizadas antes del lanzamiento de los servicios.

Pese a que el Parlamento recriminaba a la Comisión su actitud antirreglamentista, en ese dictamen, emulando la prudencia mostrada por el ejecutivo comunitario, la cámara europea omitió deliberadamente pronunciarse sobre una solución concreta para la cuestión del acceso condicional. La ambigüedad del Parlamento se hizo también evidente al afirmar que, pese a que no exigiría que los usuarios pudiesen acceder a todos los servicios de televisión digital disponibles a través de un único receptor – sistema *multicrypt* –, eso era lo deseable. Por otro lado, el PE sugería que, con el objetivo de

cumplir su misión de velar por la libre competencia y promoverla, la Comisión debía tener en cuenta las consecuencias que sobre ella tendrían los SAC propietarios, que afectarían tanto a la articulación del mercado común como a la actividad de los pequeños operadores. Por ello, se instaba al ejecutivo comunitario a que optase por requerir el uso de estándares abiertos. Finalmente, también cabe destacar que el Parlamento solicitó a la Comisión que llevase a cabo un seguimiento más continuado del desarrollo del mercado de la televisión digital, de manera que se pudiesen evitar situaciones en las que los hechos consumados anulasen a las políticas comunitarias, tal y como había sucedido con la cuestión de los satélites y la alta definición.

Ante el dictamen del Parlamento, el Comisario Bangemann recordó la necesidad de no precipitarse en lo referido al acceso condicional optando por una estrategia *top-down* similar a la aplicada a televisión de alta definición. Sugería dar tiempo al DVB para que éste aportase una solución (Levy, 1999: 72). Sin embargo, el acuerdo entre las partes enfrentadas en el seno del consorcio empresarial se hacía difícil. El 1 de marzo de 1994, los integrantes del DVB partidarios de la solución *simulcrypt* (BSkyB, Canal+, Filmnet, Telepiu, etc.) propusieron un código de conducta con el que intentaban mitigar la desconfianza de sus detractores ante la evidencia de que dicho sistema favorecería el establecimiento de posiciones dominantes en el mercado. No obstante, entre las cláusulas del acuerdo se exigía que no se hiciese público el contenido del mismo, lo que fue interpretado como una manera de evitar cualquier arbitrio judicial. Además, los servicios de televisión de pago quedaban excluidos del código, lo que resultaba totalmente incoherente, pues éstos eran los que principalmente recurrirían al uso del SAC. En consecuencia, la propuesta de código de conducta fue rechazada por los agentes que apoyaban el sistema *multicrypt*. Dos meses más tarde, el 19 de mayo, el DVB alcanzaba un acuerdo sobre el uso de MPEG-2 como sistema de codificación y de *Super Scrambler* como algoritmo común de encriptación. Sin embargo, la cuestión del SAC no fue resuelta (Lange, 1995: 5-6).

De forma paralela a lo descrito, el 23 de marzo de 1994 el Comité Económico y Social Europeo (CESE) emitió un dictamen sobre el primer borrador presentado por la Comisión. En él, dicho organismo se lamentaba de que no se hubiese contado con su

opinión en los procesos de consulta llevados a cabo para diseñar el borrador de la Directiva. Sin embargo, no presentó ninguna enmienda al texto.⁶⁶

Por su parte, y dado que el retraso del DVB en adoptar un acuerdo sobre el acceso condicional amenazaba con demorar el proceso legislativo de la Directiva, en la ya comentada Resolución del 27 de junio de 1994 vinculada a la política de TVD, el Consejo Europeo apremió al consorcio empresarial para que alcanzase una solución consensuada. Sin embargo, el pacto no fue posible y, de forma salomónica, en septiembre DVB acabó respaldando las dos modalidades de sistemas de acceso condicional. Ahora bien, el desarrollo del *multicrypt* estaba menos avanzado, lo que acabaría por determinar el resultado final del proceso legislativo.

El 25 de octubre, la Comisión presentaba su segunda propuesta de Directiva en la Comunicación (94)455 final. A continuación, el 22 de diciembre de 1994, mediante la adopción de la Posición Común 48/94/CE, el Consejo Europeo se pronunciaba sobre las modificaciones introducidas por la CE en base a las enmiendas propuestas por el PE. El CoE dio el visto bueno al segundo borrador introduciendo escasas modificaciones, las justas para incorporar la mayoría de las enmiendas del PE. En cuanto al acceso condicional, en las consideraciones iniciales del nuevo texto se reconocía su papel crucial para proteger los intereses de los operadores de televisión de pago, de los consumidores y los propietarios de los derechos de contenidos. El Consejo se felicitó por el “acuerdo” alcanzado por el DVB y en base a éste aceptó el redactado del artículo nº 4, el más conflictivo de esta Directiva. En él, se establecía que todos los receptores digitales deberían poder utilizar el algoritmo común de encriptación propuesto por el DVB y que los procesos de transcontrol de las cabeceras de cable serían poco onerosos, con el fin de facilitar la gestión completa del SAC por parte de los operadores de dicha plataforma de difusión. Además, se explicitaba que la concesión de licencias para la inclusión de los sistemas de acceso condicional en los equipos debía efectuarse siguiendo el principio *Open Network Provision*, es decir, en condiciones equitativas, razonables y no discriminatorias.

⁶⁶ El Comité Económico y Social Europeo es un órgano consultivo de la Unión Europea cuya misión principal es asesorar al resto de instituciones comunitarias durante los procesos legislativos, sirviendo de puente entre la Comunidad y la sociedad civil organizada [<http://www.eesc.europa.eu>].

El Consejo Europeo afirmó que el artículo nº 4 correspondía “*exactamente a lo que los agentes del mercado están dispuestos a apoyar*”, con lo que respaldaba la aproximación no intervencionista de la Comisión y reafirmaba la capacidad de los grupos de interés del mercado para condicionar a las instituciones comunitarias. De hecho, tal postura había quedado patente en el análisis de situación que el CoE realizaba al inicio de dicha posición común. Se afirmaba que la motivación debía ser “*legislar solamente si resultaba necesario y atendiendo debidamente a las consultas efectuadas a los agentes del mercado*”. En todo caso, el resultado debía ser un “*marco normativo flexible*” que asegurase “*un equilibrio entre los intereses de los consumidores y los medios económicos afectados*”.

Tras la Posición Común del Consejo Europeo, la Comisión de Asuntos Económicos y Monetarios y Política Industrial del Parlamento realizó una segunda lectura de la propuesta de Directiva y emitió una recomendación el 13 de junio de 1995 (PE-Doc. A4-0130/1995). Las enmiendas sugeridas en esta ocasión pretendían principalmente modificar el mencionado artículo 4º, introduciendo ciertas salvaguardas legales que contrarrestasen el hecho de que, finalmente, la Directiva no obligaría a optar por sistemas de acceso condicional abiertos (*multicrypt*). Así, se reclamó que los equipos receptores con un sistema de acceso condicional deberían permitir sintonizar y mostrar las emisiones en abierto. Por otra parte, para favorecer la detección y el control de las posiciones dominantes que pudiesen originarse, se demandó que aquellas empresas que, además de ofrecer servicios de SAC, llevasen a cabo otras actividades, mantuviesen cuentas separadas para cada una de éstas. Para fomentar la transparencia, también se exigió que los proveedores de acceso condicional hiciesen públicas las tarifas de sus servicios. Finalmente, de forma análoga a lo dispuesto sobre la concesión de licencias a los fabricantes de equipos, el Parlamento requirió que la Directiva también asegurase la aplicación del principio ONP a la prestación de servicios de acceso condicional. Para Kaitatzi-Whitlock (1997: 108), independientemente de que dichas medidas pretendieran favorecer la libre competencia del mercado, denotaban la resignación del Parlamento ante la implantación de los sistemas de acceso condicional propietarios, pues aún sin mencionarlos daba por hecho que éstos serían los predominantes.

La recomendación de la Comisión de Asuntos Económicos y Monetarios y Política Industrial descrita dio lugar a la publicación el 3 de julio de 1995 de una Decisión del Parlamento Europeo que instaba a la Comisión a que incluyese todas las enmiendas presentadas en un tercer borrador. Así mismo, pedía al Consejo Europeo que aprobase dichas correcciones, modificase su posición común y adoptase definitivamente la Directiva. De esta manera, el 7 de julio la Comisión presentó la segunda modificación de la propuesta de Directiva por medio de la Comunicación (95)319 final (tercer borrador). El Consejo Europeo aprobó el texto en segunda lectura el 24 de julio. No obstante, éste tardaría aún 3 meses (hasta el 24 de octubre) en ser firmado por dicha institución y por el Parlamento a consecuencia de la necesidad de incluir un memorando demandado por el Reino Unido (Kaitatzi-Whitlock, 1997: 111). Finalmente, la Directiva 95/47/CE sobre el uso de normas para la transmisión de señales de televisión se publicó en el Diario Oficial de la UE el 23 de noviembre de 1995.

3.2.3. Contenido de la Directiva

Tras el proceso legislativo descrito y las sucesivas modificaciones que la propuesta inicial experimentó a medida que se incorporaron algunas de las enmiendas sugeridas por el Parlamento y apoyadas por el Consejo Europeo, la Directiva 95/47/CE sobre normas para la transmisión de señales de televisión se convirtió en el instrumento legislativo que definiría, incluso por omisión, la estructuración inicial del mercado europeo de televisión digital.

Su contenido definitivo era reflejo tanto de las secuelas del fracaso del proyecto de alta definición sobre el estilo de intervención de las instituciones europeas como de la capacidad de ciertos agentes del mercado para hacer prevalecer sus objetivos mediante estrategias y movimientos que se anticiparon a la acción legislativa de la Unión Europea.

En las primeras diez consideraciones que abrían el texto de la Directiva 95/47/CE, se exponía el estado de la regulación que atañía a la alta definición sin hacer mención alguna del fracaso del proyecto. Se reafirmaba la importancia del formato ancho de pantalla (16:9) para revitalizar la introducción de los llamados servicios de televisión avanzada. Por su parte, la televisión digital no aparecía en el texto hasta las consideraciones 12ª y 13ª, que indicaban la necesidad de establecer con la antelación

pertinente unas normas comunes de transmisión digital en las tres plataformas de difusión (cable, satélite y terrestre) que garantizaran la libre competencia en el mercado. Además, eludiendo la opción de la regulación, la Directiva manifestaba que la mejor manera para definir tales normas comunes sería recurrir a un organismo europeo de normalización reconocido. Por otro lado, sorprende que en ningún caso se hiciera referencia a la Comunicación (93)557 final, en la que se establecía un marco estratégico para la política comunitaria de televisión digital.

También resulta significativa la presentación que la Directiva hacía de los servicios de acceso condicional. Eran calificados como asunto de importancia tanto para los proveedores de servicios de televisión de pago como para los consumidores de éstos y los propietarios de los derechos de emisión. Sin embargo, no se hacía referencia alguna a la problemática a la que podían dar origen y que ya se había descrito en documentos previos. Por contra, se aludía a los acuerdos alcanzados por los agentes del mercado en esta materia. Si bien, como se ha indicado anteriormente, dicho acuerdo fue que no se alcanzaría una posición común entre los defensores del *simulcrypt* y los del *multicrypt*, con lo que el DVB evitó la elección explícita de uno de ellos.

La falta de concreción del texto respecto a los sistemas de acceso condicional resulta aún más significativa si se presta atención a como la consideración 17ª expresaba precisamente la necesidad de establecer un algoritmo de encriptación común para el mercado europeo a fin de garantizar su unidad. Sin embargo, en la consideración 16ª, se enfatizaba la necesidad de que los operadores de acceso condicional obtuviesen beneficios de sus inversiones para que continuasen innovando. Sin duda, quedaba patente que ciertos agentes del sector habían conseguido que la Comisión incorporase sus argumentos a la Directiva. Pese a que previamente se había mencionado la supuesta importancia del acceso condicional para los consumidores, ya no ciudadanos, la consideración 16ª hacía evidente que los intereses del mercado prevalecerían sobre el interés general.

Tras la exposición de motivos y las consideraciones iniciales, la Directiva recurría a diez artículos para armonizar las cuestiones relativas al uso de normas de transmisión de señal televisiva en el mercado europeo.

En el artículo 1º, se instaba a los Estados Miembros a que favoreciesen la implantación de servicios de televisión de alta definición, de formato ancho o aquellos totalmente digitales. A continuación, en el artículo 2º, y recogiendo el testigo de la regulación previa, la Directiva establecía que, independientemente de la plataforma por la que fuesen difundidos, los servicios de televisión de 625 líneas debían ofrecer contenidos en formato 16:9, para lo cual debían utilizar la norma D2-MAC o cualquier otra compatible con PAL y SECAM. De esta manera, las ofertas de pago que habían esquivado la Directiva 92/38/CEE recurriendo a los satélites de baja potencia quedaban de nuevo incluidas en el marco reglamentario comunitario. Además, en una línea continuista pero sin visos de futuro, se establecía la norma HD-MAC como estándar para la difusión en alta definición no digital. Para los servicios totalmente digitales, no se establecía una norma común y tan sólo se requería que aquellas empleadas hubiesen sido reconocidas por un instituto europeo de estandarización reconocido. Se eludía así su definición mediante la regulación.

El artículo 3º recoge una medida que aparecía ya en el primer borrador de la Directiva: se disponía que todos los receptores de televisión cuya pantalla tuviese una diagonal superior a 42 cm (17”) debían contar con un interfaz abierto para poder conectar decodificadores y receptores digitales. De esta manera se evitaba que posibles alianzas entre fabricantes de televisores y operadores de acceso condicional diese pie a un escenario en el que la integración del SAC en las pantallas fragmentase el mercado.

En el artículo 4º, el más extenso de toda la Directiva, se afrontaba la cuestión del acceso condicional, que fue el elemento que verdaderamente determinó la articulación inicial del mercado europeo de televisión digital. En primer lugar, en el apartado a), se establecía que todos los receptores disponibles en la Comunidad capaces de descifrar señales de televisión digital deberían estar preparados para emplear el algoritmo común europeo de encriptación. Éste, como ya se había anticipado en las consideraciones iniciales, habría sido definido por un organismo europeo de normalización. De esta forma, se trasladaba a la normativa el acuerdo alcanzado sobre este asunto por el DVB. Además, en este apartado a), tal y como había sugerido el Parlamento en las enmiendas presentadas tras la lectura del segundo borrador, se indicaba que los equipos también deberían ser capaces de recibir y mostrar señales de televisión digital no encriptadas,

con lo que se aseguraba que permitiesen el acceso, al menos, a las programaciones del servicio público.

En el apartado b) del artículo 4º, se establecía que los sistemas de acceso condicional deberían permitir un mecanismo de transcontrol en las cabeceras de cable poco oneroso y que permitiese a los operadores de estas redes su gestión. De esa manera, se pretendía evitar que la posición dominante de los operadores de SAC, que mantenían en ocasiones vínculos con los operadores de ofertas de satélite de pago, implicase una prestación del servicio en condiciones poco equitativas.

El apartado c) del artículo 4º es el elemento clave de la Directiva. En él se disponía, en primer lugar, la aplicación del principio ONP a la prestación de servicios de acceso condicional a los radiodifusores, de forma que éstos pudiesen acceder a los SAC en condiciones equitativas, razonables y no discriminatorias. Además, se establecía que el derecho de la competencia sería la vía para afrontar la aparición de posibles posiciones dominantes en el mercado. De esta manera, la Comisión evitaba decantarse por un SAC común y abierto (*multicrypt*), legitimando así, por omisión, el uso de los sistemas *simulcrypt* propietarios. Sin embargo, fruto de las enmiendas propuestas por el Parlamento, y para asegurar la transparencia del mercado, este apartado también incluía la obligación de que la prestación de servicios de acceso condicional contase con unas cuentas separadas de otras actividades.

En el apartado d) se establecía que la concesión de licencias a los fabricantes de equipos para incluir sistemas de acceso condicional en los receptores también debería observar el principio ONP. Así mismo, dichas licencias no podrían forzar a los fabricantes a que no incorporasen otros sistemas de acceso o interfaces para la conexión de otros equipos, si bien se debería garantizar la seguridad de aquellos bajo licencia.

Por último, en el apartado e) del artículo 4º se trasladaba a los Estados Miembros la responsabilidad de resolver con diligencia y prontitud los litigios que pudieran surgir en torno a las cuestiones dispuestas.

El artículo 6º de la Directiva instaba a la Comisión a presentar informes de aplicación de la Directiva. El primero tendría que entregarse antes del 1 de julio de 1997. Posteriormente, cada dos años. El ejecutivo comunitario debería identificar y detallar los principales cambios del sector y proponer las acciones pertinentes. De esa

manera, se recogía la preocupación ya demostrada anteriormente por las instituciones europeas acerca de la celeridad con la que el mercado comunicativo se transformaba. Se reconocía la necesidad de adaptar y actualizar regularmente la normativa, de forma que se evitase que los hechos consumados de los agentes del sector socavasen la intervención comunitaria.

Finalmente, el artículo 7º derogaba la Directiva 92/38/CE y el 9º establecía un periodo máximo de nueve meses para que los estados miembros transpusiesen la Directiva a sus legislaciones nacionales, es decir, la fecha límite era finales de agosto de 1996.

3.2.4. Resultados y transposición

En consonancia con lo apreciado por Kaitatzi-Whitlock (1997: 116-118), el proceso legislativo de la Directiva 95/47/CE puede ser considerado como la primera ocasión en la que un asunto vinculado al audiovisual fue tratado esencialmente desde una perspectiva económico-industrial por todas las instituciones comunitarias, incluido el Parlamento Europeo. De hecho, del análisis de sus disposiciones se puede concluir que esta Directiva no jugaba a favor del interés general, sino que acabó beneficiando a un reducido número de agentes privados del mercado. Por otro lado, tampoco conllevaba la salvaguarda de los intereses de los estados miembros más pequeños y con industrias tecnológicas más débiles, que quedaron expuestos a los movimientos de aquellas empresas que ocupaban una posición dominante, especialmente en el ámbito del acceso condicional. Finalmente, tampoco ofrecía un amparo evidente ni a los radiodifusores públicos, ni a los proveedores de contenidos o a los nuevos entrantes del mercado, pues la fórmula “*en condiciones equitativas, razonables y no discriminatorias*” del principio ONP resultaba excesivamente laxa y ambigua. En definitiva, y como se anticipaba anteriormente, la Directiva no contribuyó a la estrategia global que, según la COM (93)557 final, era necesaria para que el proceso de implantación de la televisión digital no acabase respondiendo exclusivamente a intereses particulares o mercantiles. Además, en una línea paralela, hay que considerar el desarrollo y resultado del proceso legislativo de la directiva sobre concentración y pluralismo. Su fracaso también contribuiría a que los grandes conglomerados empresariales del sector tuviesen más margen de maniobra para posicionarse en el mercado y hacer prevalecer sus intereses.

El resultado clave de la aprobación de esta Directiva 95/47/CE es que, al no exigir ni pronunciarse de forma explícita a favor del empleo de los sistemas de acceso condicional abiertos, legitimó el uso de las soluciones propietarias. Inicialmente, el Consejo Europeo había mostrado su interés por un SAC común, pero tanto la Comisión como el Parlamento, más allá de algunos comentarios o sugerencias al respecto, rehusaron manifestarse abiertamente sobre este asunto durante los primeros compases del proceso legislativo de la directiva a fin de no interferir en las tareas del DVB. Concretamente, la Comisión aprovechó el margen interpretativo que ofrecía el redactado de la Resolución del Consejo Europeo de 22 de junio de 1993. En dicho texto, el CoE había instado a la CE a que presentara una propuesta de directiva que renovase a la D 92/38/CE, pero respecto al acceso condicional tan sólo se demandaba que se considerase si era necesario. Así, la ambigüedad ofreció al ejecutivo Comunitario la oportunidad de no pronunciarse. Con vistas a obtener el respaldo suficiente por parte del sector que garantizase la efectividad de la Directiva, las instituciones europeas depositaron su confianza en el DVB para que éste alcanzase un consenso entre los agentes del mercado sobre cómo debían tratarse los aspectos técnicos comentados. De esa manera, y siguiendo los principios neoliberales, se evitaría una solución reglamentaria impuesta desde el ámbito político y que no contribuiría al desarrollo del mercado.

Según Levy (1999: 76), el error fundamental fue otorgar tanta responsabilidad al DVB. Si bien era un foro excelente para el debate entre y con los agentes del sector, dicho consorcio empresarial no era sin embargo la instancia más apropiada para tomar decisiones que posteriormente afectarían al interés general. En esencia, y pese a la participación de algunas administraciones e instituciones públicas, el DVB era un grupo industrial que no actuaba con las mismas motivaciones que un agente público. Como se ha descrito, parte de sus integrantes ya habían realizado importantes inversiones en televisión digital (*first movers*) en un intento de materializar las elevadas expectativas económicas y comerciales que ésta había generado. Consecuentemente, como se ha apuntado, puesto que el sistema de acceso condicional era la pieza clave para el control de la estructura del mercado y los flujos de rentabilidad, cuando hubo que negociar al respecto fue imposible alcanzar un acuerdo entre agente competidores.

Levy (1999) afirma que, ante la incapacidad del DVB, las instituciones comunitarias no tuvieron ni la voluntad política ni la confianza en su capacidad de intervención para imponer una solución al mercado de acorde con el interés general. De hecho, las divergencias sobre la estrategia política a seguir también eran notables en el seno de la propia administración europea. Como se ha detallado previamente, las secuelas de proyectos industriales y legislativos fallidos y los debates sobre el estilo de intervención disminuyeron la capacidad ejecutiva de la UE y acentuaron la tendencia a depender del apoyo del sector. Los agentes privados supieron rentabilizar sus maniobras previas a la concreción del texto de la Directiva, condicionando su contenido. Básicamente, amenazaron con que una normativa que fuese en contra de los intereses del mercado y de las decisiones e inversiones ya tomadas y realizadas no implicaría nada más que el estancamiento de la implantación de la televisión digital y, por extensión, de la Sociedad de la Información. El peso simbólico y real que esta última tenía en el proyecto europeo, por la confianza que se había depositado en ella para resituar a la UE en el contexto internacional y resolver parte de sus problemas estructurales, jugó a favor de los agentes del mercado y maniató a la Comisión. Los políticos veían como irreversible el abandono de un estilo dirigista que no había dado los frutos esperados y que podría llevar a la UE a perder oportunidades frente a Estados Unidos y Japón.

Así, la presión por garantizar el despliegue de las primeras ofertas de televisión digital de pago condicionó irremediabilmente a la Comisión, que se apostó en su nuevo rol de agente posibilitador más que de regulador. Prueba de ello es que, en su Libro Verde sobre la Convergencia [COM (97)623 final], el ejecutivo comunitario afirmaría que la Directiva había cumplido sus funciones, pues había favorecido las inversiones y la innovación que permitieron el desarrollo temprano de la TVD. Sin embargo, lo que el Libro Verde no reconocería, pese a ser evidente, era que el coste pagado había sido anteponer los intereses privados a los de la ciudadanía. Dado que la transposición de la Directiva fue excesivamente tardía, pues ningún estado miembro cumplió el plazo estipulado en el artículo 8º de la misma (agosto de 1996), se originó una dinámica de hechos consumados por parte de los agentes del sector que afectaría a la estructura del sistema televisivo. La implantación de diversos sistemas de acceso condicional propietarios e incompatibles entre si fragmentó excesivamente el mercado comunitario. No sólo por estados miembros, sino que incluso alguno de ellos, como España,

contaban con más de un SAC. Además, tanto la ambigüedad del texto como las distintas culturas administrativas y legales dificultaron la homogeneidad de las normativas nacionales resultantes de su transposición. Los estados se convirtieron en meros re-reguladores cuyo principal interés era favorecer una implantación temprana de la televisión digital que les diese una ventaja competitiva frente a otros miembros de la Comunidad y en el panorama internacional. Así, de manera similar a lo que había ocurrido con la Directiva de Televisión sin Fronteras, los estados miembros mostraron una tendencia hacia una transposición “ligera” que supusiera un atractivo para que empresas foráneas se establecieran en su territorio. Como resultado, la Directiva 95/47/CE resultó ineficaz como herramienta de armonización y vía para la integración del mercado audiovisual europeo, incumpliendo uno de sus principales objetivos (Kaitatzi-Whitlock, 1997: 111, 119; Levy, 1999: 64, 66-67, 73-76, 79; Llorens, 2001: 563, 584-586; Näränen, 2005: 41-43).

Ante la evidencia de la fragmentación que se estaba generando, el comisario Bangemann intentó reconducir la situación de forma que ésta no perjudicase a la *European Information Infrastructure* de estándares abiertos que él mismo había definido como imprescindible en su informe de 1994. En junio de 1996, reunió a los principales operadores de pago para averiguar si sería posible una aproximación común a la cuestión del acceso condicional. De forma similar a lo expuesto por el Consejo Europeo en su Resolución de 27 de junio de 1994, el comisario advirtió que si el mercado no alcanzaba por sí mismo una solución que favoreciese una mayor interoperabilidad, la Comisión intervendría mediante la regulación. Además, en una línea opuesta al apoyo incondicional al DVB que hasta el momento había mostrado, el ejecutivo europeo publicó en julio de ese mismo año la Comunicación “La normalización y la sociedad mundial de la información: el enfoque europeo” [COM (96)359 final]. En ella se destacaba que las tareas de normalización técnica habían demostrado no haber producido los mejores resultados a favor del interés público cuando éstas habían sido llevadas a cabo por el mercado. Consecuentemente, sería necesario replantearse si la acción administrativa era necesaria en dicho ámbito (Levy, 1999: 77).

No obstante, la reacción de la Comisión no llegó a mayores y, de hecho, ésta no publicó el informe sobre la aplicación estatal de la Directiva 95/47/CE que debía

presentar en julio de 1997. El asunto del acceso condicional fue transferido al debate sobre la convergencia que daría lugar a un Libro Verde (CE, 1997b) durante ese mismo año y en el que, como se ha indicado previamente, la Comisión calificaría como efectiva la aplicación de la directiva. No obstante, en dicho Libro Verde, tal y como se analiza con más detalle posteriormente (véase el punto 3.3.2.1), la Comisión centraría su atención en otros dos elementos que no habían sido incluidos en la Directiva pero que también afectaban a la cuestión del acceso a la televisión digital: las interfaces de programación de aplicaciones (API) y las guías electrónicas de programación (EPG). Tras la oleada inicial de ofertas digitales satelitales, los primeros operadores de televisión de pago vieron como la aparición de ofertas competidoras perjudicaba la capacidad de crecimiento de sus negocios. Los consumidores que optaban por las nuevas ofertas quedaban fuera de su alcance como resultado del uso de estándares propietarios en los equipos receptores. Así, en otro vaivén del mercado, operadores como Canal + comenzaron a apoyar el desarrollo de estándares abiertos para elementos como las APIs. De esta manera, su presencia en diferentes países de la Unión les permitiría crear un mercado internacional. Por otro lado, existía el temor que estos nuevos elementos condicionantes del acceso, exclusivamente basados en soluciones de software, abriesen el camino para la implantación de un estándar propietario controlado por el líder en dicho sector: Microsoft. Así pues, el rechazo a la normalización de sistemas comunes y abiertos que había determinado el contenido de la directiva 95/47/CE y la articulación inicial del mercado de la televisión digital en Europa sería sustituido dos años más tarde por el empuje de las soluciones interoperables. El primer resultado sería la definición por parte del DVB del API MHP en 1997 (Levy, 1999: 78-79).

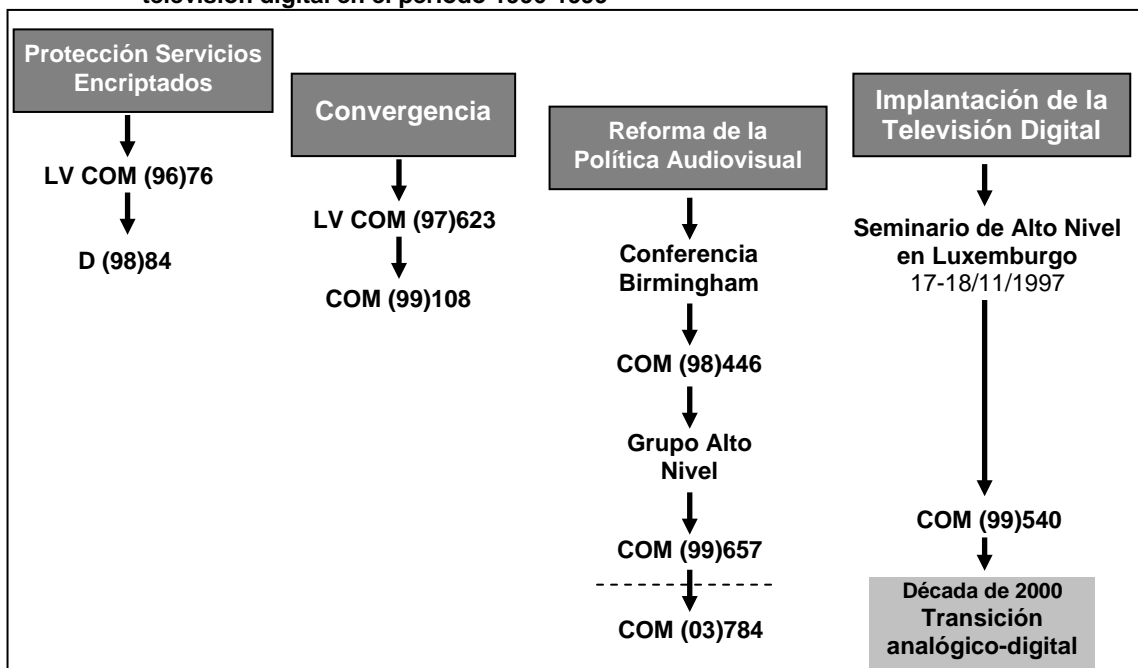
4. 1996 – 1999: Creación de un marco de referencia

El complejo proceso legislativo de la Directiva 95/47/CE y las dificultades de su transposición y aplicación contribuyeron a consolidar la tendencia de las instituciones comunitarias hacia la utilización de instrumentos de intervención blandos (“*soft policy*”). Por otro lado, como resultado de las transformaciones tecnológicas experimentadas por el audiovisual y las telecomunicaciones, y ante su convergencia, se inició un debate sobre las políticas públicas destinadas a dichos sectores. Además,

comenzaba a abogarse por una clara separación de las acciones dirigidas a los contenidos audiovisuales y aquellas incidentes sobre las infraestructuras y servicios de comunicación, primándose una aproximación reguladora horizontal.

En ese contexto, durante la segunda mitad de la década de 1990, tal y como recoge a continuación el gráfico 3.2, la implantación de la televisión digital en la Unión Europea se vio afectada por diversas líneas de actuación comunitarias. Ahora bien, el objetivo de éstas, más que intervenir directamente sobre el devenir de dicho proceso que avanzaba bajo el liderazgo de los operadores de ofertas de pago en las plataformas de satélite y de cable, era definir los principios y directrices de la acción a seguir por los estados miembros e influir sobre los agentes del mercado. No fue hasta el final de la década cuando comenzó a perfilarse una política con cierta identidad propia, si bien mantendría la heterogeneidad de sus vías de acción.

Gráfico 3.2: Líneas de intervención pública comunitaria con incidencia sobre la implantación de la televisión digital en el periodo 1996-1999



Fuente: Elaboración propia

A continuación se analiza qué elementos de cada una de estas líneas de intervención han incidido sobre la implantación de la televisión digital.

4.1. Protección de los servicios encriptados

Dado que el desarrollo de la televisión digital estaba íntimamente ligado a la viabilidad de modelos de negocio comerciales, la protección de los servicios encriptados se convirtió en una cuestión relevante y que requería un tratamiento homogéneo en el ámbito comunitario. En consecuencia, la Comisión llevó a cabo dos acciones. En primer lugar, con la intención de conocer el estado de la cuestión y plantear medidas de acción, la Comisión Europea publicó en 1996 el Libro Verde sobre la protección jurídica de los servicios encriptados en el mercado comunitario [COM (96)76 final]. Entre las propuestas recogidas en dicho texto se sugería la necesidad de armonizar las regulaciones nacionales al respecto.

Ello resultó dos años más tarde, en 1998, en la aprobación de la Directiva 98/84/CE. En ella se remarcaba de nuevo la importancia de la encriptación, junto con el acceso condicional, para garantizar la viabilidad de los nuevos servicios posibilitados por la innovación tecnológica y, por extensión, de la Sociedad de la Información. Por ello, se instaba a los Estados Miembros a que desarrollasen la legislación necesaria para impedir el desarrollo, distribución y uso en sus territorios de equipos que permitiesen acceder ilícitamente a los servicios encriptados. Por otra parte, para contribuir a la integración del mercado comunitario, se disponía que era necesario garantizar la libre circulación de dichos servicios.⁶⁷

4.2. La convergencia

En diciembre de 1997, la Comisión publicó el Libro Verde sobre la convergencia de los sectores de telecomunicaciones, medios de comunicación y tecnologías de la información y sobre sus consecuencias para la regulación [COM (97)623 final]. Se enmarcaba en el proceso de desarrollo de la Sociedad de la Información y el objetivo de la Comisión era dejar claro tanto su posicionamiento ideológico para afrontar tal hecho como señalar las principales líneas de actuación de sus políticas públicas. En relación con la televisión digital, el Libro Verde de la Convergencia abordaba los tres elementos

⁶⁷ El primer informe de seguimiento de aplicación de la Directiva 98/84/CE se presentaría en abril de 2003 mediante la Comunicación COM (03)198 final.

tecnológicos relacionados con el acceso: el sistema de acceso condicional (SAC), la guía electrónica de programación (EPG) y el API.

Respecto al primero, tal y como se ha mencionado anteriormente al comentar la aplicación de la Directiva 95/47/CE, el libro verde daba por bueno el impacto de dicha norma sobre el mercado. Pese a que la Comisión expresaba su preocupación por la lentitud del proceso de transposición en la mayoría de estados miembros, se afirmaba que la medida había demostrado ser efectiva para garantizar los derechos de los usuarios y la libre competencia al mismo tiempo que había incentivado el lanzamiento de los primeros servicios de televisión digital. Se destacaba que el carácter poco intervencionista de la directiva era la clave para facilitar las inversiones necesarias. Sin embargo, se obviaba la evidente fragmentación del mercado que se estaba produciendo como resultado del uso de soluciones propietarias. Tal situación no perjudicaba tan sólo al proceso de integración del mercado europeo sino que también afectaba directamente a los consumidores, que se veían obligados a adquirir o alquilar diferentes equipos receptores para tener acceso a ofertas distintas.

En cuanto a la EPG, el libro verde de la convergencia le confería la importancia que previamente se había obviado. Se destacaba su papel de controlador del acceso de los usuarios al creciente flujo de información disponible (*gatekeeper*). Además, también se señalaba su capacidad para condicionar el acceso de los proveedores de contenidos al mercado. Las mismas consideraciones se efectuaban en relación a la API, que se erigía como potencial fragmentador del mercado de los equipos y del consumo de aplicaciones interactivas, uno de los principales valores añadidos aportados por la digitalización y en el que se habían depositado elevadas expectativas económicas.

Ahora bien, pese a haber identificado el importante papel de dichos elementos tecnológicos y su potencial riesgo, el Libro Verde de la Convergencia no proponía ninguna medida concreta. De forma similar a la postura adoptada respecto al acceso condicional durante el proceso legislativo de la directiva 95/47/CE, se argumentaba que, puesto que el desarrollo tecnológico se estaba produciendo sin un destino claro y a gran velocidad, intentar elaborar una regulación específica no parecía lo más adecuado. No obstante, se reconocía la importancia de promover la interoperabilidad y favorecer el establecimiento de estándares abiertos.

Por otro lado, se reconocía por primera vez que convenía considerar la necesidad de coordinar la transición analógico-digital. Pero al igual que con las cuestiones previas, el libro verde no determinaba ninguna medida concreta. En definitiva, la COM (97)623 final fue un documento más ideológico que práctico. Sirvió para establecer las principales líneas de reflexión en torno a la convergencia, pero no dio lugar a acciones.

Tras su publicación se llevó a cabo un proceso de consulta pública que daría sus resultados dos años más tarde, en marzo de 1999, con la publicación de la Comunicación (99)108 final. En ella se exponían los resultados de la consulta pública en torno a las repercusiones de la convergencia sobre la regulación en los sectores implicados. En relación con la televisión digital, dicha Comunicación reiteraba que la cuestión del acceso se había convertido en un factor crucial para su implantación. Tal y como se ha mencionado previamente, el uso de soluciones propietarias en los diferentes elementos tecnológicos controladores del acceso incidía directamente sobre la viabilidad de los modelos de negocio, pues aseguraba los ingresos. No obstante, también era un obstáculo potencial por la fragmentación del mercado a la que podía dar lugar. En cuanto a la idoneidad de adoptar soluciones reguladoras, la Comunicación constataba la división existente entre los agentes del mercado. Mientras que aquellos que ostentaban una posición dominante en dichos servicios controladores del acceso abogaban por una aproximación reguladora flexible, los usuarios de los mismos, ya fuesen los espectadores o proveedores de contenidos, reclamaban una normativa precisa que garantizase la libre competencia. Sin embargo, en la COM (99)108 final no se apuntaba ninguna solución concreta.

De lo expuesto se puede extraer que, más allá de corroborar los efectos potenciales de ciertos elementos tecnológicos sobre el desarrollo de la implantación de la televisión digital, el debate sobre la convergencia no contribuyó a alcanzar una solución al respecto. Se optó por dejar que el propio mercado se autorregulase y tan sólo se apuntaba a la competencia, y por lo tanto una acción *ex-post*, como posible vía de intervención desde las instituciones públicas comunitarias.

4.3. Reforma de la política audiovisual comunitaria

Tras la aprobación de la Directiva de Televisión sin Fronteras, la acción comunitaria sobre el sector audiovisual y concretamente sobre la televisión se había centrado, tal y

como se ha descrito, en su vertiente más industrial (proyecto de alta definición y directiva 95/47/CE). Hacia el final de la década de 1990, y tras haber renovado la Directiva TVSF mediante la Directiva 97/36/CE, el auge de la ideología no intervencionista, la digitalización, la convergencia y el proyecto de Sociedad de la Información requerían un reenfoque de la acción comunitaria sobre el sector.

Con dicho objetivo, en abril de 1998 se celebró en Birmingham una Conferencia Europea del sector audiovisual que tuvo por título: “*Desafíos y oportunidades en la era digital*”. Entre sus resultados, cabe destacar las que serían las principales directrices de la política comunitaria destinada al sistema televisivo y a su digitalización (Marsden & Verhulst, 1999: 222):

Tabla 3.2: Directrices de la política comunitaria destinada a la digitalización del sistema televisivo planteadas en la Conferencia de Birmingham (1998)

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecer una clara diferenciación entre la regulación destinada a las infraestructuras y la de los contenidos. ▪ Recurrir a la regulación cuando la autorregulación del mercado no garantizase la transparencia (se ponía como ejemplo el SAC, la EPG y la API). ▪ La Comisión Europea debería alentar a los estados miembros a definir calendarios de la transición analógico-digital. ▪ Se remarcaba la necesidad de coordinar el proceso de transición nivel europeo, especialmente en lo referente a la gestión del espectro radioeléctrico. Para ello, y con el objetivo de apoyar y complementar las acciones de los estados miembros, desde las instituciones europeas debería fomentarse el intercambio de información y la identificación de buenas prácticas. ▪ Los estados miembros deberían definir con precisión las funciones del servicio público y dotar de mayor transparencia a su gestión.

Fuente: Elaboración propia partir de Marsden & Verhulst, 1999: 22

Los resultados de la Conferencia de Birmingham fueron apoyados por el Consejo Europeo en sus Conclusiones de 24 de septiembre de 1998, tras recibir éste la Comunicación (98)446 final. Remitida al Consejo y al Parlamento europeos en julio de 1998, dicha comunicación, titulada “*Política Audiovisual: las próximas etapas*”, tenía como principal objetivo trasladar a dichas instituciones las conclusiones preliminares del proceso de revisión de la política audiovisual que se estaba llevando a cabo y fijar una hoja de ruta del debate.

La Comunicación remarcaba el papel clave del proceso de digitalización para crear nuevas oportunidades de desarrollo del sector audiovisual y continuar generando empleo. No obstante, se alertaba de la necesidad de incrementar la competitividad de las empresas europeas. Para ello, se hacía referencia a la integración del mercado comunitario, para lo que la interoperabilidad se convertía en un requisito.

En cuanto al marco regulador, siguiendo la estela de las conclusiones de la conferencia de Birmingham, en la COM (98)446 final el ejecutivo comunitario expresaba su preocupación por la aparente insuficiencia de los mecanismos de autorregulación del mercado para tratar cuestiones relacionadas con los elementos tecnológicos capaces de condicionar el acceso (SAC, API, EPG). Pese al auge de las tendencias no intervencionistas, se sugería que se debería comenzar a prever una intervención comunitaria al respecto. Dicho punto de vista contrastaba con la posición defendida por la Comisión en el Libro Verde sobre la Convergencia tan sólo medio año antes, en el que apoyaba la tendencia no intervencionista.

En referencia a la transición analógico-digital, el ejecutivo comunitario recomendaba que los estados miembros definiesen un calendario. Desde el ámbito supranacional, debería coordinarse el proceso para evitar la fragmentación del mercado comunitario y gestionar la distribución de frecuencias. Además, se mencionaba la conveniencia de velar por la migración de la oferta analógica.

También en 1998, en octubre, el Grupo de Alto Nivel de política audiovisual dirigido por el Comisario español Marcelino Oreja publicaba su informe *“La Era Digital: Política Audiovisual Europea”*. En referencia a la televisión digital, el texto enfatizaba las oportunidades tanto industriales como culturales que ésta brindaba a Europa. Se destacaba la capacidad de la difusión digital para aumentar las opciones de distribución de las producciones europeas. Así mismo, una vez más, se identificaba a la televisión digital como una vía básica para desarrollar la Sociedad de la Información. Por ello, se recomendaba que las instituciones comunitarias tomaran parte activa en el proceso de digitalización. Se remarcaba el papel que éstas podían jugar como posibilitadoras de las acciones de los agentes del mercado. Por otro lado, se enfatizaba la necesidad de seguir apoyando a la industria, pues la digitalización exigiría que las empresas europeas fuesen aún más competitivas. En cuanto a la regulación a aplicar, el informe hacía referencia a la idoneidad de la normativa de la competencia pero instaba a

la Comisión a considerar las particularidades del sector audiovisual al aplicarla. Como se puede apreciar, las ideas principales del informe del Grupo de Alto Nivel coincidían con las expuestas por la Comisión en la ya comentada COM (98)446 final.

En lo referido al proceso de implantación de la televisión digital, el Grupo de Alto Nivel identificaba la necesidad de crear certidumbre entre los agentes del mercado, sin cuya colaboración e inversiones no podría completarse. Para ello, recomendaba diversas líneas de actuación:

- Flexibilizar el marco regulador para que no fuese necesaria su adaptación continua. Para ello, éste debería basarse en principios generales más que en normas excesivamente detalladas. Los principios a garantizar serían: el pluralismo, la diversidad, la calidad de la oferta de contenidos y servicios y la protección de los menores.
- Garantizar el acceso al mercado, tanto en sentido ascendente como descendente, mediante la aplicación del principio de *Open Network Provision*, es decir, en condiciones abiertas, iguales y no discriminatorias.
- Afrontar la planificación del proceso de transición analógico-digital, que se estimaba que tendría una duración de 15 años y que requeriría un periodo de *simulcast*.⁶⁸
- Pese a que la digitalización no alteraría la función de las licencias de emisión, sí que requeriría introducir ciertas modificaciones para afrontar las nuevas opciones técnicas.
- Actuar en contra de la piratería, cuya repercusión negativa sobre la viabilidad de los modelos de negocio podría convertirse en un importante lastre para la digitalización. Sin seguridad jurídica, los agentes del mercado no estarían dispuestos a invertir en los nuevos servicios.

El debate sobre la reforma de la política audiovisual tuvo como resultado la publicación en diciembre de 1999 de la Comunicación “*Principios y directrices de la política comunitaria en el sector audiovisual en la era digital*” [COM (99)657 final].

⁶⁸ En esta misma línea se manifestaría el Libro Verde sobre la política en materia de espectro radioeléctrico en el contexto de las políticas de telecomunicaciones, radiodifusión, transportes e I+D de la Comunidad Europea, publicado en diciembre de 1998 [COM (98)596 final]. Para más detalles sobre la política europea del espectro radioeléctrico, consultar el apartado 5.3 de este capítulo.

Puesto que se trataba de un documento principalmente ideológico, no contenía medidas de actuación concretas referidas a la televisión digital. No obstante, resulta conveniente identificar diversas aportaciones del texto que sí que afectarían posteriormente tanto a las políticas comunitarias como a las estatales destinadas a la implantación de la TVD.

Se afirmaba que las transformaciones generadas por la digitalización requerían un reenfoque tanto de la regulación como del resto de mecanismos de intervención pública. En ese sentido, se sugería superar la tradicional aproximación vertical a los mercados, que diferenciaba por soportes de emisión, y sustituirla por una aproximación horizontal, que distinguiese contenidos de infraestructuras y fuese tecnológicamente neutra. En cuanto a la legitimación de la intervención pública, si bien ésta no se cuestionaba por la relevancia sociopolítica de los medios de comunicación, sí que se confirmaba la tendencia o sesgo a actuar sobre cuestiones de carácter económico-industrial. Por otra parte, la comunicación destacaba la necesidad de que las administraciones comunitarias y estatales se coordinasen para que sus acciones fuesen más efectivas.

Ese posicionamiento tendría continuidad en la Comunicación “*El futuro de la política reguladora europea en el sector audiovisual*” [COM (03)784 final]. En ella acabaría por plasmarse la visión acerca de la acción comunitaria sobre el audiovisual. Se establecían como principios básicos la intervención mínima, aunque garantizando la seguridad jurídica, y la neutralidad tecnológica. Por otra parte, se confirmaba la separación entre la política audiovisual, vinculada esencialmente a los contenidos, y la de las infraestructuras, que se concretaría en medidas destinadas a la gestión del espectro radioeléctrico o a la regulación de las comunicaciones electrónicas. Además, tras el fracaso del intento de establecer una regulación comunitaria referente a la concentración y el pluralismo en el sector audiovisual, para hacer frente a tales cuestiones la Comunicación (03)784 final daba por buena la combinación de la regulación sobre competencia y las medidas estructurales incluidas en la directiva de televisión sin fronteras.

4.4. Implantación de la televisión digital

La acción comunitaria específicamente destinada a la implantación y desarrollo de la televisión digital se inició con la celebración de un seminario de alto nivel titulado “*La llegada de la radiodifusión digital*”. El evento fue organizado por la presidencia

luxemburguesa de la UE y tuvo lugar el 17 y 18 de noviembre de 1997. Estaba dirigido a los ministros y altos funcionarios responsables de la televisión digital de los estados miembros y de los países candidatos, a miembros de la Comisión Europea y a los parlamentarios comunitarios. El objetivo del seminario, en el que intervinieron diversos expertos, fue aportar a los participantes una visión general del desarrollo de la radiodifusión digital y apuntar unas previsiones sobre lo que cabía esperar de ella. Además, se ofreció una muestra de las ofertas de contenidos y servicios disponible en aquel momento.⁶⁹

Tras dicho acto, el siguiente elemento a destacar es la Comunicación “*El desarrollo del mercado de la televisión digital en la Unión Europea*” [COM (99)540 final], publicada en noviembre de 1999. El documento se enmarcaba en el contexto de la Directiva 95/47/CE, siendo el primer informe evaluador de su aplicación.⁷⁰ A diferencia de la COM (99)647, que se publicaría un mes más tarde y en la que, tal y como se ha descrito en el apartado anterior, se apuntarían los principios generales de las políticas audiovisuales europeas en el escenario digital, esta Comunicación (99)540 final abordaba cuestiones directamente relacionadas con la implantación de la televisión digital.

El texto ofrecía una visión positiva del desarrollo del mercado de la televisión digital, constatando que la implantación había avanzado mayoritariamente en las plataformas de satélite y cable y mediante modelos de negocio de pago. En buena medida, se responsabilizaba de ello al carácter poco intervencionista de la directiva 95/47/CE. Como en documentos previos, se afirmaba que la clave del éxito de dicha

⁶⁹ Las cuatro ponencias del evento fueron:

- *L’impact de la transmission numérique sur la programmation télévisée et radiophonique* – Roman Bausch, Director General SES-ASTRA.
- *L’impact des technologies numérique sur la radiodiffusion de service public* – Patricia Hodgson, Directora de planificación de la BBC.
- *Les nouveaux services rendus possibles par les technologies numériques* – John Carey, Greystone Communications.
- *L’impact de la révolution numérique sur le secteur de la production audiovisuelle en Europe: opportunité ou menace?* – Prof. Dr. Klaus Schrape, Prognos AG.

La información sobre este seminario ha sido facilitada por el Servicio de Información al Público de la Secretaría General del Consejo Europeo y por Pierre Goerens, del servicio de medios y comunicación de la representación permanente de Luxemburgo en el Consejo Europeo.

⁷⁰ Según lo dispuesto por el artículo 6º de la Directiva 95/47/CE, la Comisión debía presentar un informe de su aplicación antes del 1 de julio de 1997. Sin embargo, a consecuencia del retraso en la transposición de la directiva y por estarse llevando a cabo el debate sobre la convergencia, la Comisión decidió posponer la realización del informe evaluativo.

norma había sido proporcionar la certidumbre necesaria para que los agentes del mercado realizasen las inversiones pertinentes sin la necesidad de fijar un régimen legislativo inflexible. Para la Comisión, la implantación mayoritaria de sistemas de acceso condicional *simulcrypt* se había llevado a cabo sin conflictos. En la Comunicación no se mencionaba su efecto fragmentador en relación al mercado comunitario, pero se enfatizaba que era necesario potenciar la interoperabilidad. De esa manera, mediante la retórica propia de los documentos comunitarios, se soslayaba la cuestión.

No obstante, la Comunicación reconocía que otros elementos tecnológicos capaces de afectar al acceso y que no habían sido incluidos en la directiva 95/47/CE se habían desarrollado de tal manera que convenía prestarles atención. Concretamente, el texto hacía referencia a la EPG y la API, pero también al gestor de múltiplex y al del canal de retorno. La COM (99)540 final expresaba la confianza de la Comisión en que fuera el propio mercado el que hallase la solución óptima para garantizar la libre competencia en la prestación de dichos servicios. De hecho, la Comisión esperaba que el mercado evolucionase por iniciativa propia desde los sistemas propietarios hacia los abiertos e interoperables.

Dicho posicionamiento contrastaba con la visión no tan positiva sobre la autorregulación del mercado que la Comisión había expresado tan sólo un año antes, en su Comunicación (98)446 final, y volvía a alinearse con la tendencia no intervencionista respaldada en el Libro Verde de la Convergencia [COM (97)623 final]. No obstante, el ejecutivo comunitario sugería observar la evolución del mercado y la cuestión del acceso para evitar el abuso de aquellos agentes con posiciones dominantes. Para ello, se recomendaba continuar aplicando con insistencia la política de la competencia en combinación con ciertas medidas sectoriales *ex-ante*.

Por otro lado, la comunicación también apuntaba la necesidad de renovar la directiva 95/47/CE para incluir los elementos tecnológicos mencionados. Dicha tarea se llevaría a cabo mediante la revisión del sector de las comunicaciones electrónicas, que ese mismo año daría lugar a la Comunicación (99)539 final y que después resultaría en el paquete de directivas sobre comunicaciones electrónicas de 2002 (véase a continuación el apartado 5.1).

En cuanto al proceso de transición analógico-digital, la Comunicación (99)540 final reconocía que su desarrollo y compleción en la plataforma terrestre serían más complejos. Se advertía sobre la duración de la transición y se identificaban dos elementos claves para su éxito: la disponibilidad de información para los ciudadanos, que serían los más afectados por el cambio tecnológico; y la coordinación de la atribución de frecuencias y del proceso de cese de las emisiones analógicas desde el ámbito comunitario. Pese a la referencia a la radiodifusión terrestre, se remarcaba la necesidad de afrontar la digitalización del sistema televisivo de manera tecnológicamente neutra, sin favorecer a ninguna plataforma de difusión en particular y fomentando su complementariedad. El texto también hacía referencia al servicio público y a los radiodifusores comerciales analógicos, cuya continuidad no debería verse afectada por el proceso de digitalización.

4.5. Resultado: Marco de referencia para las políticas públicas de la televisión digital

El análisis de las acciones y los documentos europeos del periodo 1996-1999 permite identificar un marco que sería la referencia de la intervención comunitaria sobre el proceso de implantación de la televisión digital. Además, éste influiría también sobre las políticas públicas de los estados miembros de la UE.

Tabla 3.3: Marco de referencia para las políticas públicas de la televisión digital (1996-1999)

Posicionamiento de la televisión digital en el contexto europeo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Punto de acceso básico a la Sociedad de la Información ▪ Catalizador del desarrollo del sector audiovisual <ul style="list-style-type: none"> - Efecto positivo sobre la cultura - Mayor distribución de obras europeas - Innovación tecnológica y crecimiento industrial - Creación de empleo cualificado
Principales retos y obstáculos
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mejorar la competitividad de las empresas europeas ▪ Asegurar la integración del mercado común europeo ▪ Problemática del control del acceso mediante SAC, EPG y API ▪ Mayor complejidad de la digitalización de la plataforma terrestre
Directrices para la intervención
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La implantación de la TVD debe ser impulsada por el mercado ▪ Ejercer un rol posibilitador y crear certidumbre ▪ Flexibilización del marco regulador

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regulación horizontal + neutralidad tecnológica ▪ Regulación de la competencia (ex-post) + regulación sectorial (ex-ante) ▪ Considerar la efectividad de la autorregulación del mercado ▪ Orientación económico-industrial ▪ Revisión de los mecanismos de concesión de licencias ▪ Promoción de la interoperabilidad y de los estándares abiertos
Áreas de intervención
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Control de las posiciones dominantes en relación al control del acceso ▪ Transición analógico-digital <ul style="list-style-type: none"> - Planificación y definición de un calendario - Coordinación de los Estados Miembros - Gestión del espectro radioeléctrico - Comunicación pública - Continuidad del servicio

Fuente: Elaboración propia

5. 2000 – 2008: *Soft policy* para la coordinación e impulso de las políticas estatales desde la esfera comunitaria.

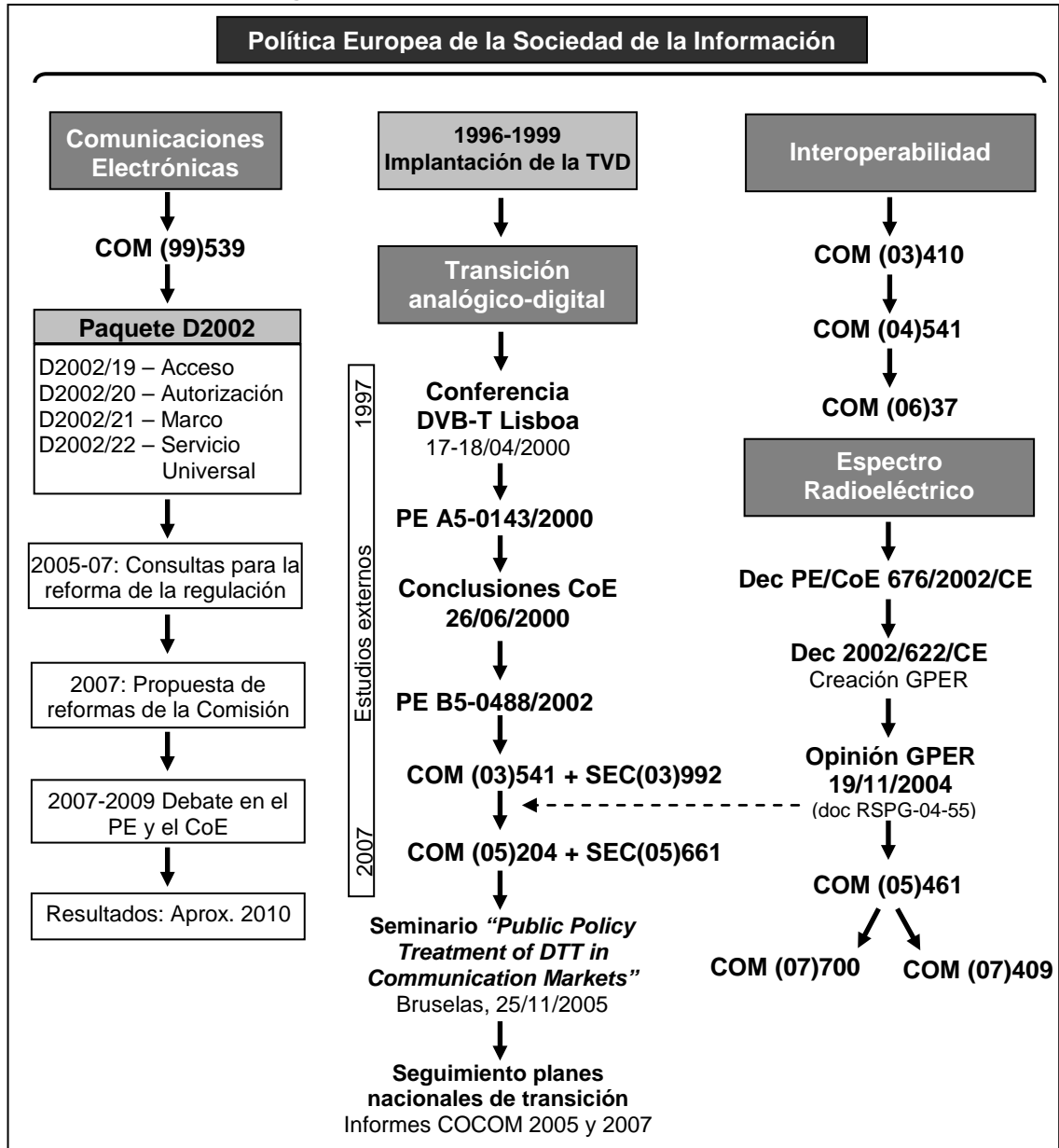
Como se ha visto en el apartado anterior, las instituciones europeas abordaron la digitalización de la televisión mediante distintas líneas de intervención pública. De su confluencia y de la revisión de las políticas europeas destinadas al audiovisual y a las telecomunicaciones, se generó un marco de referencia que sentaría los principios de actuación, las directrices y los objetivos para afrontar los retos planteados por el nuevo escenario comunicativo digital y convergente.

Al analizar los documentos europeos de la década de 2000, se detecta que la generalización de los procesos de implantación de la TDT en los estados miembros de la UE y las particularidades de dicha plataforma, con una mayor vinculación al interés general y con más dificultades para suscitar la iniciativa del mercado, han dado lugar a una creciente preocupación y a una intervención más activa de las administraciones nacionales y de las instituciones europeas. Más allá de la implantación tecnológica de la televisión digital, el interés se ha centrado en los obstáculos económicos y sociales de la transición analógico-digital, es decir, en la migración de los agentes del mercado y de la ciudadanía.

Al igual que en la década precedente, y tal y como recoge el siguiente gráfico (3.3), en el periodo 2000-2008 diversas líneas de intervención pública han incidido sobre la televisión digital. Ahora bien, en esta ocasión se han agrupado bajo el amplio

paraguas de las políticas de la Sociedad de la Información y la correspondiente Dirección General de la Comisión Europea.

Gráfico 3.3: Líneas de intervención pública comunitaria con incidencia sobre la implantación de la televisión digital en el periodo 2000-2008



Fuente: Elaboración propia

5.1. Comunicaciones electrónicas

En el proceso de revisión de las políticas dirigidas al sector de las comunicaciones, la Comisión Europea publicó en 1999 la comunicación COM (99)539 final. En ella se destacaba la evolución que los servicios ofrecidos a través del televisor estaban experimentando como fruto de los procesos de digitalización y de convergencia. Como

en ocasiones anteriores, el ejecutivo comunitario remarcaba la imprevisibilidad de los cambios y mostraba una clara preferencia por políticas de carácter *ex-post* que diesen al mercado el margen necesario para que éste tomase la iniciativa. No obstante, se constataba que el desarrollo de la televisión digital estaba superando el marco definido por la Directiva 95/47/CE, especialmente por la relevancia adquirida por elementos técnicos como las APIs. En consecuencia, dicha comunicación proponía la renovación de la directiva. Además, hacía patente la voluntad de la Comisión de diferenciar claramente entre la regulación de las infraestructuras y la de los contenidos. Así, en marzo de 2002, se aprobó un paquete de directivas relacionadas con las comunicaciones electrónicas, que se convertiría en el nuevo marco regulador de referencia para los aspectos técnicos de la televisión digital. El paquete normativo estaba integrado por 4 directivas cuyo contenido se analiza a continuación:

- D 2002/21/CE – Marco
- D 2002/22/CE – Servicio Universal
- D 2002/20/CE – Autorización
- D 2002/19/CE – Acceso

5.1.1. Directiva 2002/21/CE – Marco

En esta directiva se confirmaba la separación entre infraestructuras y contenidos anteriormente referida. Así pues, en el ámbito de la televisión digital, el paquete regulador aprobado incidiría sobre la prestación de servicios como la transmisión de la señal, el acceso condicional, las APIs o el canal de retorno y sobre elementos técnicos de los equipos receptores. Los contenidos quedarían vinculados a la directiva de televisión sin fronteras y a la política audiovisual.

Siguiendo la pauta no intervencionista establecida por la Directiva 95/47/CE, la Directiva Marco de 2002 explicitaba que, a priori, no se definirían normas técnicas obligatorias. Se confiaba en la acción de organismos internacionales como el DVB, el ETSI y la ITU. No obstante, los estados miembros deberían fomentar la interoperabilidad. La directiva vinculaba dicho concepto a otros como la libertad de información, el pluralismo o la diversidad y remarcaba su incidencia positiva sobre la neutralidad tecnológica, la competencia del mercado y la implantación de la televisión digital. Sin embargo, lo cierto es que la nueva regulación no suponía un avance significativo en los mecanismos para asegurarla. Se instaba a los estados miembros a que promoviesen el uso de aquellas normas técnicas que se incluyeran en una lista que

la UE publicaría en el Diario Oficial de la Comunidad y cuyo objetivo sería favorecer la armonización de la prestación de servicios de comunicación.⁷¹ Además, pese a que de inicio se descartase la acción *ex-ante*, de manera similar a advertencias previas que no habían dado resultado, la Directiva Marco señalaba que en el caso de que no se garantizase la interoperabilidad de los servicios, la Comunidad llevaría a cabo las acciones necesarias (artículo 17º).

En su artículo 18º, la directiva hacía referencia explícita a los servicios de televisión digital interactiva, incidiendo en la necesidad de que los Estados Miembros de la UE alentasen a los proveedores de tales servicios y a los fabricantes de equipos a usar APIs abiertas. Al mismo tiempo, en el artículo se indicaba la necesidad de que los proveedores de servicios mediante APIs propietarias observasen el principio de *Open Network Provision* (ONP). Para evaluar los resultados de estas disposiciones, que básicamente trasladaban la responsabilidad a los agentes del sector, la Comisión debería analizar la situación de cada mercado nacional. En el caso de que el nivel de interoperabilidad de un estado no fuese satisfactorio, el ejecutivo comunitario estaría legitimado a tomar medidas.⁷²

⁷¹ La primera «*Relación de normas y/o especificaciones para fomentar la armonización del suministro de redes de comunicaciones electrónicas, servicios de comunicaciones electrónicas y recursos y servicios asociados*», de carácter provisional, se publicó en diciembre de 2002 [Doce C 331 de 31/12/2002, p. 32.] y experimentaría algunas modificaciones posteriores. El 11 de diciembre de 2006, la Comisión adoptó una Decisión en la que detallaría una lista definitiva de normas [Doce L 86 de 27/03/2007, p. 11-19]. En ella, se escogía el MHP del DVB como API para los servicios de televisión digital interactiva.

⁷² Como se ha indicado en el gráfico 3.3, la interoperabilidad – su fomento y evaluación – se convertiría en una línea de intervención de las instituciones comunitarias con identidad propia. A partir de las exigencias planteadas por el marco regulador de las comunicaciones electrónicas, la Comisión elaboraría diversos documentos al respecto. Así, en julio de 2003, el ejecutivo comunitario publicaba la Comunicación COM (03)410 final, relativa a los obstáculos que impiden un acceso generalizado a los nuevos servicios y aplicaciones de la sociedad de la información a través de las plataformas abiertas en los ámbitos de la televisión digital y las comunicaciones móviles de tercera generación. En ella se reforzaría el apoyo institucional de la UE al MHP, el API abierta desarrollada por el DVB. Un año más tarde, la Comisión publicaría la COM (04)541 final, sobre la interoperabilidad de los servicios de televisión digital interactiva. En ella se hacían públicos los resultados de los estudios llevados a cabo por la administración comunitaria sobre el grado de interoperabilidad de la TVD en los estados miembros [SEC (04)346]. Además, se ofrecían las conclusiones sobre las consultas públicas realizadas [SEC (04)1028]. Considerando tales aportaciones, la Comisión definió su posicionamiento frente a la cuestión de la interoperabilidad en el ámbito de la TVD. Concluyó que la imposición de normas abiertas no podía justificarse. No obstante, propuso la creación de un grupo de trabajo que definiese acciones para mejorar la implantación del MHP. Éste se reuniría en cinco ocasiones entre noviembre de 2004 y septiembre de 2005. Posteriormente, en 2006, la Comisión publicaría la COM (06)37 final, sobre la revisión de la interoperabilidad de los servicios de televisión digital interactiva. Tal y como define su título, el ejecutivo comunitario hizo públicos los resultados de sus trabajos de análisis y seguimiento de la interoperabilidad en el mercado de la TVD en distintos estados miembros. Pese a reconocer que el acuerdo de los agentes del sector no era siempre suficiente para garantizar una plena interoperabilidad y que cierta intervención pública sería necesaria, la Comisión no apostaba por actuar de manera inmediata. Se sugería concentrar (continúa →)

En lo relativo a la distribución de frecuencias, la Directiva apostaba por la aplicación del principio ONP. No obstante, también preveía que los estados pudiesen recurrir a procesos de selección competitivos y comparativos en el caso de aquellos servicios con un valor económico excepcional. De esa manera, se legitimaban los concursos públicos para la adjudicación de licencias en el ámbito televisivo.

Por último, cabe comentar que el artículo 26º de la Directiva Marco derogaba la Directiva 95/47/CE, cuyas disposiciones se verían repartidas entre las diversas directivas que conforman el paquete regulador de las comunicaciones electrónicas.

5.1.2. Directiva 2002/20/CE – Autorización

En esta directiva, entre otros asuntos, se desarrollaba la cuestión de la aplicación del principio ONP a la concesión de licencias para el uso de frecuencias y la posibilidad de llevar a cabo concursos competitivos y comparativos. Se antepone el principio ONP a cualquier otro método de atribución de frecuencias pero se identificaba el caso de la televisión y su vinculación al interés general como excepción. Lo mismo se indicaba para las condiciones vinculadas a la licencia.

No obstante, la Directiva de Autorización remarcaba que, cuando se llevase a cabo un concurso, sería necesario que los objetivos vinculados al mismo fuesen claros y que se hiciesen públicos los criterios de selección y el procedimiento de evaluación. Además, también deberían detallarse las condiciones técnicas del uso de la frecuencia, las de prestación del servicio y en qué medida los compromisos incluidos en las propuestas presentadas se convertirían en obligaciones. Además, el proceso debía respetar estrictamente los principios de transparencia, proporcionalidad y no discriminación. La directiva también acotaba el periodo de tramitación y resolución, que no debería superar los 8 meses (artículos 5º y 7º).⁷³

los esfuerzos en el proceso de transición analógico-digital, para así asegurar el desarrollo de la TVD. No obstante, en la comunicación se daban por buenas iniciativas nacionales como la de subvencionar la adquisición de equipos receptores de televisión interactiva (Italia) y la vigilancia de la aplicación del principio ONP en la prestación de servicios mediante tecnologías propietarias.

⁷³ Cabe notar que en casos como el Reino Unido, Suecia y España, los concursos públicos para la adjudicación de licencias de TDT se habían realizado antes de que finalizase la década de 1990, por lo que lo dispuesto por la D 2002/20/CE llegaba con cierto retraso frente a la situación del mercado y las iniciativas nacionales.

De esta manera, la Directiva de Autorización legitimaba un mecanismo de intervención pública en un nuevo marco regulador que no era proclive a su uso.

5.1.3. Directiva 2002/22/CE – Servicio Universal

Esta directiva reconocía la posibilidad de imponer condiciones en las redes para alcanzar objetivos de interés general, con lo que se legitimaban las obligaciones de servicio universal y las condiciones *must carry*. Ahora bien, se explicitaba que tales requerimientos debían exigirse a los proveedores del servicio de transmisión, no a los proveedores de servicios vinculados a los contenidos, como los operadores de televisión de pago. No obstante, en tanto que los últimos deberán pagar a los primeros por el servicio, serían los receptores finales de dicha medida. Por otro lado, tal y como recogería posteriormente la COM (05)204 final relativa a la aceleración del proceso de transición analógico-digital (véase a continuación el subapartado 5.2.5), se preveía que, para garantizar el servicio universal, la administración pública pudiese intervenir directamente sobre las infraestructuras.

Además, siguiendo lo expuesto en la Directiva Marco, la Directiva de Servicio Universal destacaba la necesidad de que los estados miembros promoviesen el uso de especificaciones técnicas normalizadas con el objetivo de fomentar la interoperabilidad. En el caso de la televisión digital, el artículo 24º de la directiva hacía referencia a los equipos receptores (acceso de los ciudadanos), sugiriendo el empleo de interfaces abiertos tanto en el SAC como en la API (el acceso a dicho servicios por parte de los agentes del mercado sería tratado por la Directiva de acceso, ver siguiente punto). Además, la directiva incluía un anexo (VI) en el que se detallaban diversos requerimientos al respecto. En él se recogían algunas de las disposiciones de la Directiva 95/47/CE. Concretamente, se replicaba su artículo 4.A, referente a la inclusión del algoritmo de cifrado común y a la recepción de los contenidos emitidos en abierto. Además, se incluía también su artículo 3º, ligeramente ampliado. No sólo se exigía que los televisores analógicos con una diagonal superior a 42 cm. incluyesen una interfaz de conexión abierta normalizada, sino que la medida se extendía también a los receptores digitales con diagonal superior a 30 cm., para los cuales se recomendaba, a modo de ejemplo, la interfaz definida por el DVB.

5.1.4. Directiva 2002/19/CE – Acceso

La Directiva de Acceso repasaba en sus consideraciones iniciales el resultado de la aplicación de la Directiva 95/47/CE. De manera similar a otras revisiones llevadas a cabo por las instituciones comunitarias, se ofrecía una visión positiva de su aplicación y los resultados obtenidos. A continuación, el texto abordaba el desarrollo de elementos tecnológicos como las EPGs y las APIs, capaces de condicionar el acceso, y que forzaban la revisión de lo dispuesto en el año 1995.

Así, en su artículo 6º, la Directiva de Acceso instaba a los Estados Miembros a que garantizaran el cumplimiento de una serie de condiciones detalladas en su primer anexo. En éste, se transcribían de manera prácticamente literal los apartados B, C y D del artículo 4º de la directiva 95/47/CE, referidos respectivamente al transcontrol del acceso condicional en las cabeceras de los sistemas de cable, a la prestación del servicio de acceso condicional a radiodifusores y a las licencias de acceso de condicional a los fabricantes de equipos. La única diferencia significativa con el texto de 1995 se daba en el apartado C, en el que además de exigir la aplicación del principio ONP a la prestación de servicios de acceso condicional, se hacía referencia explícita al derecho de la competencia como marco regulador. En definitiva, se mantuvieron las condiciones de la antigua directiva aunque como novedad se añadió que tales disposiciones también serían de aplicación a las EPGs y a las APIs.⁷⁴

Por otro lado, la Directiva de Acceso también hacía referencia al formato ancho (16:9). Sin optar por una especificación técnica concreta, se obligaba a que las redes de comunicaciones electrónicas permitiesen la distribución de servicios de televisión digital en dicho formato. De esa manera, evitando el pronunciamiento sobre detalles técnicos, se establecía un requerimiento y se otorgaba libertad a los agentes del mercado para cumplirlo como quisiesen. Además, también se legitimaba a los estados miembros para que garantizaran legalmente el acceso de los usuarios finales a ciertos servicios de televisión digital, lo que junto con la Directiva de Servicio Universal sustentaba las obligaciones *must carry*.

⁷⁴ Dicha ampliación del alcance de la normativa respondía a los requerimientos que el Parlamento Europeo había trasladado a la Comisión en junio de 2000 mediante su Resolución A5-0143/2000 (véase a continuación el subapartado 5.2.3).

Así pues, pese a que en el paquete regulador de las comunicaciones electrónicas la retórica legal comunitaria recurría a valores vinculados al interés general, las directivas que lo componen no contribuyeron significativamente a ello en el caso concreto de la implantación de la TVD o del proceso de transición analógico-digital. Más allá de repartir las disposiciones de la D 95/47/CE entre diversas normas, tan sólo se ampliaba el alcance de éstas a elementos técnicos como las EPGs y las APIs.⁷⁵ En definitiva, la nueva regulación hacía patente la continuidad de la tendencia no intervencionista de la UE y la confianza depositada en el derecho de la competencia y el principio ONP.⁷⁶ Para hacer frente al objeto de estudio de esta investigación, tal y como se constata en el siguiente subapartado, las instituciones comunitarias optarían por la *soft policy*.

5.2. Transición analógico-digital

5.2.1. Conferencia sobre TDT de Lisboa

El 17 y 18 de abril de 2000, bajo la presidencia portuguesa de la UE, se celebró en Lisboa una conferencia centrada en el desarrollo de la televisión digital terrestre. Tal y como había reconocido el año anterior la COM (99)540 final, la digitalización del cable y el satélite había sido liderada por el mercado y mediante modelos de negocio de pago. Sin embargo, y pese a que las primeras iniciativas europeas de TDT también habían apostado por esa estrategia (Reino Unido, Suecia y España), desde las instituciones comunitarias se había recomendado considerar la necesidad de cierta intervención

⁷⁵ En el diseño e implementación del paquete regulador de las comunicaciones electrónicas, la Comisión estuvo asesorada por el *Open Network Provision Committee* (que posteriormente se integraría en el *Communications Committee*). Dentro de éste, se constituyó un Grupo de Expertos en Radiodifusión Digital. Su misión se centró en la monitorización del mercado de la televisión digital, en la detección de buenas prácticas en la aplicación de las directivas y en el debate de la acción comunitaria con los agentes del mercado. Su actividad se llevó a cabo durante 2001 y 2002, dando como resultado, entre otros, la publicación en junio de 2002 del informe “Implicaciones para la radiodifusión del marco regulador de las comunicaciones electrónicas”.

⁷⁶ Tras dos años de consultas públicas, en noviembre de 2007 la Comisión Europea puso en marcha un proceso de revisión del marco regulador de las comunicaciones electrónicas para adaptarlo a los constantes cambios que dicho mercado experimenta. Sus propuestas se fundamentan en reforzar los derechos de los ciudadanos mediante el incremento y la mejora cualitativa de la competencia en el mercado. Se apuesta por progresar en el desarrollo de medidas reguladoras *ex-post* que acaben por reemplazar a las *ex-ante*. Así mismo, se pretende reducir la fragmentación del mercado existente a raíz de las diferencias resultantes de los procesos de transposición nacionales. Con ello, se espera fomentar una mayor integración del mercado comunitario y favorecer la creación de operadores pan-europeos, hasta el momento escasos. Los resultados, tras el debate en el Parlamento y el Consejo europeos, se esperan para 2010. Las propuestas de reforma pueden consultarse en: http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecomm/library/proposals/index_en.htm [31/10/2008].

pública. La vinculación de la plataforma terrestre al servicio público, la predominancia de ofertas en abierto y su penetración social hacían prever una migración más compleja. Los principales temas tratados en la conferencia fueron el cese de las emisiones analógicas, el proceso de transición analógico-digital y el modelo regulador a aplicar al nuevo sistema televisivo. Se establecieron tres grupos de trabajo: sobre aspectos técnicos y comerciales de la norma DVB-T, sobre los modelos de implantación y los objetivos de interés público y sobre las iniciativas y políticas comunitarias. En las actas publicadas, más allá de las conclusiones obtenidas, destaca la gran cantidad de preguntas formuladas sobre el desarrollo de la TDT, lo que enfatiza la voluntad del evento y de la propia Comunidad por conformar un marco de referencia.

En la conferencia se destacó la importancia del periodo de *simulcasting* para garantizar la continuidad del servicio y dar tiempo a la audiencia para completar la migración. No obstante, dado que éste supondría costes añadidos e implicaría una limitación para desarrollar el máximo potencial del servicio digital, se recomendó que el periodo de emisiones simultáneas fuera lo más breve posible. Ahora bien, dada la vinculación de la plataforma terrestre al concepto de servicio universal, para cesar las emisiones analógicas sería necesario haber alcanzado tanto una cobertura poblacional como una penetración social suficientes. Para ello, se identificaron dos elementos claves: la calidad de los contenidos ofrecidos en la plataforma digital y la información disponible para los ciudadanos. Por otra parte, para satisfacer el principio de neutralidad tecnológica, se abogaba por desarrollar una estrategia de migración global que considerase todas las plataformas de difusión existentes y promoviese su complementariedad más que su competencia.

En cuanto al proceso de transición, del mercado y de la audiencia, se destacó la importancia de definir un plan que crease certidumbre. Éste debía considerar tanto el despliegue de la cobertura de la señal digital como el cese de las emisiones analógicas. Se remarcaba la importancia de la interoperabilidad y los estándares abiertos para cumplir con los requisitos de servicio universal ya mencionados así como para evitar una fragmentación tecnológica del mercado que conllevara su inviabilidad. En la conferencia se apoyó públicamente la adopción de la norma DVB-T, aunque la diversidad de los casos nacionales europeos requeriría modelos de implantación particulares. Además, también se propuso el MHP, API abierta diseñada por el DVB,

como la mejor opción para contribuir al desarrollo de un mercado europeo de los servicios interactivos.

En el ámbito de la regulación, hubo dos asuntos que centraron el debate llevado a cabo en Lisboa. Por un lado, se analizaron los diversos modelos de concesión de licencias; por el otro, se discutió sobre la implicación de las instituciones comunitarias en el desarrollo de la TDT. Respecto al primer tema, se hizo patente la preferencia de los agentes del sector por la concesión de licencias de explotación de canales múltiples digitales completos. De esa manera, un adjudicatario podría decidir libremente el número de programas y servicios a difundir. Además, la posibilidad de controlar verticalmente la cadena de valor favorecería el desarrollo de sus modelos de explotación comerciales. Incluso se apostaba por la concesión de la capacidad de explotación de toda la plataforma a un único operador, con lo que éste podría hacer frente a la presión del cable y el satélite. En definitiva, aprovechando la nueva tendencia reguladora surgida de las revisiones de las políticas comunitarias del audiovisual y de las telecomunicaciones, los agentes del mercado apostaban por trasladar la concesión de licencias definitivamente al ámbito de las infraestructuras y de la gestión del espectro radioeléctrico, desvinculándola de los contenidos ofrecidos. Sin embargo, desde la perspectiva de los agentes reguladores, si bien se manifestó que cabía la posibilidad de estudiar tales propuestas y que era necesario considerar la nueva figura del gestor del múltiplex, no se veía la necesidad de renunciar a continuar empleando el sistema de adjudicación de licencias de explotación por canales y vinculado a los contenidos ofrecidos, que hasta el momento se había empleado como un mecanismo para garantizar el pluralismo. Para adaptarlo a la difusión digital, los agentes reguladores proponían que las licencias se concediesen preferentemente por programas digitales.

En cuanto a la intervención comunitaria sobre la TDT, en Lisboa se hizo patente que, dado que la gestión del espectro radioeléctrico era una competencia nacional, la digitalización de la plataforma terrestre debería ser conducida esencialmente por los estados miembros. La Unión Europea podría contribuir mediante labores de coordinación y favoreciendo el intercambio de información entre los estados. La única línea en la que se preveía una acción directa comunitaria era en el ámbito de la estandarización tecnológica, en la que, mediante el proceso de reforma de la directiva 95/47/CE, se

preveía fomentar una mayor interoperabilidad que contribuyese a la integración del mercado europeo.

5.2.2. Respaldo del Consejo Europeo

Mediante sus conclusiones de 26 de junio de 2000, relativas a la Comunicación sobre los principios y directrices de la política comunitaria en el sector audiovisual en la era digital [COM (99)657 final], el Consejo Europeo mostró su respaldo a las líneas y principios de actuación sobre el sector audiovisual apuntados en dicho documento. Así mismo, se apoyaron las medidas propuestas en la conferencia de Lisboa para afrontar la digitalización de la plataforma terrestre.

El Consejo reafirmó, una vez más, el papel clave de la televisión digital en el desarrollo de la Sociedad de la Información y como herramienta para hacer frente a la brecha digital. Por ello, se destacó el importante rol que el servicio público debería jugar en el nuevo escenario, en el que el interés general podría asegurarse con mayor eficacia si se favorecía el uso de estándares técnicos abiertos y por tanto la interoperabilidad. En cuanto al proceso de transición analógico-digital, el Consejo consideró adecuado que la administración pública, comunitaria o estatal, actuase en aquellas cuestiones en las que el interés general lo requiriese. En ese sentido, se destacó la posición de la Comisión Europea tanto para coordinar la labor de los estados miembros en lo relativo a la gestión del espectro radioeléctrico y el cese de las emisiones analógicas como para favorecer e incentivar el intercambio de información y contribuir a la transición mediante la realización de estudios.

Mediante sus conclusiones, y en consonancia con los requerimientos de intervención pública por parte del Parlamento analizados a continuación, el Consejo Europeo contribuyó a reforzar la justificación de las políticas europeas y a consolidar los principios de proporcionalidad y neutralidad tecnológica como sus principales directrices. Ahora bien, puesto que al mismo tiempo respaldaba la autorregulación del mercado como mecanismo más efectivo, la posición del Consejo restaba prioridad a la acción pública.

5.2.3. Resoluciones del Parlamento Europeo

El 13 de junio de 2000, mediante la Resolución A5-0143/2000 (PE, 2000), el Parlamento Europeo hizo pública su posición frente a la Comunicación (99)540 final relativa al desarrollo de la televisión digital en la UE publicada por la Comisión el noviembre anterior (véase el apartado 4.5). A diferencia de la actitud positiva del ejecutivo comunitario en relación a la aplicación y a los resultados de la Directiva 95/47/CE, el Parlamento mostró su preocupación por las dificultades detectadas en su implementación, la cual era calificada de muy deficiente, así como por el retraso en la publicación del informe evaluador.

El Parlamento observaba que el mercado europeo de televisión digital estaba fragmentado nacionalmente como resultado del empleo de sistemas de acceso condicional propietarios así como por la habitual segmentación geográfica en la comercialización de los derechos de difusión de los contenidos audiovisuales. La eurocámara consideraba que tal situación amenazaba seriamente a la integración del mercado común y perjudicaba también a los ciudadanos, que veían reducida su capacidad de acceso a las ofertas en función de su ubicación. Consecuentemente, de manera similar a lo concluido por la revisión del sector de las comunicaciones llevada a cabo en 1999 [COM (99)539 final], el Parlamento sugería que abordase la renovación de la Directiva 95/47/CE. Concretamente, se instaba a una mejor aplicación del principio de *Open Network Provision*, para lo cual se recomendaba ampliar el alcance del artículo 4º de la mencionada directiva, de manera que también incluyese elementos tecnológicos como las EPGs y las APIs.⁷⁷ En una postura que recordaba su tendencia a ejercer cierto contrapeso frente a la postura economicista de la Comisión, habitual durante la década de 1980, el Parlamento remarcaba la importancia de que desde la UE se impulsase la implantación de estándares abiertos que facilitasen la interoperabilidad, lo cual redundaría en el beneficio de los ciudadanos. De forma paralela, también se recomendaba que, pese al incremento de la capacidad de difusión posibilitada por la digitalización, era deseable que se mantuviesen las medidas *must carry* aplicadas a los operadores de cable para garantizar la universalidad del servicio público básico.

⁷⁷ Como se ha descrito previamente, dichas recomendaciones fueron recogidas en la Directiva 2002/19/CE de Acceso (véase el subapartado 5.1.4).

Posteriormente, en septiembre de 2002, el Parlamento publicaba la Resolución B5-0488/2002 (PE, 2002), por la que se pedía al Consejo Europeo un plan de acción para introducir con éxito la televisión digital en Europa. En el texto se hacía referencia a las dificultades que estaban atravesando los operadores de ofertas de pago, los principales agentes de la implantación de la TVD. Además, por enésima vez, se remarcaba el importante rol de la radiodifusión digital en el proceso de convergencia y de desarrollo de la Sociedad de la Información. Por ello, haciendo referencia a las exigencias del artículo 18º de la Directiva 2002/21/CE respecto al uso de APIs abiertas (Directiva marco, véase el subapartado 5.1.1), se instaba tanto a las instituciones comunitarias como a las nacionales a promover activamente el uso del MHP, en ese momento la única que cumplía los requisitos fijados.

5.2.4. Comunicación (03)541 final – De la radiodifusión analógica a la digital

En mayo de 2002, mediante la Comunicación “Plan de acción eEurope 2005: una sociedad de la información para todos.” [COM (02)263 final], la Comisión renovó su plan para la implantación de la Sociedad de la Información, surgido del Consejo Europeo extraordinario celebrado en Lisboa en el año 2000 y en el cual se fijó el objetivo de convertir a Europa en la economía más productiva basada en el conocimiento en el intervalo de una década. Como ya se ha comentado previamente, la televisión digital había sido identificada como un punto de acceso básico a los servicios de la Sociedad de la Información. Gracias a su penetración, se esperaba que contribuyese a reducir la brecha digital social. Así, recogiendo lo expresado en los diversos documentos ya analizados en torno a las opciones de intervención pública sobre la transición analógico-digital del sistema televisivo, en el plan eEurope 2005 se instaba a los estados miembros de la Unión a que, antes de que finalizase el año 2003, remitiesen a la Comisión sus planes para hacer frente a dicho proceso. Con ello se pretendía superar el impasse generalizado que la transición estaba experimentando en el conjunto de estados miembros.

Para facilitar que los estados miembros cumplieren con dicho requerimiento, la Comisión llevó a cabo un par de iniciativas. En primer lugar, el ejecutivo comunitario hizo público el estudio sobre la transición hacia la televisión digital en Europa que en

2001 había encargado a la empresa BIPE Consulting.⁷⁸ El informe, entregado en abril de 2002, constituyó una importante aportación de conocimiento útil tanto para las administraciones públicas estatales como para los agentes del mercado. La investigación tenía por objetivo ofrecer un análisis pormenorizado del proceso de transición analógico-digital de la televisión y evaluar su impacto sobre el mercado. Además, ofrecía recomendaciones para la acción pública destinada a la implantación de la TVD.

En segundo lugar, basándose en los resultados de dicho estudio, en septiembre de 2003 se publicó la Comunicación COM (03)541 final, sobre la transición de la radiodifusión analógica a la digital. No era el plan de acción que el Parlamento había demandado un año antes en su Resolución B5-0488/2002 (PE, 2002), pero mediante dicha comunicación la Comisión fijaba su posición política y las directrices de su estrategia frente al proceso de transición hacia la radiodifusión digital. Dicha comunicación, junto con el documento de trabajo interno de la Comisión [SEC (03)992], pueden considerarse como las piezas clave de esta línea de intervención comunitaria. Con ambos textos se actualiza el marco de referencia desarrollado durante el periodo 1996-1999. Además, se describían medidas concretas a poner en marcha desde el ámbito comunitario y se sugerían mecanismos de intervención pública a nivel estatal. Pese a que formalmente dichos textos hacían referencia a la televisión digital en general, su contenido mostraba un sesgo evidente hacia la TDT, por lo que resultan muy relevantes para esta investigación.

Uno de los principales asuntos que la Comisión abordó en la comunicación COM (03)541 final fue la conveniencia de la intervención pública sobre el proceso de digitalización. Se identificaron dos argumentos principales: el interés general y el fallo del mercado. Respecto al primero, ante la evidencia de que la digitalización de la televisión incidía sobre los objetivos de interés general vinculados a ella, la comunicación remarcaba la pertinencia de la acción pública para salvaguardarlos. En cuanto al fallo del mercado, el ejecutivo comunitario indicaba la necesidad de observar en qué medida los agentes del mercado no eran capaces de internalizar los diversos costes derivados de la digitalización, que se estimaban significativos y variados: adaptación de infraestructuras, extensión de la cobertura, producción/adquisición de

⁷⁸ BIPE Consulting (2002), *Digital Switchover in Broadcasting*. Previamente, la UE había monitorizado el desarrollo del mercado de la televisión digital en Europa mediante los informes desarrollados por la empresa consultora IDATE en 1998, 1999 y 2000.

nuevos contenidos y servicios, adaptación de los equipos receptores, elaboración y diseminación de información, etc. Así, en la medida en que dichos costes no fuesen asumidos por el mercado y ello repercutiese sobre el interés general vinculado al sistema televisivo, la intervención pública, estatal o comunitaria, estaría justificada.

En el caso de la televisión digital terrestre, la comunicación COM (03)541 final destacaba una mayor probabilidad de que la acción pública fuese necesaria. Por un lado, su vinculación al interés general y al servicio universal era mayor, ya que era la plataforma a la que el servicio público y las ofertas comerciales analógicas en abierto migrarían de forma natural. Por otro lado, la posibilidad de liberar espectro radioeléctrico, bien para asignarlo a nuevas emisiones bien para destinarlo a otros servicios, incrementaba la relevancia política de la difusión terrestre. Además, desde la perspectiva del mercado, en la plataforma terrestre no se daba el mismo nivel de integración vertical que en el cable o el satélite. Por ello, era de esperar que la iniciativa de los operadores de televisión de pago o de los radiodifusores comerciales no fuese tan evidente y que éstos no estuviesen dispuestos a, como se ha mencionado, asumir todos los costes del proceso. De hecho, como se ha destacado previamente en esta investigación (véase el punto 3.2.2.3 del capítulo II), podría incluso darse cierto rechazo hacia la digitalización por parte de los radiodifusores ya establecidos. Así mismo, dada la diversidad de los intereses de los agentes de la cadena de valor de la difusión terrestre, existe un mayor riesgo de que el proceso de digitalización de dicha plataforma se vea bloqueado por disensiones. Finalmente, como también se ha constatado en el apartado 1.3 del capítulo II, la comunicación también señalaba la desventaja competitiva de la TDT frente al resto de sistemas de difusión en lo referido tanto a prestaciones tecnológicas como a su capacidad para incrementar el número de canales. En consecuencia, el valor añadido de la TDT perceptible por la audiencia sería menor, lo que condicionaría la implicación voluntaria de los espectadores en la migración.

Así pues, pese a que la Comisión Europea consideraba que la implantación de la televisión digital debía estar guiada a priori por la acción del mercado y la demanda de los consumidores, mediante el razonamiento expuesto se justificaba la conveniencia de la intervención pública en el proceso de transición analógico-digital. No obstante, el ejecutivo comunitario señalaba que ésta debía estar supeditada a la evaluación política de las cuestiones descritas. Por ello, dada la diversidad de los mercados mediáticos

nacionales y la cultura política de los estados miembros, era de esperar que las aproximaciones fuesen distintas y no procedía sugerir una única estrategia desde la esfera europea. En cualquier caso, se reclamaba que las decisiones políticas al respecto estuviesen fundamentadas en estudios exhaustivos y solventes.

En el caso de que se pusiese en marcha cualquier medida de acción pública, la comunicación detallaba los principios que debían regirla: Proporcionalidad, transparencia y neutralidad tecnológica. En cuanto a los instrumentos de intervención, los recomendados desde la Comisión eran: la concesión de licencias y las condiciones vinculadas a ellas, las campañas de información y, en último lugar, los incentivos y/o obligaciones al sector. Además, en la comunicación se identificaban tres fases del proceso de implantación – introducción mediante ofertas de pago, adopción por iniciativa de los usuarios y migración obligatoria –, siendo la última en la que la intervención pública sería más necesaria.

En la comunicación (03)541 también se explicitaba que el proceso de digitalización, y particularmente la implantación de la TDT, era un fenómeno esencialmente nacional. En primer lugar, porque, más allá de la labor armonizadora de la UE, la concreción de las regulaciones sobre contenidos y sobre gestión del espectro continuaba siendo competencia de los estados miembros. Además, como se ha mencionado, las particularidades de cada mercado nacional de medios requerirían soluciones individuales, por lo que el principio de subsidiariedad debía primar.

Así pues, recogiendo las propuestas del informe elaborado por BIPE Consulting (2002), la comunicación establecía que la Comisión podía ejercer un papel relevante como coordinadora de las distintas iniciativas nacionales así como agente proveedor de información. En el primer supuesto, mediante sus competencias referidas al mercado interior y haciendo uso de la legislación vinculada a las comunicaciones electrónicas y a la competencia, el ejecutivo comunitario debería velar por la contribución del proceso de digitalización a la integración del mercado común. En el ámbito de la información, mediante la monitorización del proceso, la comparación de las experiencias nacionales y la identificación de buenas prácticas, la Comisión podría ayudar a las administraciones estatales y a los agentes del mercado a afrontar la transición. Además, también podría fomentar sinergias y la creación de economías de escala que acelerasen el proceso.

Como se puede apreciar, en consonancia con lo apuntado por Michalis (2007), en la comunicación (03)541 se optaba por una intervención comunitaria basada en la *soft policy* y en las acciones *ex-post*, lo que posicionaba a la UE como agente posibilitador de la digitalización y no como líder del proceso. Dicha elección no debe atribuirse exclusivamente al ya mencionado auge de la tendencia liberal entre las instituciones comunitarias, sino a la evaluación de las opciones de intervención efectuada por el estudio de BIPE Consulting (2002). Tal y como detallaba al respecto el documento de trabajo SEC (03)992, dada la fragmentación nacional del proceso de implantación de la TDT y considerando la competencia de los estados miembros sobre las materias implicadas en el mismo, optar por medidas intervencionistas como la definición de un calendario europeo común, fijar requerimientos sobre los equipos de recepción o proceder a una armonización legislativa no fue considerado viable, ni desde una perspectiva política ni por el rechazo que tales acciones suscitarían entre los agentes del mercado. En primer lugar, porque dicho nivel de implicación entraría en conflicto con los principios de proporcionalidad y subsidiaridad. En segundo lugar, porque las medidas intervencionistas, pese a que teóricamente favorecerían una implantación más rápida, tendrían un impacto desigual sobre la cadena de valor del sistema televisivo. Ciertos agentes, como podría ser el caso de los vendedores de equipos o los instaladores, saldrían beneficiados de la definición de un calendario estricto. Sin embargo, los radiodifusores o los espectadores deberían asumir mayores costes y esfuerzos, lo que al final tendría un impacto negativo sobre el conjunto del proceso.

Así, aunque los argumentos referidos al interés general legitimaban una posible acción de la UE, se optó por orientarla exclusivamente hacia el funcionamiento eficiente del mercado interior. Para ello, la labor de sus instituciones debía centrarse en promover políticas transparentes y apropiadas en el ámbito nacional e intentar cierto grado de coordinación entre los estados miembros. De esa manera, se esperaba que la acción comunitaria contribuyese a acelerar el proceso de transición. Para ello, las acciones más idóneas eran las descritas en el párrafo anterior.

En su vertiente más práctica, la comunicación identificaba también los retos de la acción pública nacional para conseguir un *switchover* terrestre satisfactorio. En primer lugar, se destacaba la importancia de asegurar una penetración de la TDT suficiente, para lo que resultaba fundamental contar no sólo con una cobertura de la señal

suficiente sino también con un mercado de receptores adecuado. Además, se remarcaba que no sólo se debería considerar como afectados a aquellos hogares con acceso a la plataforma terrestre a través del televisor principal, sino que los segundos receptores extendían el alcance de la TDT a la práctica totalidad de la población. En segundo lugar, se sugería incentivar la migración de la audiencia, para lo que deberían llevarse a cabo tareas de información. En ese sentido, el calendario del proceso de transición, las consecuencias del mismo, los pasos a seguir para adaptarse de manera eficiente y los servicios disponibles serían los temas más relevantes. Por otro lado, la Comisión enfatizaba la importancia de la calidad de la oferta de contenidos y servicios, pues se asumía que la tecnología por sí misma no sería una razón suficiente para motivar la migración de la audiencia.

Además de estas consideraciones generales, la comunicación COM (03)541 final detallaba una serie de elementos que las autoridades nacionales deberían considerar a la hora de diseñar los planes de migración que debía remitir a la Comisión:

Tabla 3.4: Propuesta de la Comisión Europea para la elaboración de los planes de migración hacia la TDT [COM (03)541 final]

1. Plan estratégico de conversión y normativa pertinente.
2. Objetivos de la política de radiodifusión digital: sociales, culturales, políticos, económicos.
3. Decisiones y escenarios en materia de gestión de espectro (antes y después del cese de las emisiones analógicas): servicios, cobertura, adjudicatarios, condiciones de utilización, objetivos para las negociaciones de la Conferencia Regional de Radiocomunicaciones.
4. Medidas concretas para lograr los objetivos perseguidos: tipos de redes, modalidades de servicio, papel de la administración, principales partes interesadas, concesión de licencias, arbitrajes, etc.
5. Calendario indicativo del proceso de transición, incluidas fechas de cierre analógico, y situación al respecto.
6. Participación de las partes interesadas en la concepción y puesta en práctica de la estrategia de conversión: mecanismos de consulta y análisis de las contribuciones, partes involucradas, compromisos.
7. Criterios de evaluación de la consecución de los objetivos perseguidos, mecanismo o indicadores de seguimiento, análisis de resultados y posibilidad de revisión de la estrategia con arreglo a los mismos.
8. Evaluaciones de mercado (análisis de costes y beneficios) con el fin de justificar la elección de ciertos tipos de intervención pública, en áreas de competencia pública exclusiva o no.
9. Obligaciones e incentivos (de carácter político, informativo, reglamentario, financiero, de otro tipo); formas de aplicación; segmentos de la cadena de valor concernidos (transmisión, contenidos, recepción, consumidores, otros).
10. Posibles áreas de acción coordinada a nivel de la UE, en la actualidad o en el futuro; justificación en relación con la situación o las perspectivas de mercado, responsabilidades legales u otros aspectos.

Fuente: Adaptación de la COM (03)541 final

Con esta lista de cuestiones, la Comisión no sólo pretendía facilitar la labor a los estados miembros, sino que al acotar el contenido de los planes a presentar, ya ejercía una primera influencia sobre las políticas públicas estatales. Además, de esa manera se pretendía unificar la información suministrada por las administraciones nacionales, lo que favorecería la monitorización del proceso, la comparación de su evolución y, en definitiva, la coordinación del mismo. Resulta destacable el énfasis de la Comisión sobre la necesidad de planificar la implantación de la TDT con suficiente antelación y haciendo partícipes a los diversos agentes del mercado implicados.

5.2.5. Comunicación (05)204 final – Aceleración de la transición

En mayo de 2005, tras haber recibido y analizado los planes de migración de los estados miembros y habiendo considerado también el informe relativo a las implicaciones de la transición analógico-digital presentado en noviembre de 2004 por el Grupo de Política de Espectro Radioeléctrico (GPER, 2004b),⁷⁹ la Comisión publicó la comunicación COM (05)204 final sobre la aceleración de la transición de la radiodifusión analógica a la digital. Su objetivo era continuar influyendo sobre la acción de los estados miembros en dicha materia mediante la recomendación de buenas prácticas. Además, estableciendo ciertos objetivos comunes, se pretendía fomentar la coordinación de los procesos nacionales. Si en 2003, mediante la Comunicación (03)541final, se habían definido los aspectos a considerar por las políticas estatales destinadas a afrontar la transición hacia la televisión digital, especialmente hacia la TDT, en 2005 la Comisión alertaba sobre algunos de los obstáculos que podrían afectar a dicho proceso y centraba la atención sobre aquellos instrumentos de intervención que podrían acelerar su compleción.

En cuanto a los obstáculos, la comunicación distinguía entre los de tipo político y los económicos. Entre los primeros, se alertaba sobre la incertidumbre que generaba la falta de actuación o de transparencia de las administraciones nacionales. En el ámbito económico, la comunicación recordaba las particularidades de la plataforma terrestre, que por sus características técnicas y/o los modelos de negocio consolidados en analógico, era susceptible de experimentar mayores dificultades para alcanzar los

⁷⁹ Para una descripción más detallada de las actividades del Grupo de Política del Espectro Radioeléctrico, véase el subapartado 5.3.2 de este capítulo III.

beneficios de la digitalización e internalizar los costes de la migración. Ello podía repercutir en la migración de la audiencia. Además, el volumen de las inversiones a realizar por los agentes del mercado suponía un riesgo financiero para éstos que lastraba el ritmo de la transición terrestre.

Para intentar solventar tales obstáculos, la Comisión recomendaba llevar a cabo las siguientes acciones:

- *Establecer un calendario y una estrategia de migración*

Pese a que se continuaba apoyando que el proceso fuese liderado por la iniciativa del mercado, era evidente que la acción pública podía ayudar a superar algunos círculos viciosos surgidos de la falta de iniciativa ante los potenciales riesgos. Así, tal y como se había indicado ya en 2003, el diseño de un calendario de migración por fases y una hoja de ruta con objetivos a alcanzar podría crear la certidumbre necesaria. Además, la presión temporal incentivaría no sólo a la industria sino también a la audiencia.

- *Coordinar a los agentes del mercado*

Como se ha mencionado con anterioridad, la multiplicidad de agentes implicados en la digitalización del sistema televisivo, especialmente en la plataforma terrestre, conlleva que, en ocasiones, el proceso se ralentice como resultado de las disensiones entre ellos. Desde su posición de agente neutral, o al menos vinculado al interés general, la administración pública debería favorecer el diálogo entre los agentes del mercado para generar dinámicas de colaboración. Así mismo, la acción pública debería velar por el equilibrio de los intereses a satisfacer. La Comisión mostraba su convencimiento de que si los agentes del proceso alcanzaban una coordinación adecuada, el proceso de transición sería más eficiente y los estados miembros alcanzarían sus objetivos con antelación.

- *Informar*

Para la Comisión, esta era una de las principales tareas que la intervención pública debía asumir. En primer lugar, porque desde su posición neutral podría generar mayor confianza entre los ciudadanos. Además, también podría coordinar los mensajes emitidos por los diferentes agentes implicados para garantizar su

coherencia y evitar que la multiplicidad de fuentes de información generase desinformación.

Así, de forma similar a la propuesta sobre los asuntos a incluir en los planes nacionales de transición realizada en la comunicación de 2003, en el documento de trabajo interno de la Comisión [SEC (05)661] vinculado a la COM (05)204 final se recomendaba a las administraciones estatales un listado de cuestiones a abordar en sus tareas de información.

Tabla 3.5: Elementos clave de las tareas de información a llevar a cabo por las administraciones públicas estatales

1. Fechas de encendido digital y cese de las emisiones analógicas
2. Desarrollo de la recepción fija y en movilidad
3. Requerimientos/adaptación de las infraestructuras de recepción
4. Datos de extensión geográfica de los puntos 1, 2 y 3
5. Oferta de contenidos disponible
6. Ofertas de televisión de pago
7. Disponibilidad de servicios adicionales, interactividad, formato 16:9 y alta definición
8. Disponibilidad de EPG
9. Recomendaciones sobre la posibilidad de reconversión digital-analógico
10. Datos sobre el mercado de receptores
11. Disponibilidad de servicios de accesibilidad
12. Particularidades y detalles de todas las plataformas de difusión

Fuente: SEC (05)661

Además, también se sugerían las distintas vías y soportes de información que podrían emplearse:

Tabla 3.6: Mecanismos de comunicación pública para informar sobre la transición digital

1. Página web
2. Servicio de atención telefónica
3. Mensajes publicitarios en los canales analógicos
4. Marketing directo
5. Información en los puntos de venta mediante material gráfico
6. Etiquetaje de equipos analógicos

Fuente: Elaboración propia a partir de SEC (05)661

▪ *Contribuir a la extensión de la cobertura*

La Comisión preveía que las dificultades de la extensión de la cobertura de la TDT se convertirían en uno de los principales obstáculos para su implantación. Por ello, entre las medidas públicas estatales para acelerar el *switch-over*, el ejecutivo comunitario incluyó la posibilidad de emplear fondos estructurales para adaptar o extender las infraestructuras de difusión. No obstante, en la comunicación se alertaba de los conflictos que tales medidas podrían conllevar con relación a la competencia y la normativa referente a las ayudas estatales. Se recomendaba que las administraciones estatales procediesen con la mayor transparencia posible e intentando no distorsionar el mercado. Así mismo, se apuntaba que cada caso debería analizarse de manera particular.

En cuanto a la acción pública a llevar a cabo desde el ámbito supranacional, al igual que su antecesora de 2003, la COM (05)204 final volvía a destacar las labores de coordinación, información e integración del mercado que las instituciones comunitarias podrían ejercer. En cuanto a la coordinación, pese a que había quedado claro que los procesos de transición serían estatales, la UE podía contribuir a su desarrollo paralelo y a su aceleración mediante el establecimiento de hitos temporales y/o una fecha límite para el cese de las emisiones analógicas. Del análisis de los planes remitidos por los estados miembros, la Comisión identificó dos grupos: aquellos con posibilidades de completar la transición en 2010 y los que necesitarían algo más de tiempo, hasta 2012. En consecuencia, y a diferencia de la opción escogida en 2003, la Comisión hizo una propuesta firme sobre la fecha límite para el *switch-over*: inicios de 2012.

En referencia a las tareas de información, en la Comunicación se remarcaba la contribución positiva de la monitorización del proceso en el conjunto de la Unión, de la comparación de casos nacionales, de la identificación de buenas prácticas y del planteamiento de recomendaciones mediante instrumentos de *soft policy*. Su continuidad contribuiría a la aceleración del proceso y a una mejor integración del mercado comunitario de televisión digital.

Precisamente, ese último concepto, el mercado común europeo de la TVD, era una de las principales preocupaciones detectadas por el informe del Grupo de Política del Espectro Radioeléctrico (GPER, 2004b) que la Comisión había considerado al elaborar la COM (05)204 final. La segmentación nacional, resultante de la implantación de

estándares propietarios en la década de 1990 y de las prácticas de venta de derechos de difusión, impedía la creación de sinergias internacionales y economías de escala que contribuyesen a la aceleración del proceso de transición. Por ello, se recomendaba que la Comisión emplease aquellos mecanismos a su alcance – política del mercado interior, directiva de televisión sin fronteras, política de estandarización, política de interoperabilidad – para transformar esa realidad y reducir su impacto negativo.

Tanto la COM (03)541 final como la COM (05)204 final son los documentos claves para entender el posicionamiento de la Comisión Europea frente a la implantación y desarrollo de la televisión digital y al proceso de transición analógico-digital. El ejecutivo comunitario ha apostado por asumir un rol de posibilitador y observador de las políticas estatales, intentando coordinar su desarrollo y que éstas contribuyan a la integración comunitaria. Así pues, con excepción de la regulación sobre comunicaciones electrónicas, la Comisión ha optado por la *soft policy* como vía para trasladar a los estados miembros y a los agentes del sector sus recomendaciones y directrices.

5.2.6. Seguimiento de la intervención estatal

Como se ha indicado en los subapartados previos, la monitorización de la transición analógico-digital en los estados miembros por parte de las instituciones europeas fue identificada como uno de los principales mecanismos mediante los que contribuir a la coordinación de dicho proceso. Junto a ella, también se ha destacado la pertinencia y los beneficios de difundir la información recabada.

En esa línea hay que destacar dos acciones. En primer lugar, la celebración en Bruselas el 25 de septiembre de 2005 del seminario “*Public Policy Treatment of Digital Terrestrial Television in Communication Markets*”. En él se presentaron los resultados de un informe de idéntico título encargado por la DG de Sociedad de la Información y Medios y elaborado por la empresa consultora Analysys. Dicho documento, cuyas aportaciones han sido reiteradamente referenciadas en el capítulo II de esta tesis doctoral, resulta relevante porque aporta información valiosa sobre las políticas públicas de los estados miembros destinadas a la TDT, identificando tendencias, buenas prácticas y obstáculos. Se identifican las especificidades de la plataforma terrestre y se comparan con el resto de sistemas de difusión televisiva, señalando las implicaciones que tales

particularidades conllevan para la intervención pública. Además, se analiza el desarrollo del mercado de la TDT en el conjunto de la UE, apuntando los factores que contribuyen a su éxito y comparando diversas estrategias de implantación y modelos de negocio. Finalmente, se constata la diversidad de la regulación que los estados miembros están implementando y se confirma la desigual incidencia de la política comunitaria sobre los procesos de transición nacionales. Su contenido puede ser una referencia para aquellas administraciones públicas estatales más retrasadas en el tratamiento de la transición hacia la TDT. También aporta elementos que pueden contribuir a la reflexión en aquellos casos en los que los planes de implantación iniciales han tenido que ser modificados.

En segundo lugar, el Comité de las Comunicaciones (COCOM) ha realizado un seguimiento de la evolución de los planes de transición de los estados miembros.⁸⁰ Dicha tarea se inició durante la elaboración de la COM (05)204 final relativa a la aceleración del *switch-over*. En el documento de trabajo adjunto a dicha comunicación [SEC (05)661], se publicaron las novedades introducidas en los planes nacionales desde su envío a la Comisión en 2003. Posteriormente, el COCOM ha publicado dos informes de actualización de dichos planes, en 2005 y 2007.⁸¹ De lo aportado en el último de ellos se puede extraer lo siguiente:

- A inicios de 2007, la implantación de la TDT es un proceso en marcha en la mayoría de los estados miembros de la UE, 19 de ellos cuentan con una oferta operativa. El resto de países presentan situaciones diversas, habiendo algunos con planes para lanzar el servicio en breve o a medio plazo y dos casos, Irlanda y Rumanía, en los que no existe un plan para la TDT. Entre los que no cuentan aún con TDT, abundan estados del este de Europa, lo que refleja las dificultades que dicha región puede experimentar. Así pues, hace evidente la necesidad de que

⁸⁰ El Communications Committee fue establecido como órgano consultivo de la Comisión Europea en el ámbito de la política de comunicaciones electrónicas mediante la D 2002/21/CE – Marco. Sustituyó al *Open Network Provision Committee* y al *Licensing Committee*, que habían asesorado a la CE en el proceso de renovación de la política de telecomunicaciones desde 1998. Para más información sobre sus actividades, puede consultarse la página web: http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecomm/implementation_enforcement/comm_committee/index_en.htm [03/02/2009].

⁸¹ Los planes de transición completos de los estados miembros pueden consultarse en la página web: http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecomm/current/broadcasting/switchover/national_plans/index_en.htm [03/11/2008]. Actualización: En enero de 2009, el *Communications Committee* publicó una actualización de los planes de transición de los estados miembros (COCOM09-01). El documento está disponible en la web citada.

desde el ámbito comunitario se pongan en marcha mecanismos para evitar una digitalización de dos velocidades, o al menos de grupos claramente diferentes. Tal situación no sólo perjudicaría a la integración del mercado comunitario sino debilitaría aún más la posición de los estados rezagados en el conjunto de la UE y afectaría negativamente a los beneficios que la TDT puede suponer para su sistema televisivo.

Tabla 3.7: Lanzamiento de la TDT en los estados miembros de la UE (2007)

Servicio Operativo		Planes definidos	Sin planes de TDT
Alemania	Grecia	Chipre	
Austria	Italia	Eslovaquia	
Bélgica	Lituania	Eslovenia	Irlanda
Bulgaria	Luxemburgo	Hungría	Rumania
Dinamarca	Malta	Letonia	
España	Países Bajos	Portugal	
Estonia	Polonia		
Finlandia	Reino Unido		
Francia	República Checa		
	Suecia		

Fuente: Elaboración propia

- En cuanto a la fecha del cese de las emisiones analógicas, 3 estados habían completado su *switch-off* a inicios de 2007 (Luxemburgo, Holanda y Finlandia), añadiéndose Suecia en octubre de ese año. 6 países tenían planes para concluir la transición antes de 2010 y 10 más esperaban hacerlo entre 2010 y 2012. El COCOM consideraba preocupante que, en 2007, aún hubiera 7 estados que no habían definido una fecha de *switch-off* o bien ésta superaba el límite de 2012 fijado por la Comisión Europea. Entre los incluidos en este último grupo, volvían a ser mayoría los países del este.

Tabla 3.8: Cese de las emisiones analógicas en los estados miembros de la UE (2007)

Switch-off completado	Hasta 2010	Entre 2010 y 2012	Más allá de 2012 o sin definir
Alemania*	Austria	Chipre	Bélgica**
Finlandia	Alemania	Estonia	Bulgaria
Luxemburgo	Dinamarca	Francia	Eslovaquia
Países Bajos	España	Grecia	Eslovenia
Suecia	Malta	Hungría	Irlanda
		Italia	Lituania
		Letonia	Polonia
		Reino Unido	Portugal
		República Checa	
		Rumania	

* Alemania ha completado diversas áreas
 ** En Bélgica, Flandes espera completar el *switch-off* en 2010, mientras que no hay planes para la región de Valonia.

Fuente: Elaboración propia

- En la mayoría de casos en los que se ha proporcionado información al respecto, el encendido de la señal digital y el apagado de la analógica se efectúan por regiones. Como se ha analizado en el apartado 1.3 del capítulo II, esto responde en parte a las particularidades técnicas de la plataforma terrestre. Por otro lado, se hace evidente que las estrategias públicas optan por dicha segmentación porque permite un mejor control del proceso así como una mayor eficacia de ciertos mecanismos de intervención como la comunicación pública.
- El COCOM también observó que la complejidad del proceso de transición en la plataforma terrestre ha llevado a diversos estados a retrasar sus planes de lanzamiento de la oferta, desarrollo de la cobertura o bien de la fecha de cese de las emisiones analógicas. Es el caso de Alemania, Eslovaquia, Francia, Italia, Polonia y Portugal. Por el contrario, otros estados han conseguido avanzar sus planes gracias a las particularidades de su mercado nacional (Luxemburgo), a la eficiencia de sus planes de migración (Suecia) o bien han decidido adelantar sus fechas de *switch-off* para estimular el proceso de transición (España).⁸²

5.3. La gestión del espectro radioeléctrico

Junto con las líneas de intervención comunitaria revisadas hasta el momento, la gestión del espectro radioeléctrico también ha incidido sobre la implantación de la televisión digital y el proceso de transición resultante. Ésta se centra esencialmente en la distribución de frecuencias por países y servicios así como en la definición de parámetros técnicos de transmisión, de manera que se realice un uso eficiente y se eviten las interferencias. Para el objeto de estudio de esta investigación, la gestión del espectro resulta crucial ya que no sólo afecta a su implantación técnica sino que de ella también depende el desarrollo de los modelos de negocio.

⁸² Para seguir el desarrollo del proceso de implantación de la TDT y el cese de las emisiones analógicas en los estados miembros de la UE, se recomienda consultar la página web del *Digital Terrestrial Television Action Group* (DIGITAG), un consorcio cuyo objetivo es la promoción de la implantación de la TDT mediante el uso de los estándares definidos por el DVB. <http://www.digitag.org> [03/02/2009]. Además, también pueden consultarse los informes al respecto encargados por la Comisión Europea a empresas consultoras externas: Idate (1998, 1999, 2000), Ovum (2000), Bipe (2002), Oxera (2003), Eurostrategies (2003), Aegis, Independe & Idate (2004), Analysys (2005), Dataxis (2006) y Cullen International (2007).

Las instituciones comunitarias comenzaron a prestar atención a la gestión del espectro radioeléctrico a partir del debate sobre el proceso de convergencia surgido durante la segunda mitad de la década de 1990. De la confluencia del audiovisual, las telecomunicaciones y la informática surgieron nuevas necesidades y usos relacionados con el espectro, cuyo carácter limitado exigía un mejor aprovechamiento. Así, en diciembre de 1998, la Comisión publicó el Libro Verde sobre la política en materia de espectro radioeléctrico en el contexto de las políticas de telecomunicaciones, radiodifusión, transportes e I+D de la Comunidad Europea [COM (98)596 final]. Un año más tarde, le seguiría la Comunicación “Los próximos pasos en la política del espectro radioeléctrico” [COM (99)538 final], en la que se extraían conclusiones de las consultas públicas sobre el Libro Verde. Con ambos documentos, la Comisión pretendía justificar su actuación sobre un área cuyas competencias no le habían sido atribuidas por los estados miembros.

Sin embargo, la política comunitaria de gestión del espectro no sería oficial hasta 2002. El 7 de marzo, de manera paralela a la aprobación del paquete de directivas sobre comunicaciones electrónicas, el Parlamento y el Consejo europeos aprobaban su Decisión 676/2002/CE sobre un marco regulador de la política del espectro radioeléctrico en la Comunidad Europea. En ella se instaba a la Comisión a poner en marcha las acciones necesarias para garantizar la contribución de la gestión del espectro a la implementación de la política de comunicaciones electrónicas y a la integración de su mercado comunitario. Ello conllevaría que se explorasen las opciones para armonizar las legislaciones nacionales y para coordinar la intervención pública estatal. Además, se sugería la necesidad de que los estados miembros de la UE acudiesen a los foros internacionales (UIT, CEPT) con una propuesta única. En la Decisión también se apuntaba la importancia de que desde el ámbito comunitario se fomentase y facilitase el intercambio de información entre los estados miembros. Para llevar a cabo tales labores, la Comisión estaría asistida por un comité de expertos.

El 12 de julio de 2002, mediante otra Decisión, la 2002/622/CE, la Comisión aprobaba la creación del Grupo de Política del Espectro Radioeléctrico (GPER/RSPG), el actor principal de dicha línea de intervención comunitaria.⁸³ No obstante, la actividad de dicho comité no se inició hasta 2003, cuando, además de sus primeras reuniones

⁸³ <http://rspg.groups.eu.int/> [15/02/2009].

constitutivas, recibió el encargo de la Comisión de presentar una opinión sobre las implicaciones de la transición hacia la radiodifusión digital para el espectro. En ella, se deberían abordar cuestiones como la necesidad de coordinar la gestión del espectro durante dicho proceso de transición y de planificar el periodo de emisiones simultáneas. Además, se debería aportar datos y argumentos sobre los principales retos a los que debía hacer frente la TDT y propuestas para el uso del dividendo digital esperado.

Durante su proceso de trabajo, el GPER recurrió a las consultas públicas a los agentes del sector (GPER, 2004a). También encargó el estudio *“Implications of Digital Switch-over for Spectrum management”*, elaborado por Aegis, Independen & Idate y entregado en 2004. Tras la presentación de un informe preliminar en junio de 2004, la Opinión definitiva del GPER se publicó en noviembre de ese año (GPER, 2004b). En ella se reafirmaba la idea de que la transición analógico-digital se llevaría a cabo de manera más eficiente si desde el ámbito comunitario se coordinaban las iniciativas de los estados miembros. Para ello, se apuntó la necesidad de monitorizar los procesos de transición nacionales y de fomentar la circulación de información, especialmente aquella que hiciese referencia a buenas prácticas. Por otro lado, se remarcaba la necesidad de que los estados miembros presentasen planes de transición claros y transparentes que creasen la certidumbre necesaria. En cuanto a la pertinencia de la intervención pública, se aludía al fallo del mercado y a su escaso desarrollo como principales causas para que ésta se diese.

Respecto a la televisión digital terrestre, la Opinión del GPER destacaba que su proceso de transición analógico-digital implicaría, temporalmente, una mayor escasez de espectro así como una gestión del mismo más compleja. Por ello, se sugería que dicho proceso fuese lo más breve posible. No obstante, se hacía patente que la transición no podía afrontarse desde una perspectiva exclusivamente tecnológica, pues la implantación de la TDT se veía afectada por factores/obstáculos económicos y sociales que no convenía subestimar.

Otra cuestión abordada en la Opinión del GPER fue la necesidad de que los estados miembros presentasen una propuesta conjunta respecto a la gestión del espectro en organismos internacionales como la UIT y la CEPT. El documento calificaba tal estrategia como imprescindible y apuntaba a la Conferencia Regional de Radiocomunicaciones de la ITU (RCC'06) como primera cita en la que tal cooperación

debería hacerse efectiva. Dicho evento se llevaría a cabo en dos reuniones. En la primera, en mayo de 2004, se definirían las condiciones técnicas para la elaboración de un nuevo plan de frecuencias para la TDT. Posteriormente, en 2006, se negociaría la distribución final de frecuencias.

Como resultado de esta Opinión del GPER y sus trabajos posteriores, la Comisión Europea publicó en septiembre de 2005 la Comunicación COM(05)461 final, sobre las prioridades de la política del espectro de la UE para la transición a la tecnología digital en el contexto de la próxima Conferencia Regional de Radiocomunicaciones 2006 de la UIT (CRR-06). En ella se identificaba la gestión del espectro radioeléctrico como una herramienta de carácter técnico clave para poder alcanzar objetivos de tipo económico, político y social vinculados a la TDT. Por ello, además de presentar lo aportado por la Opinión del GPER, se hacía referencia expresa a ciertos aspectos apuntados en la Comunicación sobre la aceleración del proceso de transición [COM (05)204 final]. Concretamente, se remarcaba la importancia de una gestión del espectro eficiente para poder cesar las emisiones analógicas en 2012. Además, se volvía a enfatizar la necesidad de reflexionar sobre el uso que se le daría al dividendo digital.

Precisamente, esa última ha sido la principal línea de trabajo que el GPER ha mantenido durante 2006 y 2007, dando como resultado la Comunicación de la Comisión *“Aprovechar plenamente las ventajas del dividendo digital en Europa: un planteamiento común del uso del espectro liberado por la conversión al sistema digital”* [COM (07)700 final]. En ella, siguiendo el estilo vinculado a la *soft policy*, la estrategia del ejecutivo comunitario ha sido identificar los principales obstáculos y retos que plantea la gestión del dividendo digital, señalar los principios y directrices de actuación y reclamar la colaboración de las instituciones públicas y los agentes del mercado. Finalmente, se invita a los estados miembros a presentar propuestas a la Comisión, que elaborará una estrategia conjunta para afrontar la gestión del espectro tras 2012.

También conviene destacar que, dentro de su política de gestión del espectro y de forma paralela al dividendo digital, la Comisión ha comenzado a mostrar interés por la televisión digital en movilidad. Ésta ha sido identificada por el ejecutivo comunitario como un servicio de gran valor añadido susceptible de consolidar la innovación y liderazgo de la UE en el ámbito de las tecnologías móviles. Por ello, siguiendo las

directrices ya consolidadas, de momento se ha apostado por una aproximación no intervencionista que dé margen a la iniciativa del mercado.⁸⁴ No obstante, el ejecutivo comunitario ha manifestado su intención de reservar espectro para la televisión en movilidad y apoyar la adopción del DVB-H, estándar común y abierto desarrollado por el DVB, para fomentar así la interoperabilidad del mercado y su consiguiente integración a nivel comunitario. El documento con el que se ha lanzado dicha línea de intervención comunitaria ha sido la Comunicación “*Reforzar el mercado interior de la televisión móvil*” [COM (07)409 final].



5.4. Resultado: Marco de referencia para las políticas públicas comunitarias y estatales de la televisión digital (terrestre) (2000-2008)

Al igual que en la sección 4 de este capítulo, el análisis de la regulación, las acciones y los documentos comunitarios del periodo 2000-2008 permite sistematizar el marco de referencia que guía las políticas públicas europeas de televisión digital. Recuperando lo apuntado por Van Cuilenburg y McQuail (2003) al analizar la evolución de las políticas públicas del sistema comunicativo (véase el apartado 2.4 del capítulo I), es preciso considerar que los argumentos y elementos que legitiman y conforman la intervención pública son acumulativos. Por ello, esta propuesta no es sustitutiva de la anterior (1996-1999), sino que viene a completarla. Además, conviene explicitar que este marco, pese a referirse a la televisión digital en general, presenta un sesgo evidente hacia la plataforma terrestre. Esto responde al hecho de que, como se ha identificado en las conclusiones de la primera parte de esta tesis y así lo han reconocido las instituciones europeas, esta plataforma es más susceptible de precisar la intervención pública. En esa misma línea, también hay que anotar que este marco de referencia no sólo incide sobre las políticas supranacionales. Dada la naturaleza estatal de los procesos de implantación de la TDT y la voluntad de coordinación de la UE, su contenido también resulta relevante para las políticas nacionales.

⁸⁴ Así lo hacía patente Viviane Reding, Comisaria de Sociedad de la Información y los medios, en su discurso “*Digital TV, Mobile TV: let’s push for open technologies in Europe and worldwide*”, pronunciado el 12 de marzo de 2008 en Budapest durante la DVB World Conference. (Speech/08/144 – Disponible en:

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=SPEECH/08/144&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en> [06/11/2008]).

Tabla 3.9: Marco de referencia para las políticas públicas comunitarias y estatales de la televisión digital (TDT) (2000-2008)

Posicionamiento de la televisión digital en el contexto europeo	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Punto de acceso básico a la Sociedad de la Información ▪ Herramienta para superar la brecha digital ▪ Vehículo para alcanzar objetivos económico-industriales y socioculturales 	
Principales retos y obstáculos	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fragmentación estatal <ul style="list-style-type: none"> - implantación y migración - tecnológica - derechos de difusión  ▪ Información: carencia / incoherencia  INCERTIDUMBRE ENTRE LOS AGENTES DEL SECTOR Y LA CIUDADANÍA ▪ Internalización / asunción de los costes de la digitalización ▪ Creación de ofertas atractivas y competitivas ▪ Gestión del espectro radioeléctrico <ul style="list-style-type: none"> - Extensión de la cobertura digital - Periodo de <i>simulcast</i> - Planificación del <i>switch-off</i> - Dividendo digital ▪ Inacción y falta de transparencia de la administración pública y/o el mercado ▪ Mayor complejidad de la implantación y la migración en la TDT 	
Directrices para la intervención	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La implantación de la TVD debe ser impulsada por el mercado. ▪ La UE y los estados miembros deben convertirse en posibilitadores y coordinadores de la iniciativa del mercado. ▪ La implantación / migración de/hacia la TDT es un proceso estatal. ▪ Las políticas públicas supranacionales/estatales deben: <ul style="list-style-type: none"> - Seguir los principios de subsidiariedad, proporcionalidad y neutralidad tecnológica - Equilibrar los intereses de la ciudadanía y el mercado ▪ Debe asumirse que para alcanzar ciertos objetivos socioculturales habrá que satisfacer primeros otros de tipo económico-industrial. ▪ Se apuesta por la política de la competencia complementada con medidas sectoriales específicas. ▪ Se tiende hacia los mecanismos de intervención <i>ex-post</i> y el empleo de la <i>soft policy</i>. 	
Áreas de intervención	
<p><u>INSTITUCIONES EUROPEAS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinación de las políticas estatales. Objetivo <i>switch-off</i> → 2012 ▪ Estandarización ▪ Gestión espectro radioeléctrico ▪ Monitorización de la transición analógico-digital y difusión de 	<p><u>ESTADOS MIEMBROS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Planes de implantación / infraestructuras / migración globales → complementariedad de las plataformas de difusión ▪ Concesión de licencias ▪ Comunicación pública

<p>información relativa a buenas prácticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Comunicación pública 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incentivos / obligaciones sectoriales
--	---

Fuente: Elaboración propia

Entre el marco de referencia del periodo 1996-1999 y el de 2000-2008 se pueden señalar diversos vectores de evolución. Por un lado, en lo referido a la identificación de retos y obstáculos de la digitalización. Así, mientras que en el primer periodo se identifican la mejora de la competitividad, la integración de mercado audiovisual europeo, la problemática del control de acceso y la creciente complejidad del sistema televisivo como asuntos prioritarios; entre 2000 y 2008, la atención de las instituciones europeas se centra en la descoordinación y la fragmentación de la transición analógico-digital en el conjunto de la Unión, en la incapacidad de los agentes del sector para asumir todos los costes de la implantación de la TDT, en la creación de modelos de negocio viables, en la gestión del espectro radioeléctrico y en la reflexión sobre los mecanismos de intervención pública más eficaces.

Por otro lado, también evolucionan las áreas de intervención sobre las que las instituciones europeas consideran pertinente que incidan las políticas públicas, tanto comunitarias como estatales. Inicialmente, se apuesta por el control de las posiciones dominantes en relación al acceso y se sugiere actuar sobre la planificación de la transición analógico-digital. A partir del año 2000, las instituciones europeas centran su atención en la coordinación de las políticas estatales de manera que se cumpla el objetivo de completar el *switch-over* en 2012. Para ello, desde la UE se monitoriza la aplicación de los planes de transición estatales y se favorece la circulación de información así como la identificación de buenas prácticas. Además, se remarca la relevancia de la estandarización técnica y de la gestión del espectro radioeléctrico en el conjunto de la Unión para que la implantación de la TDT beneficie al conjunto del sistema comunicativo. En ese sentido, la televisión en movilidad, la alta definición u otros usos del dividendo digital se han identificado como los ámbitos de la acción comunitaria en un futuro inmediato.

Además de este marco de referencia, como resultado del análisis efectuado en este tercer capítulo, se puede aportar una sistematización de aquellos elementos que desde la

esfera comunitaria han sido identificados como factores clave para el éxito de la transición analógico-digital.

Tabla 3.10: Factores clave para el éxito de la transición analógico-digital identificados desde la esfera comunitaria

- Calendario de implantación / migración
- Penetración (cobertura / receptores)
- Continuidad (*simulcasting*)
- Información
- Certidumbre (ciudadanía / agentes del mercado)
- Interoperabilidad (ofertas / equipos)
- Calidad de la oferta de contenidos y servicios

Fuente: Elaboración propia

Capítulo IV

Estudio comparado de las políticas públicas de TDT en

Suecia y España

1. Implantación y desarrollo de la Televisión Digital Terrestre en Suecia, 1995-2008

Para introducir brevemente el proceso de implantación de la TDT en Suecia debe indicarse que éste se dividió en dos fases. La primera de ellas transcurrió de 1995 a 2002 y fue considerada por la administración pública como una etapa de prueba. En primer lugar, de acorde con el estilo de las políticas públicas suecas, se realizaron diversas investigaciones con el objetivo de identificar los beneficios de la nueva plataforma, analizar sus particularidades técnicas y reflexionar sobre las distintas opciones para configurar la estructura del mercado y su modelo de negocio. Además, se produjo un intenso debate político en torno a los objetivos del proyecto y su viabilidad. El gobierno presentó su propuesta de introducción de la TDT a finales de 1996 y, tras contar con estudios adicionales, el parlamento sueco la aprobó en noviembre de 1997. En 1998 se celebró el primer concurso público para la adjudicación de licencias. Hasta 2002 le seguirían dos más, en 1999 y 2001. La plataforma inició sus emisiones en abril de 1999, empleando tres canales múltiples y una cobertura limitada a cinco regiones, con lo que tan sólo alcanzaba al 50% de la población. De esa manera, tras el Reino Unido, Suecia se convertía en el segundo país europeo en poner en marcha la televisión digital terrestre.

Sin embargo, el desarrollo de la TDT durante la primera fase fue especialmente complicado. Entre las causas puede destacarse la elección de un modelo de negocio exclusivamente de pago y una oferta que, inicialmente, no resultaba muy competitiva. Además, ésta experimentó continuos cambios como resultado de la incapacidad de algunos radiodifusores para desarrollar sus canales o de la revocación de ciertas licencias a consecuencia de conflictos entre los agentes de la plataforma. Por otro lado, el mercado de receptores era escueto, lo que conllevaba precios muy elevados que desincentivaban a la audiencia. Así, a finales de 2002, tras casi tres años y medio operativa, la TDT contaba con 140.000 suscriptores, lo que equivalía a una penetración de tan sólo el 17% del mercado digital y el 3,4% del sistema televisivo sueco. Dicha coyuntura amenazó la viabilidad de la plataforma y los principales agentes del mercado tuvieron que afrontar serias dificultades económicas. Ello forzó cambios en el modelo de negocio y una reestructuración que dio lugar a la fusión de Senda y Boxer, los agentes responsables de la comercialización de la oferta y de los receptores respectivamente. La administración pública intentó hacer frente a las dificultades

mediante la adjudicación de licencias, la extensión de la cobertura y la presentación de diversas propuestas legislativas. Sin embargo, la TDT necesitaba de un impulso decidido y coordinado que reforzase su imagen pública y que la encaminase hacia el cese de las emisiones analógicas, es decir, que la presentase como una verdadera opción de futuro.

Con tal objetivo, el reelegido gobierno socialdemócrata en las elecciones de 2002 anunció que 2003 sería el inicio de la segunda etapa de la implantación de la TDT. El periodo de prueba debía finalizar y era urgente afrontar la transición analógico-digital para poder maximizar los beneficios derivados de dicho proceso. El ejecutivo presentó una amplia propuesta legislativa que abarcaba múltiples asuntos vinculados a la implantación de la TDT. Sin embargo, los requerimientos del parlamento alargaron el debate político hasta 2007. Aún así, la plataforma experimentó un cambio de trayectoria sustancial. La primera causa fue el anuncio de una fecha para el cese de las emisiones analógicas, febrero de 2008. Además, se extendió la cobertura y se celebraron dos concursos públicos más, lo que incrementó la oferta y por tanto el atractivo de la TDT. En cuanto al modelo de negocio, a partir de 2003 se diferenció la oferta FTA de la de pago y ésta última, operada por Boxer, simplificó su esquema de suscripciones. De esa manera, la televisión digital terrestre comenzó a atraer a la audiencia, incorporando también a aquellos reacios a la televisión de pago y a clientes de otras plataformas. En los ejercicios 2004 y 2005, la penetración de la plataforma creció un 87% y un 42% respectivamente. Ahora bien, el principal motor de cambio fue la creación de la Comisión de la Televisión Digital. Con un estatus de autoridad independiente, dicha Comisión fue responsable del diseño y ejecución de un plan de transición analógico-digital segmentado en 5 fases regionales. Además, coordinó a los agentes del mercado y desarrolló una campaña de comunicación pública que resultó clave para el éxito de la migración de la ciudadanía. Desde septiembre de 2005 a octubre de 2007, la TDT se convirtió en uno de los principales asuntos del debate público, ganando cuota de mercado con la compleción de cada *switch-off* regional.

La transición finalizó el 15 de octubre de 2007, tras 757 días. Le seguirían un último concurso público en 2008 y la reforma de la regulación, pendiente desde 2003. El resultado del proceso ha sido que la TDT ha pasado de una situación inicial de

aparente inviabilidad a convertirse en la principal vía de acceso a la televisión digital en Suecia. Las políticas públicas han sido un factor clave del éxito de la implantación.

1.1. Primera fase (1995–2002)

La introducción de la televisión digital terrestre en Suecia estuvo precedida por el debate sobre la necesidad de incorporar un segundo canal comercial a la oferta analógica. Suecia había sido uno de los últimos estados europeos en superar el monopolio público en la plataforma terrestre, que hasta 1992 contaba con sólo 2 canales: SVT1 y SVT2. En marzo de ese año, el radiodifusor TV4 AB, vinculado al grupo Bornier,⁸⁵ inició las emisiones de TV4. El gobierno del Partido Moderado (liberal-conservador), presidido por Carl Bildt, sostenía que incrementar la oferta de dicha plataforma permitiría hacer frente a una de las principales problemáticas del sistema televisivo sueco: la presión comercial y cultural ejercida por los radiodifusores que operaban a través de satélite y que difundían canales dirigidos a la audiencia sueca desde otros países.⁸⁶ Por un lado, ello no sólo implicaba que los beneficios obtenidos por publicidad tributaran en otro estado, sino que además no incidieran sobre el sector audiovisual sueco. Por otro lado, los radiodifusores, algunos de ellos suecos (MTG), esquivaban la legislación nacional relativa a los contenidos de televisión, muy restrictiva en lo referido violencia o pornografía y también respecto a la publicidad, especialmente la dirigida a menores de 12 años.⁸⁷ Con la expansión de la oferta

⁸⁵ El grupo Bornier es el principal conglomerado mediático de Suecia, con presencia en la prensa diaria y periódica, las revistas, el sector editorial, la producción de cine y televisión, la radiodifusión, la distribución cinematográfica y de vídeo y la edición musical. También fue líder en el ámbito escandinavo hasta 2002, cuando fue superado en volumen de facturación por la corporación finlandesa SanomaWSOY (Carlsson, 2003: 19, 20, 22).

⁸⁶ La difusión televisiva por satélite fue autorizada en Suecia en 1986. Su régimen jurídico comprendía la Ley Fundamental de libertad de expresión (SFS, 1991:1469), la Ley de retransmisiones televisivas por satélite al público general (SFS, 1992:1356) – derogada posteriormente por la Ley de Radio y Televisión (SFS, 1996:844) – y las normas sobre transmisión de señales de radio y televisión (SFS, 1998:32 – Ordenanza derivada de la Ley SFS, 1998:31 de transposición de la Directiva 95/47/CE –, posteriormente reemplazada por Ordenanza SFS, 2003:404 – derivada de la Ley SFS 2003:389, de transposición del paquete de directivas de comunicaciones electrónicas–). En 1987, Modern Times Group (MTG), segundo conglomerado mediático en Suecia tras Bornier, inició desde el Reino Unido las emisiones de TV3, primer canal comercial sueco. Ese mismo año le seguiría FilmNet (Canal +), primer canal de pago del mercado sueco. En 1989 se añadirían TV1000 (MTG) y Nordic Channel, posteriormente renombrado Kanal 5 (SBS Broadcasting). Una particularidad de dichos canales era que su distribución se efectuaba a escala escandinava (Mediavision, 2006: 57-67).

⁸⁷ De hecho, el ingreso de Suecia en la Unión Europea en 1995 agravaría dicha situación. La Directiva de Televisión sin Fronteras (D 89/552/CE), que incorporaba el principio de regulación según el origen de las emisiones, legitimaría dichas prácticas y agravaría la preocupación de las autoridades suecas por la
(continúa →)

terrestre, el gobierno pretendía mejorar la soberanía sueca sobre el conjunto de la oferta televisiva recibida por los ciudadanos.

Con el objetivo de llevar adelante dicha iniciativa, el ejecutivo del Partido Moderado encargó un estudio sobre la mejora del aprovechamiento del espectro radioeléctrico para ubicar un segundo canal comercial. El informe resultante señaló que sería posible lanzar hasta dos canales analógicos adicionales con cobertura nacional (SOU 1994:34 – *Tekniskt utrymme för ytterligare TV-sändningar*).⁸⁸ Por su parte, Birgit Friggebo, ministra de cultura, indicó que también podría ser una buena oportunidad para desarrollar las emisiones regionales (Nordicom News, 1/94). Sin embargo, la victoria y regreso al gobierno del Partido Socialdemócrata en las elecciones de 1994⁸⁹ frenó los planes de extensión de la radiodifusión terrestre analógica. A tenor de los cambios que se estaban produciendo en el mercado televisivo internacional y en la política europea (véase el subapartado 2.4.6 del capítulo III), se consideró más apropiado centrar los esfuerzos en la radiodifusión digital. De esa manera, TV4 mantendría su monopolio sobre la televisión comercial terrestre hasta la introducción de la TDT.

1.1.1. Preparación de la implantación de la TDT: Debate político e informes prospectivos (1996 – 1997)

1.1.1.1. Informe Jeding – SOU 1996:25

El 8 de junio de 1995, el parlamento sueco (*Riksdagen*) encargó a Lars Jeding⁹⁰ un informe sobre la viabilidad de la televisión digital terrestre (Dir. 1995:88 – *Tilläggsdirektiv till utredningen om tekniska förutsättningar för utökade sändningar av*

pérdida de soberanía efectiva sobre el sistema televisivo. En consecuencia, Suecia ha promovido con insistencia la sustitución de dicho principio por el de regulación según el destino.

⁸⁸ “Posibilidades técnicas para el incremento de la televisión terrestre”

⁸⁹ Es preciso anotar que, desde 1917 hasta la actualidad, el Partido Socialdemócrata ha ganado en porcentaje de votos todas las elecciones al parlamento sueco. Ello ha supuesto que, desde 1932, siempre haya podido formar gobierno a excepción de tres ocasiones, en las que los partidos de la oposición crearon coaliciones capaces de superar el número de escaños obtenidos por los socialdemócratas. Así ocurrió en el periodo 1976-1982, siendo primer ministro Thorbjörn Fälldin (Partido de Centro); entre 1991 y 1994, con Carl Bildt (Partido Moderado) a la cabeza del ejecutivo; y en las elecciones de 2006, que resultaron en el nombramiento de Fredrick Reinfeldt (Partido Moderado) como primer ministro. Tal hegemonía socialdemócrata ha marcado notablemente el estilo y la metodología de las políticas públicas en Suecia, caracterizadas por buscar un equilibrio entre el capital/mercado y el bienestar social (véase a continuación la nota nº 94, pág. 289).

⁹⁰ Lars Jeding fue escogido por su amplia experiencia en el desarrollo de políticas públicas. Previamente había sido director general del Ministerio de Economía, presidente de la comisión negociadora para el ingreso de Suecia en la Unión Europea y consultor senior para la reforma de servicios públicos suecos.

radio och television till allmänheten).⁹¹ En primer lugar, Jeding debía identificar y analizar las cuestiones técnicas a afrontar, considerando especialmente las dificultades que se habían detectado durante el diseño de la directiva europea 95/47/CE relativa a la transmisión de señales televisivas (véase el subapartado 3.2.2 del capítulo III). Además, debía evaluar las oportunidades que la digitalización de la plataforma terrestre supondría para la radiodifusión regional y local. Por otro lado, se le solicitó que sopesara la posibilidad de implantar la TDT en el periodo 1998-2008 y que cuantificase el coste tanto social como económico del proceso de transición. Cinco meses después del encargo, el 13 de noviembre de 1995, Jeding remitió un primer informe preliminar al parlamento. El documento final, “*Från massmedia till multimedia – att digitalisera svensk television*”,⁹² fue entregado en febrero de 1996 (SOU 1996:25).

En primer lugar, el informe hacía una recopilación de los que hasta el momento habían sido los rasgos fundamentales de las políticas públicas suecas del sistema televisivo (véase a continuación la tabla 4.1).⁹³ Con ello, Jeding pretendía evaluar si tales principios y líneas de actuación continuaban teniendo validez a la hora de digitalizar la plataforma terrestre, si éstos requerían alguna modificación o si convenía introducir nuevas directrices.⁹⁴

⁹¹ “Encargo adicional para la investigación de los prerrequisitos técnicos para la extensión de la radiodifusión sonora y televisiva al público general”

⁹² “De los medios de masas al multimedia – Hacia la digitalización de la televisión sueca”

⁹³ Para una introducción más completa a las políticas públicas suecas destinadas a los medios de comunicación, puede consultarse: Gustafsson, K. & Hultén, O. (1997). Sweden. En B.S. Östergaard (ed.), *The Media in Western Europe – The Euromedia Handbook* (pp. 210-227). London: Sage.

⁹⁴ A las particularidades de las políticas de televisión suecas identificadas por Jeding conviene añadir otros rasgos que contribuyen a entender la intervención pública sobre la TDT en dicho país. Así, complementando lo apuntado por Hallin y Mancini al sistematizar las características del modelo nórdico-corporativo (véase el subapartado 2.1.4 del capítulo I), a la hora de definir el modelo de estado y su rol en el conjunto de la sociedad es necesario considerar el concepto “*Folkheim*” (casa del pueblo). Como apunta Dahlgren (2000), en Suecia se presupone que el estado tiene como principal misión atender al conjunto de la sociedad y garantizar una convivencia fructífera entre el mercado (capital / viabilidad económica) y la igualdad social. Por ello, el estado no es percibido como una autoridad contra la que es necesario luchar para obtener la seguridad y el sustento/progreso personal, sino como proveedor y garante de tales conceptos (Olsen, 1990). Ahora bien, ello no significa que el estado impida la iniciativa privada, sino que establece los mecanismos necesarios para una redistribución de la riqueza que fomente la igualdad social. De ahí, el amplio desarrollo del estado del bienestar en Suecia.

No obstante, como indican Lindvall y Rothstein (2006), el papel del estado como proveedor de servicios y planificador ha experimentado una considerable debilitación desde la década de 1970. Los cambios ideológicos, generacionales y el incremento de la heterogeneidad de la población sueca – con una elevada tasa de inmigración – han facilitado la evolución apuntada tanto por Hallin y Mancini (2004) como por Michalis (2007). Aún así, Lindvall y Rothstein (2006) consideran que las políticas públicas suecas mantienen tres rasgos fundamentales: consenso, racionalidad y planificación. Los partidos políticos son proclives a buscar acuerdos mayoritarios y soluciones pactadas en lugar de imponer su programa u objetivos, incluso si tienen mayoría absoluta. Por otra parte, la aprobación de leyes y otras medidas de intervención está precedida por una amplia deliberación pública en la que no sólo intervienen
(continúa →)

Tabla 4.1: Rasgos fundamentales de las políticas suecas del sistema televisivo

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Preocupación notable por los contenidos, especialmente en lo referido a la violencia y a la pornografía así como a la protección de menores ▪ Vigilancia continuada de la diversidad de la programación, con el objetivo de garantizar que ésta refleje la variedad de grupos que integran la sociedad sueca y satisfaga sus intereses. ▪ Fomento de la pervivencia de los grupos de comunicación nacionales. ▪ Mantenimiento del pluralismo externo e interno en las distintas plataformas de distribución. ▪ Preocupación por el declive de la soberanía nacional sobre el sistema televisivo como resultado de la presión exterior y la internacionalización de los mercados.
--

Fuente: Elaboración propia a partir de SOU 1996:25

Considerando lo descrito, Jeding enfatizó la pertinencia de digitalizar la plataforma terrestre para garantizar la continuidad tanto de los objetivos como del estilo de las políticas públicas suecas de televisión. Pese a reconocer que las prestaciones técnicas de la TDT eran inferiores a las de otras vías de distribución, su vinculación histórica al servicio público y su control por parte del estado convertían a la plataforma terrestre en la más adecuada para garantizar el servicio y el acceso universales, para salvaguardar el pluralismo y para promover una programación diversa y de calidad sujeta a los valores recogidos en la legislación nacional. Además, por su optimización del uso del espectro, la TDT se presentaba como la vía idónea para fomentar el

el gobierno, el parlamento y los ministerios implicados sino que también cuenta con la participación de autoridades públicas independientes, agentes del mercado y grupos cívicos. Además, para el desarrollo de las políticas públicas se recurre sistemáticamente a comisiones de expertos, que asesoran a la administración sobre cómo afrontar las problemáticas y aportan soluciones basadas en la investigación. En cuanto a la implementación de las políticas, resulta significativo el reparto de competencias que se efectúa y la necesidad de planificación que ello requiere. La administración pública sueca cuenta con unos ministerios “pequeños” y una considerable variedad de autoridades públicas independientes y con amplia capacidad de actuación. Así mismo, la administración regional y municipal tienen un notable protagonismo. Como resultado, las políticas públicas suecas se caracterizan por un elevado nivel de transparencia, que está reforzado por el principio de acceso público a los documentos oficiales (*offentlighetsprincipen*) (Plogell & Ullberg, 2005: 3). A estos rasgos, Ruin (1982) añade el carácter innovador y anticipatorio de la acción pública, que intenta prevenir y guiar los acontecimientos o vectores de transformación en lugar de reaccionar a posteriori. Ello ha conllevado que Suecia sea percibida como un estado modelo o pionero en múltiples áreas de la política y del conocimiento. Ruin también añade que lo descrito no responde a normas escritas, sino que es una manera de actuar muy enraizada en la sociedad sueca, propia de su idiosincrasia.

Por otro lado, la hegemonía del partido socialdemócrata ya mencionada (véase la nota 89 en la pág. 288) ha reforzado la preeminencia del objetivo de alcanzar la igualdad social mediante la transformación de la sociedad. En el ámbito de los medios, y concretamente del sistema televisivo, ello se ha traducido en la atribución de un rol preponderante al servicio público, en la salvaguarda del pluralismo y de la diversidad y en un sesgo evidente a favor de las funciones culturales y sociales del medio, del cual se espera que contribuya a la transformación y a la integración social (Weibull, 1995). En consecuencia, en Suecia las políticas de televisión son competencia del Ministerio de Cultura (Kulturdepartamentet).

desarrollo de las emisiones regionales y locales, limitadas hasta el momento. Por otro lado, el incremento de la capacidad de transmisión, junto a la reducción de los costes asociados, permitiría una mayor actividad y participación de empresas suecas en el mercado televisivo, lo que favorecería directamente al sector audiovisual nacional y contrarrestaría el desplazamiento de algunos radiodifusores a otros estados. Así mismo, la TDT contribuiría a impulsar la industria nacional de fabricación de equipos electrónicos y el I+D en telecomunicaciones.⁹⁵

De hecho, el informe SOU 1996:25 remarcaba que no convenía subestimar la ventaja de que, al ser el sueco un mercado pequeño, sus movimientos no serían considerados una amenaza potencial por otros estados. De esa manera, aprovechando tanto las competencias tecnológicas como la actitud positiva de sus ciudadanos frente a la innovación, Suecia podría convertirse en un *early adopter* de la TDT. Ello mantendría su posición internacional como país pionero e innovador. Se podrían marcar tendencias sobre la digitalización y evitar que, precisamente por lo reducido de su mercado, éste dependiese de los acontecimientos que se sucediesen en otros estados. Así mismo, las empresas suecas podrían rentabilizar sus inversiones y *know-how* sobre la implantación cuando ésta se generalizase en el resto de Europa. Basándose en tales argumentos, Jeding identificó la implantación de la TDT como una oportunidad para Suecia.

Habiendo establecido una clara correspondencia entre las directrices de las políticas públicas de televisión suecas y la TDT, Jeding sugirió que ésta debía convertirse en una prioridad del estado. Para ello, el informe SOU 1996:25 recogía diversas propuestas de actuación:

Tabla 4.2: Propuestas de actuación para la implantación de la TDT en Suecia (SOU 1996:25)

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. Reservar suficiente capacidad de transmisión para el servicio público.2. Poner en marcha seis canales múltiples de alcance nacional. No obstante, para el lanzamiento de la plataforma, se sugería emplear sólo dos múltiplex y en zonas determinadas.3. Asegurar una cobertura del 98% en al menos cuatro canales múltiples. |
|--|

⁹⁵ Como se ha detallado en el apartado 2.2 del capítulo III, diversas empresas suecas tuvieron una participación relevante en proyectos de investigación sobre alta definición digital (HD-DIVINE) o televisión digital terrestre (dTTb).

4. Emplear el satélite para garantizar el servicio universal.
5. Considerar la incorporación de emisiones en alta definición para incrementar el valor añadido de la plataforma terrestre.
6. Emplear estándares tecnológicos abiertos tanto para el sistema de acceso condicional como para el *middleware*.
7. Iniciar cuanto antes el proceso de implantación, a ser posible en 1996.
8. Incrementar la oferta con rapidez, pero garantizando su calidad.
9. Crear un grupo de expertos que diseñase y monitorizase la implantación.
10. El gobierno debería implicarse en la planificación y en la ejecución del proceso de transición.
11. Diseñar un proceso y unos criterios para la adjudicación de licencias.
12. Evaluar la pertinencia de adaptar la legislación.
13. Crear un foro de debate entre la administración y los agentes del sector.
14. Los costes de la implantación deberían ser asumidos por el mercado y los ciudadanos. No obstante, cabía la posibilidad de diseñar algún plan de incentivos para el sector.

Fuente: Elaboración propia a partir de SOU 1996:25

En referencia al servicio público, Jeding sugirió que, dado el incremento de canales que conllevaría la TDT, sería necesario asegurar su peso en el conjunto de la plataforma, tanto desde una perspectiva social como industrial. Ello implicaría otorgarle más programas de los necesarios para la emisión de su programación analógica. De esa manera, la TDT se convertiría también en una oportunidad para mejorar el servicio prestado, atendiendo de forma más efectiva a segmentos específicos de la ciudadanía mediante nuevos contenidos y servicios. Además, se proponía que SVT ejerciera un rol de liderazgo en el proceso de transición, asumiendo la iniciativa en el impulso de la oferta e informando adecuadamente a la audiencia.

En cuanto al desarrollo de la plataforma, la opción de iniciar las emisiones con sólo dos canales múltiples y en zonas limitadas (densamente pobladas) respondía a dos cuestiones. Por un lado, a la necesidad de encontrar un equilibrio entre los costes de transmisión y de adaptación de las infraestructuras y la cobertura de una población suficiente para crear una base de espectadores que hiciese el servicio viable. Por otro lado, dicha propuesta permitiría iniciar las emisiones cuanto antes, evitando que los trabajos técnicos necesarios para contar con más canales y una cobertura mayor retrasasen el lanzamiento de la plataforma. Posteriormente, a medida que la audiencia fuese creciendo, se podría ampliar la plataforma hasta contar con seis canales múltiples de ámbito nacional. No obstante, por lo que respecta al servicio universal, la dispersión

de la población sueca hacía prever que la extensión de la señal de TDT hasta el 100% sería inviable económicamente, por lo que ya se apuntaba la opción de recurrir al satélite.

En relación a la duración de la implantación de la TDT, Jeding confirmó las expectativas del *Riksdagen*, estimando que ésta se prolongaría al menos 10 años. Así pues, tanto para evitar que la plataforma terrestre perdiese competitividad frente al resto de vías de distribución televisiva como para maximizar los beneficios de ser pioneros, el informe SOU 1996:25 instaba al gobierno a que actuase cuanto antes.⁹⁶ La decisión sobre la digitalización de la radiodifusión terrestre debía tomarse durante 1996, de manera que a partir de 1997 pudiesen iniciarse los trabajos técnicos necesarios para empezar a emitir en 1999. Se enfatizaba la importancia de que, sin descuidar la calidad, la oferta terrestre destacase por el incremento del número de canales, pues ese sería el principal incentivo de la audiencia para migrar. Así mismo, se proponía que se estudiase la posibilidad de incorporar emisiones en alta definición. Por otra parte, se indicaba la idoneidad de vincular la transición hacia la TDT a la renovación de equipos televisores, cuyo ciclo vital se estimaba en 8 años.

Sobre la intervención pública en el desarrollo de la TDT, Jeding propuso la creación de un grupo de expertos que diseñara y monitorizase el proceso de transición, lo cual se enmarcaba claramente en la tradición política y administrativa sueca (véase la nota nº 94 en la pág. 1). Ello daría pie a la creación, en primera instancia, de un Comité Parlamentario de la Televisión Digital (véase a continuación el punto 1.1.1.4). Posteriormente, en 2004, se formaría una comisión de televisión digital cuya misión sería gestionar la transición analógico-digital (véanse los puntos 1.2.1.6 y 1.2.2.1). Por otro lado, el informe SOU 1996:25 apuntaba que sería preciso establecer un sistema de adjudicación de licencias que garantizase tanto el pluralismo y la diversidad de la oferta como su calidad. Además, se indicaba que los cambios que la tecnología digital

⁹⁶ En el cable, ComHem inició la digitalización de su red en noviembre de 1997. UPC y Sweden Online ofrecerían paquetes digitales a partir de otoño de 2001. En el satélite, CanalDigital empezó a emitir digitalmente en otoño de 1998. Viasat lo hizo a partir de mayo de 2000. Ambos operadores completarían la migración de su base de clientes con rapidez. En cuanto a la IPTV, algunos operadores regionales (Sollentuna TV) iniciaron sus actividades en 2002 aprovechando la implantación de redes de fibra con llegada hasta los hogares (FTTH). Su lanzamiento comercial a escala nacional se produjo durante el primer trimestre de 2005. Los dos principales operadores, Telia y Bredbandbolaget, están vinculados a los operadores de satélite CanalDigital y Viasat respectivamente y ofrecen parte de sus ofertas de programación (ScreenDigest, 2005c: 140). Por lo que respecta a la TDT, Teracom, el operador de la red de difusión, y SVT, el operador público, habían realizado pruebas de emisión digital a finales de 1995.

conllevaría sobre los contenidos y los servicios ofrecidos por los radiodifusores junto con la transformación estructural del propio sector requerirían la adaptación de la legislación. En ese sentido, en julio de 1996 se aprobó la *Lag om Radio och Television* (SFS 1996:844),⁹⁷ que unificaba la normativa audiovisual, abarcando todas las plataformas de distribución, y transponía la regulación comunitaria tras la incorporación de Suecia a la UE en 1995. Para garantizar que las políticas públicas fuesen efectivas, se sugirió también la creación de algún mecanismo o foro de comunicación y coordinación entre la administración pública y los agentes del mercado.

Por último, con el objetivo de que el proceso beneficiase a la industria y la cultura nacionales, Jeding sugirió que, pese a que los costes del proceso deberían ser asumidos por el mercado, sería pertinente considerar la posibilidad de diseñar algún plan de apoyo e incentivo del sector. En cuanto al coste social, se estimaba que la adaptación de los ciudadanos requeriría una inversión de entre 9.000 y 10.000 millones de coronas suecas (aprox. 1.000 millones de euros).⁹⁸ Sin embargo no se preveía un plan de subvenciones para la adecuación de las infraestructuras domésticas de recepción o la adquisición de equipos.

Como se detalla en el siguiente punto, el gobierno valoró positivamente el documento elaborado por Jeding e incorporó la mayoría de sus recomendaciones a su propuesta para la introducción de la TDT presentada al final de 1996. Sin embargo, tanto el Partido Conservador como diversos agentes del sector discreparon de la postura reflejada en el informe SOU 1996:25, que calificaron de excesivamente optimista.⁹⁹ Consideraban que, dadas las limitaciones técnicas de la plataforma terrestre y la reducida propuesta de valor que la TDT supondría frente a otras vías de distribución, y

⁹⁷ “Ley de Radio y Televisión”

⁹⁸ El valor de cambio empleado en esta investigación es: 1€ = 9,1SEK. SEK es la denominación internacional para la corona sueca (Swedish Krona) según el estándar ISO-4217.

⁹⁹ Entre los principales opositores a la TDT se encontraban Telia, operador de telecomunicaciones, Modern Times Group (MTG), con intereses en el operador de satélite Viasat, y los operadores de cable (en Suecia había entonces unos 70 proveedores, si bien 4 de ellos – ComHem, UPC, KabelVision y SwedenOnline – acaparaban el 90% del mercado) (Gröndahl, 2002: 460-462; RTVV, 2000a: 126). El proyecto también encontró cierta oposición en la administración pública. La agencia nacional de correos y telecomunicaciones (*Post- och Telestyrelsen*) se mostró reacia a la digitalización de la televisión terrestre y consideraba que el espectro podría ser liberado para otros usos (Jonsson, 2001:20) Por su parte, Teracom, único operador de la red terrestre de televisión y sin una posición estratégica en el cable, el satélite o la telefonía, apoyaba los planes del gobierno (Brown, 2005b: 208).

teniendo en cuenta la alta penetración del cable (35%) y del satélite (23%),¹⁰⁰ lo más apropiado era cesar las emisiones terrestres y aprovechar el espectro liberado para otros usos, especialmente para el desarrollo de las telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (Prop. 1996/97:67: 45; IRIS, 1997-1:13/25).

1.1.1.2. *Primera propuesta gubernamental para la introducción de la TDT – Prop. 1996/97:67*

El 20 de diciembre de 1996, tras haber consultado a las agencias públicas pertinentes y a los agentes del mercado, el gobierno presentó al parlamento la primera propuesta para la introducción de la televisión digital terrestre en Suecia (Prop. 1996/97: 67 – *Digitala TV-sändningar*).¹⁰¹ Entre los principales motivos que justificaban la digitalización, se destacaban las oportunidades que la aplicación de la innovación tecnológica a la plataforma terrestre ofrecía a la industria sueca y la idoneidad de la TDT para garantizar el servicio público así como la relevancia de la oferta televisiva sueca en el escenario digital.

Siguiendo las recomendaciones del informe elaborado por Lars Jeding (SOU 1996: 25), se sugería la puesta en marcha de la TDT mediante dos canales múltiples digitales con cobertura en áreas limitadas, las cuales serían propuestas posteriormente por el informe SOU 1997:103 (véase a continuación el punto 1.1.1.3). La extensión de la cobertura se llevaría a cabo gradualmente, si bien no se especificaba un calendario concreto para ello. No obstante, se confirmaba la expectativa de que la transición analógico-digital durase al menos diez años.

La propuesta del gobierno contenía también diversos criterios para resolver los concursos públicos de adjudicación de licencias. Para garantizar el pluralismo, se establecía que se procuraría evitar que un único radiodifusor controlase un canal múltiple de forma exclusiva. Además, se recomendaba aprovechar el crecimiento del mercado para incluir a compañías independientes en el mismo. En cuanto a la diversidad de la programación, se seleccionarían aquellas propuestas que, tanto de

¹⁰⁰ Los datos corresponden a 1996. En el caso del cable, el porcentaje es sobre el número de viviendas (aprox. 4,1 millones). Para el satélite, la cifra es sobre la población total (8,84 millones) (Carlsson, 2003). Según la Prop. 1996/97:67 (pág. 7), en 1996 el 70% de las viviendas suecas tenía acceso al cable y el 60% al satélite.

¹⁰¹ “Radiodifusión digital terrestre”

forma particular como en combinación con el resto de adjudicatarias, contribuyesen a satisfacer a un amplio espectro de intereses y grupos sociales. Así mismo, se indicaba la idoneidad de valorar el perfil cultural sueco de las compañías y de sus ofertas, así como la importancia de dar espacio a radiodifusores regionales. En cuanto a los operadores ya presentes en la oferta analógica, éstos debían contar con la oportunidad de participar también en la plataforma digital. En lo referido a cuestiones técnicas – multiplexación, acceso condicional, API y EPG –, se priorizarían las propuestas que mostrasen una clara disposición a cooperar para alcanzar una solución común que asegurara la interoperabilidad de la plataforma. No obstante, se constataba la necesidad de disponer de más información al respecto para acabar de escoger una configuración técnica definitiva.

Tabla 4.3: Criterios para la adjudicación de licencias de TDT en Suecia (Prop. 1996/97:67)

1. **Salvaguarda del pluralismo:** Evitar posiciones dominantes de los radiodifusores en los canales múltiples e incluir empresas independientes.
2. **Fomento de la diversidad:** Valoración de las propuestas de contenidos y servicios de manera individual y en relación al conjunto de la plataforma.
3. **Incentivo de la industria y la cultura suecas:** Priorizar la adjudicación de licencias a empresas suecas o a programaciones con un perfil cultural sueco.
4. **Desarrollo territorial:** Otorgar licencias a radiodifusores regionales y locales.
5. **Continuidad del servicio:** Garantizar licencias a los radiodifusores analógicos.
6. **Interoperabilidad:** Priorizar la adjudicación de licencias a aquellas empresas con voluntad firme de contribuir y adoptar una solución técnica común.

Fuente: Elaboración propia a partir de Prop. 1996/97:67

En cuanto a la financiación de la transición, la propuesta del ejecutivo confirmaba que los costes deberían ser asumidos tanto por los agentes del sector como por los ciudadanos. No obstante, se sugería aprobar una dotación extra de 200 millones de coronas suecas (aprox. 21 mill. de euros) para SVT a repartir entre 1997 y 1998.

Por último, a tenor de lo indicado por Jeding (SOU 1996:25), se reclamaba la creación de un Comité Parlamentario de Televisión Digital. Su labor se centraría en el seguimiento y evaluación del desarrollo de la plataforma, especialmente de su viabilidad

económica, para lo cual remitiría un informe al gobierno al año de haberse iniciado las emisiones de TDT y otro antes de que finalizase el año 2001.

1.1.1.3. *Informes de la Comisión Färm – SOU 1997:60 / SOU 1997:103 / SOU 1998:17*

Más allá de sus disposiciones, la propuesta del gobierno para la implantación de la TDT identificó diversas cuestiones a analizar y sobre las cuales el ejecutivo deseaba poseer más información antes de que el parlamento aprobase un decreto de introducción de la nueva plataforma. Para ello, el 16 de enero de 1997 dispuso la creación de una comisión de expertos que realizase diversos estudios (Dir. 1997:19 – *Digitala TV-sändningar*).¹⁰² El Ministerio de Cultura procedió a ello, eligiendo a Gunnel Färm como portavoz de grupo (KU 1997:01 – *Utredningen om digitala TV-sändningar*).¹⁰³

El primer informe (SOU 1997:60 – “*Betal-TV inom Sveriges Television*”),¹⁰⁴ entregado el 11 de abril de 1997, exploraba las posibilidades de que el radiodifusor público SVT ofreciese contenidos de pago. El estudio sugería que, ante el incremento de la capacidad de transmisión que la digitalización posibilitaría, se hacía necesario aumentar el número de canales públicos y complementar así la oferta de SVT1 y SVT2. De esa manera, no sólo se aseguraría que la calidad y los principios que el servicio público debía garantizar continuaran teniendo un peso relevante en la oferta televisiva, sino que además se crearía una alternativa sueca a la ingente cantidad de contenidos foráneos presentes en las ofertas de pago. Habiendo revisado las actividades de otros radiodifusores públicos europeos, y con el objetivo de mejorar la prestación del servicio, el informe SOU 1997:60 proponía que SVT desarrollase diversos canales – noticias, deportes, regionales, reemisiones y archivo – e incluso que valorase la posibilidad de redistribuir la señal de Arte o de la BBC. La financiación mediante el pago evitaría recurrir a la publicidad y/o a un aumento de la tasa de servicio público, lo que crearía problemas de competencia.¹⁰⁵ Así mismo, se esperaba que parte de los

¹⁰² “Radiodifusión digital terrestre”

¹⁰³ “Investigaciones sobre radiodifusión digital terrestre”. Gunnel Färm, política socialdemócrata, fue escogida el 27 de enero de 1997 para liderar la comisión de expertos de TDT por su experiencia y trayectoria como secretaria de estado del departamento de comunicación entre 1986 y 1990. En la comisión también participaron C. Andersson (*Post och Telestyrelsen*), L. Roos (*Radio och Television Verket*), M. Bengtsson y L. Marén (ambos del *Kulturdepartamentet*).

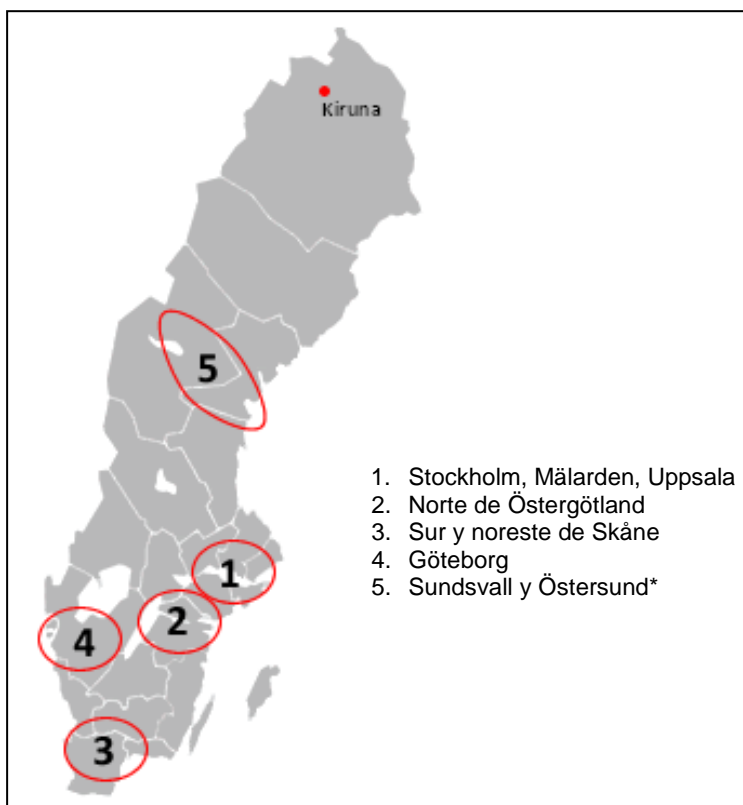
¹⁰⁴ “Televisión de pago en Sveriges Television”

¹⁰⁵ En 1997 la tasa de servicio público ascendía a 1.536SEK anuales (aprox. 168 €) (Fuente: <http://www.radiotjanst.se>, 17/073/2009).

ingresos derivados de la comercialización de los nuevos canales contribuyese a completar la digitalización de SVT. Como era de esperar, en una reunión sectorial celebrada el 25 de abril de 1997, la propuesta fue rechazada por la mayoría de agentes del mercado, que consideraban que de dicha medida iría en detrimento de la libre competencia (Nordicom-News, mayo 1997).

El segundo estudio (SOU 1997:103 – “*Rapport med förslag om sändningsorter*”),¹⁰⁶ finalizado en junio de 1997, propuso las áreas para iniciar las transmisiones de TDT. Las cinco escogidas aglutinaban aproximadamente el 50% de la población y ofrecían la posibilidad de testar las emisiones digitales en escenarios distintos (rural/urbano).

Gráfico 4.1: Áreas iniciales de difusión de TDT en Suecia



* Inicialmente, el informe SOU 1997:103 sugería que la región 5 correspondiese a Kiruna, la ciudad más al norte de Suecia. El cambio fue introducido por el Decreto de implantación de la TDT aprobado por el parlamento en noviembre de 1997 (SFS 1997:894) (Severson, 2004: 70). Fuente: Elaboración propia

El tercer informe de la Comisión Färm fue “*Samordning av terrestrial digital television*” (SOU 1998: 17).¹⁰⁷ Entregado en enero de 1998, tras haberse aprobado el

¹⁰⁶ “Informe de propuesta de áreas de emisión”

¹⁰⁷ “Coordinación de la televisión digital terrestre”

Decreto de introducción de la TDT (SFS 1997:894) (véase a continuación el punto 1.1.1.4), abordaba diversas cuestiones técnicas a tener en cuenta antes del inicio de las emisiones. Por un lado, se constataba que la multiplicidad de intereses concurrentes en el mercado hacía difícil alcanzar un acuerdo sobre la elección de un sistema de acceso condicional, una API y una EPG. A ello se añadía el hecho de que no se preveía que las especificaciones técnicas de los estándares abiertos desarrollados por el DVB estuviesen completamente listas para la fecha en la que se pretendía iniciar la implantación de la TDT en Suecia. La Comisión Färm recomendó al gobierno que definiera una solución técnica cuyo uso fuera obligatorio. Sin embargo, más allá de considerar la voluntad de coordinación como un criterio para la adjudicación de las licencias y de referirse a la idoneidad de adoptar los resultados de la iniciativa Nordig,¹⁰⁸ el ejecutivo sueco no planteó requisitos adicionales en dicho asunto.¹⁰⁹ Por otro lado, el informe SOU 1998:17 constató la no disponibilidad de equipos receptores de TDT en el mercado, ni externos ni integrados. Se identificaba como causa la incertidumbre tecnológica mencionada. Para solventar la situación, se propuso lanzar un único modelo de STB y esperar a que Nordig finalizase sus especificaciones para iniciar la producción variada. En las conclusiones del informe SOU 1998:17, se reflejaba la preocupación por la posibilidad de que las cuestiones técnicas retrasasen el lanzamiento de la TDT, con lo que ésta perdería ventaja competitiva frente al resto de plataformas y reduciría los beneficios que Suecia podría obtener de una implantación pionera. En consecuencia, se instó al gobierno a intervenir directamente para solventar las situaciones descritas.

El informe SOU 1998:17 también ofrecía una extensa reflexión sobre las implicaciones que la distribución de las tareas de multiplexación, gestión de clientes, acceso condicional y control de la EPG y el API entre los agentes del mercado tendría tanto sobre la viabilidad del modelo de negocio como sobre la competencia. Se indicaba

¹⁰⁸ Nordig es una plataforma de cooperación creada en agosto de 1997 por los entes de radiotelevisión pública y los operadores de telecomunicaciones de los países escandinavos (Suecia, Noruega, Finlandia, Dinamarca e Islandia). Su principal objetivo es facilitar la transición a la televisión digital a los ciudadanos y fomentar la implantación a escala escandinava para generar sinergias que favorezcan a los mercados nacionales. Con dicho objetivo, Nordig elabora especificaciones técnicas comunes para los receptores, el sistema de acceso condicional y el API, de manera que se garantice la interoperabilidad y se evite la fragmentación a la que darían lugar las soluciones propietarias. Para ello, toma como referencia las especificaciones resultantes de las tareas del DVB y el DigiTag. Para más información, puede consultarse la web <http://www.nordig.org> [10/03/2009].

¹⁰⁹ De hecho, la valoración de la voluntad de coordinación técnica como criterio para la adjudicación de licencias convertía tal hecho en una obligación, aunque de manera más discreta que la imposición obligatoria mediante la legislación. El resultado es que todos los radiodifusores participantes en la TDT tuvieron que adoptar la solución tecnológica definida por Senda, el gestor del CAS, el API y la EPG.

que lo idóneo, especialmente desde la perspectiva de los ciudadanos, es que hubiera un único operador de la oferta así como una única solución técnica de sistema de acceso condicional y API. No obstante, se detallaba que dichas tareas no tenían porqué recaer en un único agente. En el estudio se propusieron diversos modelos de estructuración de la plataforma.

1.1.1.4. *Decreto de introducción de la TDT (SFS 1997:894) y creación del Comité Parlamentario de la Televisión Digital.*

El 13 de noviembre de 1997, el parlamento sueco aprobó el decreto de introducción de la televisión digital terrestre (SFS 1997:894 – *Förordning om marksänd digital TV*).¹¹⁰ Para ello, tomó como referencia tanto la propuesta del gobierno presentada en diciembre de 1996 (Prop. 1996/97:67) como los diversos informes elaborados por las comisiones de expertos (SOU 1996:25, SOU 1997:60 y SOU 1997:103).

El decreto confirmó el inicio de la implantación de la TDT mediante dos canales múltiples digitales operativos en cuatro de las cinco áreas sugeridas por el informe SOU 1997:103. La quinta, Kiruna, fue sustituida por Sundsvall-Östersund (véase el gráfico 4.1). Las transmisiones deberían empezar el 1 de enero de 1999 y de los ocho programas digitales que se emitirían, dos estarían reservados a radiodifusores regionales. En lo referido a la concesión de licencias, se adoptaron los criterios para la evaluación de propuestas sugeridos en la Prop. 1996/97:67 (véase la tabla 4.2). Además, se detallaron las condiciones generales que éstas incluirían, que podrían estar acompañadas de otras obligaciones particulares:

Tabla 4.4: Condiciones generales de las licencias de TDT en Suecia (SFS 1997:894)

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">▪ Cumplimiento de la legislación audiovisual básica sueca (SFS 1996:844), prestando especial atención a la prohibición de emitir publicidad dirigida a los menores de 12 años así como contenidos excesivamente violentos o pornográficos.▪ Garantizar la objetividad en los programas informativos así como el respeto de la privacidad.▪ Ofrecer una programación diversa.▪ Retransmitir los mensajes del gobierno u otras instituciones públicas.▪ Emitir un mínimo de 50 horas semanales o una cantidad de horas proporcional si la licencia fuera compartida. |
|--|

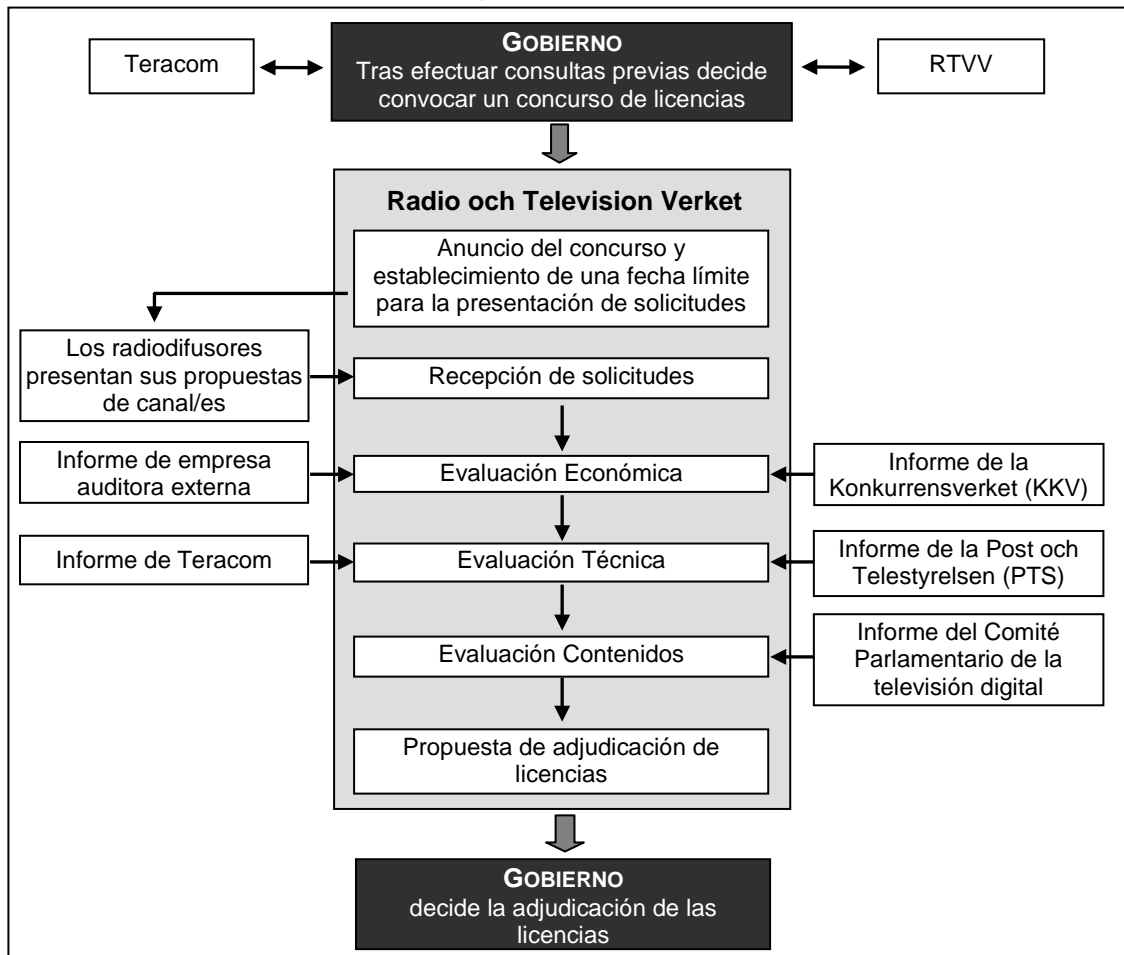
¹¹⁰ “Reglamento sobre televisión digital terrestre”

- Utilizar exclusivamente tecnología digital y limitarse a las áreas de cobertura determinadas.
- Comprometerse a no efectuar cambios radicales en su accionariado, para así evitar alteraciones del pluralismo buscado al adjudicar las licencias.
- Proveer a la *Radio och Television Verket* (RTVV) y a la *Granskningsnämnden för radio och TV* (GRN) la información necesaria para la evaluación del cumplimiento de las condiciones de la licencia.

Fuente: Elaboración propia a partir de SFS 1997:894

El decreto SFS 1997:894 detalló también cómo se desarrollarían los concursos públicos para la adjudicación de licencias. El proceso puede representarse mediante el siguiente gráfico:

Gráfico 4.2: Desarrollo del proceso de adjudicación de licencias de TDT en Suecia



Fuente: Elaboración propia a partir de SFS 1997:894 y RTVV, 2000a: 47-51)

La decisión de iniciar un proceso de adjudicación de licencias sería competencia del gobierno, que debería realizar consultas previas tanto al operador de la red (Teracom) como a la *Radio och Television Verket* (RTVV), la autoridad independiente de la radiodifusión, para conocer la situación técnica de la plataforma y el desarrollo de

su oferta. La RTVV publicaría la convocatoria de concurso público y sería responsable de gestionar la recepción y evaluación de las propuestas. En primer lugar, se efectuaría un análisis económico que, en caso de no ser favorable, supondría la exclusión de la propuesta. Dicha auditoría sería realizada por una empresa externa y se complementaría con un informe de la *Konkurrensverket* (KKV), autoridad independiente para el control de la competencia. Además, la RTVV llevaría a cabo una evaluación técnica de las propuestas, para lo que contaría con la contribución de la *Post och Telestyrelsen* (PTS) (autoridad independiente de correos y telecomunicaciones) y del operador de la plataforma terrestre, Teracom. Posteriormente, se considerarían las cuestiones relacionadas con los contenidos y la programación, teniendo en cuenta no sólo las particularidades de cada propuesta sino también su contribución al conjunto de la oferta final. En esa fase, el Comité Parlamentario de la Televisión Digital emitiría un informe valorativo. Tras dichas evaluaciones, la RTVV elevaría una propuesta de adjudicación al gobierno, que sería el que finalmente decidiría a qué radiodifusores se otorgarían las licencias disponibles.

La propuesta de introducción de la TDT presentada por el gobierno y aprobada por el parlamento no contemplaba la financiación del proceso de transición, cuyos costes deberían ser asumidos por los agentes del mercado. Teracom tendría que realizar la inversión necesaria para adaptar y extender la red de transmisión y cobraría a los radiodifusores por el servicio de difusión de sus señales. Sin embargo, estos últimos no tendrían que abonar tasas por participar en el concurso público ni por la licencia y podrían ofrecer contenidos de pago. El objetivo es que ofrecieran programaciones innovadoras y atractivas que confirieran valor a la plataforma. Además, dadas las dimensiones del mercado televisivo sueco, se consideró que una oferta completamente gratuita y financiada a través de la publicidad no sería viable.¹¹¹

A la par que ratificaba el decreto de introducción de la TDT, el 13 de noviembre de 1997 el gobierno aprobó la directiva Dir. 1997:134 – *Utvärdering av marksänd digital TV*.¹¹² Ésta disponía la creación del Comité Parlamentario de la Televisión Digital, que debía participar tanto en la evaluación de las propuestas presentadas a los concursos públicos como en la monitorización y análisis del desarrollo de la

¹¹¹ Entrevista a U. Köling, *Radio och Television Verket* (2004).

¹¹² “Evaluación de la televisión digital terrestre”

implantación de la TDT. El comité tendría que presentar un primer informe al gobierno al año de haberse iniciado las emisiones. Posteriormente, en octubre de 2001, remitiría al ejecutivo una evaluación final que incluiría una propuesta para la extensión de la plataforma. El Ministerio de Cultura procedió a la selección de los miembros y la constitución del comité, que iniciaría sus actividades en 1998 (KU 1997:06 – *Digital-Tv-Kommittén*).¹¹³

1.1.2. Lanzamiento y desarrollo de la TDT

1.1.2.1. Estructura de la plataforma y modelo de negocio

Como resultado del análisis de las diferentes configuraciones que podría tener la estructura del mercado de la TDT y su modelo de negocio (SOU 1998:17), finalmente se optó por una solución técnica única pero con labores distribuidas entre diversos agentes.

Así, Teracom, empresa de titularidad pública y único operador de la red de difusión terrestre, se encargaría de la adaptación, el desarrollo y el mantenimiento de la infraestructura de transmisión, del transporte de la señal de TDT y de la gestión técnica de los canales múltiples. Emplearía un sistema de multiplexación estadística, lo que permitiría un mejor aprovechamiento del espectro y, en consecuencia, un incremento sustancial de la oferta. Se emplearían los canales 21 a 69 (frecuencias entre 470 y 862 MHz), dando lugar a redes multifrecuencia (MFN). La plataforma contaba con 54 transmisores principales y 30 secundarios. Para alcanzar la cobertura del 99,8% que se exigiría posteriormente (véase el punto 1.2.2.5), se tendría que recurrir a aproximadamente 600 transmisores de tercer nivel.

En cuanto a la coordinación de los aspectos técnicos vinculados a la EPG, el sistema de acceso condicional y el API, ésta fue asignada a Senda i Sverige AB, una

¹¹³ “Comité de la Televisión Digital”. El comité contaría con representantes de todos los partidos políticos con presencia en el parlamento. Sus miembros fueron: por el Partido Socialdemócrata, A.C. Nykvist (presidenta), A. Nilsson y C. Rönnung; por el Partido de Izquierda, C. Bjälkebring; por el Partido Conservador, A. Broberg; por el Partido Liberal, J. Jakobsson; por el Partido Moderado, O. Karlsson y por el Partido Verde, E. Larsson.

empresa creada en 1997 por Teracom (90%), SVT y UR.¹¹⁴ El objetivo era que Senda prestase dichos servicios de manera neutral a los diversos radiodifusores que obtuviesen una licencia. De esa manera, se evitaría una posible fragmentación técnica del mercado de la TDT así como la creación de posiciones dominantes que afectasen a la libre competencia. Respecto al API, cabe anotar que, pese a la recomendación de optar por un estándar abierto, en febrero de 1999 Senda decidió utilizar la solución propietaria OpenTv. Ello respondía, por un lado, al hecho de que, en lugar del MHP, Suecia había sido partidaria de que la UE impulsara el estándar MHEG, finalmente descartado. Por otro lado, el DVB aún no había completado la especificación técnica del MHP, lo que también retrasó la definición de una especificación común por parte de Nordig (Digital Tv Group – News, abril 1999; Nordic Media Policy, 1999-6). La elección de OpenTV se efectuó por sólo 5 años y con la opción de migrar a MHP. Aún así, al tratarse de una API propietaria, la producción de aplicaciones interactivas resultaba más cara, lo que perjudicaría su desarrollo. Senda asumiría también la creación de los paquetes de canales de pago, la gestión de clientes y la distribución al público de las tarjetas de acceso a la TDT. De esa manera, se convertiría en el único operador de la oferta multicanal de pago.

El tercer agente a mencionar es Boxer TV-Access AB, creado por Teracom (70%) y Skandia (30%)¹¹⁵ en octubre de 1999, una vez iniciadas las emisiones de TDT. Su presencia en el mercado respondía a la escasa disponibilidad de receptores y a su elevado precio. Así, Boxer se dedicó inicialmente a la venta de *set top boxes*. Posteriormente, a partir de febrero de 2000, cambió de estrategia y pasó a alquilarlos y a buscar fórmulas de subsidio similares a las empleadas en el mercado de la telefonía móvil para que resultasen más asequibles a los espectadores. Además, Boxer también se centró en la promoción de la plataforma y en el desarrollo de aplicaciones interactivas.

En cuanto al modelo de negocio de la TDT, se propuso optar por una oferta mixta que incluyese canales en abierto y de pago. Sin embargo, en la práctica, la TDT sueca era íntegramente de pago. Todos los programas digitales se ofrecían encriptados y bajo acceso condicional. Ello respondía a que se deseaba ejercer un control más efectivo

¹¹⁴ *Sveriges Utbildningsradion* (UR) es un radiodifusor público educativo que no cuenta con un canal propio. Produce contenidos que son distribuidos por SVT.

¹¹⁵ Skandia es una empresa sueca de seguros. Posteriormente, en abril de 2005, Skandia vendería su participación a 3i, una empresa de capital de riesgo.

sobre el pago de la tasa de televisión pública y se creyó que ese podía ser el mecanismo adecuado. Se pretendía que aquellos que no pagasen la tasa, que debía convertirse en cuota de suscripción básica anual a la oferta de Senda, no tendrían acceso ni a los canales del servicio público ni a los comerciales ofrecidos en abierto y tampoco a la oferta de pago. Sin embargo, la medida no fue explicada a la ciudadanía adecuadamente y la TDT fue percibida como una plataforma exclusivamente de pago similar al cable o al satélite. A la confusión contribuyó el hecho de que el precio de suscripción a la TDT era diferente a la tasa de servicio público analógica (1608 SEK en 1999, aprox. 176 €) y que los clientes de Senda seguían teniendo la obligación de pagar esta última.¹¹⁶ A la par, tal estrategia convertía a Senda en el único operador de la plataforma, tanto de la oferta de pago como de la supuestamente gratuita. Dicho modelo de negocio, con variaciones en los paquetes de contenidos y su comercialización (véase el punto 1.1.2.4), se mantendría hasta 2003, cuando parte de la oferta comenzó a ofrecerse descriptada y gratuitamente (véanse los puntos 1.1.2.5 y 1.2.1.1).

1.1.2.2. *Primer concurso público e inicio de las emisiones*

Una vez el parlamento aprobó el decreto de introducción de la televisión digital terrestre (SFS, 1997:894) y se hubo definido la estructura y el modelo de negocio de la plataforma, el ejecutivo sueco decidió convocar el primer concurso público de licencias para la explotación de 8 programas digitales. La RTVV lo anunció el 15 de diciembre de 1997. La fecha límite para presentar propuestas fue el 2 de febrero de 1998. Se recibieron 61, 4 de las cuales fueron retiradas posteriormente. De las 57 que fueron sometidas a la auditoría económica, realizada por la empresa Öhrings Price-WaterhouseCoopers, 31 pasaron a las fases de evaluación de aspectos técnicos y de contenidos. El 6 de mayo de 1998, el Comité Parlamentario de la Televisión Digital remitió su informe consultivo a la RTVV. Junto con su evaluación de las propuestas, y a consecuencia del elevado número recibido, el comité sugirió que se convocase una nueva ronda de adjudicación de licencias cuanto antes y que se ampliara el número de canales múltiples. La RTVV elevó al gobierno su propuesta de resolución el 18 de junio de 1998. El 25 del mismo mes, el ejecutivo otorgó las primeras licencias de TDT, que tendrían una duración de 4 años, hasta el 31 de diciembre de 2002. Los 11

¹¹⁶ Entrevistas a J. Bobert, Boxer (2006) y J. Stenborg, *Sveriges Television* (2006).

radiodifusores adjudicatarios ofrecerían un total de 10 programas de ámbito nacional (3 de ellos de pago) y 7 regionales. Las emisiones deberían iniciarse el 1 de enero de 1999.

Tabla 4.5: Resultado del 1er concurso de adjudicación de licencias de TDT en Suecia (jun. 1998)

Radiodifusor	Programas Nacionales	Programas Regionales ^I
Sveriges TV AB (SVT)	SVT1, SVT2, SVT24 SVT Europa ^{II}	Un canal regional en cada una de las 5 áreas con cobertura TDT
Sveriges Utbildningsradio AB	UR ^{III}	
TV4 AB	TV4	1 canal en las regiones 1, 4 y 5 ^{II}
Kanal 5 AB	Kanal 5	
Canal + Television AB	Canal +	
TV3 A ^{IV}	TV3	
TV8 AB ^{IV}	TV8	
Kunskaps-TV AB	K-World	
Cell Internet Commerce Dev. AB	e-TV	
Tv-Linköping Länkomedia AB		Tv-Linköping (región 2)
Landskrona Vision AB		Kanal Skåne (región 3)

I) Las regiones de emisión pueden consultarse en el gráfico 4.1.

II) SVT y TV4 obtuvieron las licencias para emitir dichos programas en las modificaciones introducidas por el gobierno en diciembre de 1998.

III) UR produce programas educativos que distribuye a través de SVT, no dispone de programa digital propio.

IV) Ambos radiodifusores pertenecen al grupo MTG.

Fuente: Elaboración propia a partir de RTVV (2000b)

Es preciso notar que, siguiendo las recomendaciones del Comité Parlamentario de la Televisión Digital, el gobierno concedió más licencias de las que podían acomodarse en 2 canales múltiples. En consecuencia, el 22 de diciembre de 1998, el ejecutivo aprobó la puesta en marcha de un tercer múltiplex para las cinco áreas de emisión definidas. Además, se introdujeron algunos cambios en las licencias otorgadas seis meses atrás. En primer lugar, se permitió a SVT ofrecer su canal internacional SVT Europa en determinadas franjas horarias sustituyendo a SVT1 o SVT2. Por otro lado, TV4 AB obtuvo la posibilidad de emitir un programa regional en 3 de las 5 áreas de emisión operativas en ese momento: Stockholm-Mälardalen-Uppsala, Göteborg y Sundsvall-Östersund. De esa manera, se complementaban las licencias regionales otorgadas en el concurso y cada área de emisión contaba con dos programas regionales.

Así pues, la oferta inicial de TDT en Suecia estaba compuesta por 10 programas nacionales (3 de pago) y 10 programas regionales, lo que suponía 12 programas digitales para cada región. Su distribución en los canales múltiples fue la siguiente:

Tabla 4.6: Distribución por múltiplex de los programas de TDT en Suecia (dic. 1998)

Múltiplex A	Múltiplex B	Múltiplex C
SVT 1 (UR) SVT2 / SVT Europa SVT24 SVT-regional (1,2,3,4,5)*	TV4 K-World e-Tv	TV3** TV8 Kanal 5** Canal +**
	REGIONALES	
	Tv-Linköping (2) Kanal Skåne (3) TV4-regional (1,4,5)	

* Los números corresponden a las áreas de difusión, véase el gráfico 4.1.

** Programas de pago. El resto, pese a ser gratuitos, se ofrecían encriptados y bajo SAC. Para acceder a ellos era necesario abonar una cuota de 295 SEK/año a Senda. Para más detalles sobre el modelo de negocio y su evolución, véase a continuación el punto 1.1.2.4.

Fuente: Elaboración propia a partir de RTVV (2000b)

Es preciso remarcar que, pese al interés generado entre los agentes del mercado, el inicio de las emisiones, previsto para el 1 de enero de 1999, se aplazó hasta abril. Puesto que el gobierno había aprobado el tercer múltiplex en diciembre de 1998, Teracom no pudo tenerlo a punto en enero. No obstante, se prefirió esperar tres meses en lugar de lanzar una oferta no suficientemente amplia como para suscitar la atención del público. Por otra parte, como se ha mencionado previamente, el retraso en la adopción de una especificación técnica por parte de Nordig demoró también la coordinación del sistema de acceso condicional, de la EPG y del API llevada a cabo por Senda. En tercer lugar, tal y como constatan Gröndahl (2002: 462) y Brown (2005b: 211), hasta marzo de 1999 no hubo receptores de TDT en el mercado sueco.

La televisión digital terrestre fue lanzada finalmente en abril de 1999. Pese al retraso respecto al plan inicial, no todos los programas iniciaron sus emisiones. En el ámbito estatal, sólo estuvieron disponibles los programas de SVT, TV8 y Canal +. En el ámbito regional, fallaron los programas de TV4. Ello afectó muy negativamente tanto a la imagen pública como a la propuesta de valor de la plataforma, que experimentó un crecimiento muy pobre en sus inicios (véase a continuación el punto 1.1.2.4). Tal circunstancia alentó a los críticos de la TDT, que cuestionaron tanto el proceso de

evaluación de propuestas – que no parecía haber resultado en la selección de las más fiables – como la viabilidad de la plataforma – lo que reabría el debate sobre la necesidad de su digitalización –.

Ante dicha situación, el gobierno se vio forzado a intervenir. En primer lugar, en mayo de 1999, el ejecutivo advirtió formalmente a aquellos radiodifusores que no habían cumplido el calendario establecido. Como resultado, TV4 lanzó tanto su oferta nacional como la regional en septiembre de 1999. Por su parte, Kanal 5 y TV3 iniciaron sus emisiones en enero de 2000, un año después de la previsión inicial (y coincidiendo con la resolución del segundo concurso público). Les seguiría e-Tv en febrero. Por su parte, K-world anunció que no podría emitir antes de octubre de 2000 (RTVV 2000b).

La segunda medida tomada por el gobierno para revitalizar el lanzamiento de la TDT tuvo lugar en el verano de 1999. El 23 de junio se anunció la puesta en marcha de un cuarto múltiplex y el 2 de julio la RTVV anunció la convocatoria de un segundo concurso público. De esa manera, al mismo tiempo que se buscaba incrementar la oferta, y por tanto el atractivo de la plataforma, con la introducción de mayor competencia se pretendía presionar a los radiodifusores que no habían iniciado sus emisiones (Digital Tv Group – News, julio 1999).

1.1.2.3. *Segundo concurso de adjudicación de licencias*

La fecha límite para presentar propuestas fue el 17 de septiembre de 1999. En esa segunda convocatoria se recibieron 38 solicitudes, 25 de la cuales superaron la evaluación económica. El 12 de noviembre de 1999, el Comité Parlamentario de la Televisión Digital envió su informe evaluativo a la RTVV. Cabe destacar que las conclusiones de dicho texto fueron aprobadas con las reservas de O. Karlsson y J. Jakobsson, miembros del Partido Moderado y del Partido Liberal respectivamente. En la línea de las críticas surgidas a raíz de las dificultades experimentadas por la plataforma durante su lanzamiento en abril, dichos diputados de la oposición sostenían que la TDT había demostrado ser un fracaso, ya que no ofrecía una oferta diferenciada de las de otras plataformas y las suscripciones aumentaban muy lentamente. En consecuencia, consideraban que no tenía sentido otorgar más licencias. Desde su perspectiva, lo más adecuado era promover el desarrollo de la banda ancha y otros servicios de la Sociedad de la Información, de manera que Suecia continuara siendo un estado pionero en dicho

ámbito. Para ello, el cese de la radiodifusión televisiva en la plataforma terrestre resultaría muy beneficioso, pues liberaría espectro que podría emplearse para tal fin (Jonsson, 2001: 23-24).¹¹⁷

Tras considerar el informe del Comité Parlamentario y haber realizado su evaluación de las solicitudes, la RTVV remitió su propuesta de adjudicación al gobierno el 20 de diciembre de 1999. Nótese que, por esas fechas, como se ha descrito anteriormente, TV3, Kanal 5, e-Tv y K-world – con licencias de la primera ronda – aún no habían iniciado sus emisiones. El 20 de enero de 2000, el gobierno hizo pública su decisión sobre el segundo concurso público. Ahora bien, para evitar retrasos en el lanzamiento de los programas, las nuevas licencias fueron inicialmente válidas sólo hasta abril de ese mismo año. Si en ese periodo de tres meses los adjudicatarios no iniciaban sus emisiones, la licencia sería revocada. En caso contrario, ésta sería extendida hasta finales de 2002, fecha en la que también expiraban las de la primera ronda. En el segundo concurso público se otorgaron 5 licencias nacionales (todas de pago) y 5 regionales (gratuitas):

Tabla 4.7: Resultado del 2º concurso de licencias de TDT en Suecia (enero de 2000)

Radiodifusor	Programas Nacionales	Programas Regionales
TV4 AB		2 programas, regiones 2 y 3
Canal + Television AB	Canal + blå, Canal + Gul	
ZTV AB*	ZTV	
Viasat Sverige AB*	Viasat Sport	
TV 1000 Sverige AB*	TV1000	
DTU Television AB		DTU7, regiones 4 y 5
Stockholm Lokaltv AB		Stockholm 1, región 1

* Radiodifusores pertenecientes al grupo MTG

Fuente: Elaboración propia a partir de RTVV (2000a)

La puesta en marcha del cuarto múltiplex no fue efectiva hasta el 25 de marzo de 2000. La distribución de los programas fue la siguiente:

¹¹⁷ Entrevistas a M. Nilsson, *Mediavision* (2006), y M. Wallin, *Digital-Tv Kommissionen* (2006).

Tabla 4.8: Distribución por múltiplex de los programas de TDT (marzo 2000)

Múltiplex A	Múltiplex B	Múltiplex C***	Múltiplex D***
SVT 1 (UR)	TV4 e-Tv	Canal +	TV3
SVT2 / SVT Europa	REGIONALES	Canal + blå	TV8
SVT24	NollEtan** (2)	Canal + Gul	TV1000
SVT-regional (5 regiones)	Kanal Skåne (3) TV4-regional (5 regiones) DTU7 (4 y 5) Stockholm 1 (1)****	Kanal 5	Viasat Sport
		K-world****	ZTV

* Los números corresponden a las regiones de emisión, véase el gráfico 4.1.

** Previamente denominado TV-Linköping y gratuito.

*** Todos los programas de los múltiplex C y D, a excepción de K-world, eran de pago. Nótese que TV8 había sido gratuito con anterioridad.

**** Stockholm 1 v K-world no habían iniciado aún sus emisiones.

Fuente: Elaboración propia a partir de RTVV (2000a)

De esa manera, la oferta de ámbito nacional se incrementó hasta 15 programas (10 de pago) y en el ámbito regional cada área de emisión contaba con 3 programas digitales, sumando un total de 18. En esa ocasión, las emisiones se iniciaron en el intervalo temporal marcado por el ejecutivo, así que el 27 de abril se confirmó la extensión de las adjudicaciones hasta el final de 2002. Cabe mencionar que la nueva oferta digital de Canal + ya había sido distribuida de forma no oficial con anterioridad al otorgamiento de su licencia, utilizando los programas no ocupados por Kanal 5 y TV3. De esa manera se había pretendido subsanar el perjuicio causado por el retraso en el lanzamiento de dichos canales. Por otro lado, también es preciso comentar que, pese al retraso inicial en el lanzamiento de TV3, el gobierno adjudicó tres programas más a los radiodifusores del grupo MTG por el atractivo de sus programaciones. Como se ha indicado anteriormente, la TDT no estaba experimentando el crecimiento previsto. A principios del año 2000, el número de abonados no superaba los 4.000, por lo que se hacía necesaria una oferta más competitiva y que mejorara la imagen pública de la plataforma (Idate, 1999b; Digital Tv Group – News, febrero 2000).

De hecho, el inicio de las emisiones de TV3 y Kanal 5 junto con el incremento de programas resultante del segundo concurso impulsó las suscripciones. En octubre de 2000, la TDT contaba con 34.000 clientes y el ritmo de crecimiento era de aproximadamente 1.000 abonados por semana (Idate, 2000b). Parte del éxito se debió a que la plataforma terrestre era la única que, aunque bajo suscripción, ofrecía los cinco canales preferidos por la audiencia sueca: SVT1, SVT2, TV4, TV3 y Kanal 5.

Sin embargo, la preponderancia del grupo MTG, con varias licencias, contravenía las indicaciones del Decreto de introducción de la TDT (SFS 1997:894). En primer lugar, en lo referente al pluralismo de la plataforma y a la entrada de radiodifusores independientes. En segundo lugar, todos los programas vinculados a MTG se habían emplazado en el cuarto múltiplex. Como se analiza a continuación, dicho grupo de comunicación adquirió una posición de fuerza que le dio pie a desentenderse de la estrategia de Senda, el operador de la plataforma, generando así un conflicto que acabaría con la revocación de sus licencias y perjudicando al desarrollo de la TDT.

1.1.2.4. *Evolución del modelo de negocio, conflictos en el seno de la plataforma y revocación de licencias.*

Como se ha indicado previamente, pese a que parte de la oferta de TDT era gratuita, todos los programas se ofrecían encriptados y bajo acceso condicional. Ello implicaba que para poder ver la TDT era necesario ser cliente de Senda, el operador de la plataforma. Cuando se iniciaron las emisiones en abril de 1999, el precio de acceso básico a la TDT, a los programas “gratuitos”, era de 295 SEK anuales (aprox. 32,45 €). El coste adicional de Canal + ascendía a 198 coronas mensuales (aprox. 21,75 €). Para ver TV3 y Kanal 5, que iniciaron sus emisiones en enero de 2000, debía abonarse una cuota anual adicional de 349 coronas (aprox. 39,35 €) (Idate, 1999b: 14). En cuanto a los receptores, su precio alcanzaba las 5.000 SEK (aprox. 550 €) (Digital Tv Group – News, abril-1999).

Tabla 4.9: Primer esquema de suscripciones de la TDT en Suecia – SENDA (abril 1999)

Canales	Precio
SVT1/UR, SVT2/SVT Europa, SVT24, TV4, TV8, K-world, e-Tv, regionales	295 SEK / año
TV3, Kanal 5	349 SEK / año
Canal +	198 SEK / mes

* Como se ha indicado previamente, no todos los canales estuvieron disponibles desde el inicio. Esta era la oferta prevista.

Fuente: Elaboración propia

A partir de octubre de 1999, Boxer comenzó a vender receptores. También desarrolló un portal de acceso a la oferta multinacanal y algunos servicios interactivos. Además, fruto de su colaboración con Senda, Boxer creó ofertas que, a cambio de una

permanencia mínima, incluían el receptor y el acceso a la TDT. El descodificador y el acceso a los canales “en abierto” tenían un coste mensual de 99 coronas (aprox. 10,87€). El receptor y el acceso a todos los canales de la plataforma costaban 299 coronas al mes (aprox. 32,85€).

En el primer trimestre de 2000, con el inicio de las emisiones de los programas adjudicados en el segundo concurso público, el esquema de suscripciones cambió de nuevo. Se separó el alquiler del receptor (11€) de la cuota de acceso básico (a los canales gratuitos, 295 SEK/año). Por otra parte, los canales TV3, Kanal 5, ZTV, TV8 (antes gratuito) y Viasat Sport pasaron a conformar un primer paquete de pago con un coste mensual de 12€ (aunque se realizaron promociones que lo ofrecían gratis). En cuanto a los programas denominados *premium*, los tres ofrecidos por Canal + se comercializaron a 24€ al mes, el mismo precio que costaba el acceso a TV1000, del grupo MTG. El canal regional NollEtan, previamente denominado TV Linköping y gratuito, pasó a costar 18€ al año (Idate, 2000b).

Tabla 4.10: Esquema de suscripciones de la TDT en Suecia tras el 2º concurso público (2000)

Canales	Precio
SVT1 / UR, SVT2 / SVT Europa, SVT24, TV4, K-world, e-Tv, regionales	33 € / año
TV3, Kanal 5, ZTV, Viasat Sport, TV8	12 € / mes
Canal +, Canal + Gul, Canal + Blå	24 € / mes
TV1000	24 € / mes
NollEtan (regional)	18 € / año

* Como se ha indicado previamente, no todos los canales estuvieron disponibles. Esta era la oferta prevista.

Fuente: Elaboración propia

Pese a que el incremento de la oferta resultante del segundo concurso y la posibilidad de alquilar los receptores impulsaron el crecimiento de la plataforma, su penetración continuaba siendo menor de lo esperado. En agosto de 2001, tras más de dos años operativa, la TDT contaba sólo con unos 80.000 suscriptores. Entre las causas hay que destacar que el esquema de suscripciones resultaba demasiado complejo y que tanto Senda como Boxer actuaban como distribuidores, lo que generaba confusión. Además la relación precio/oferta no era del todo competitiva frente a los paquetes multicanal del cable y el satélite. La TDT era más económica, pero su oferta también era menor. A ello cabe añadir que el mercado sueco de televisión de pago parecía haber

alcanzado su madurez y que los hogares con interés por la televisión multicanal y capacidad económica para acceder a ella ya eran clientes de los operadores de cable o satélite. En consecuencia, la televisión digital terrestre tenía que buscar suscriptores entre los espectadores analógicos, reticentes al pago, o bien mejorar su oferta para atraer a los suscriptores de otras plataformas (Boxer, 2005).

Sin embargo, los conflictos en el seno de la plataforma terrestre no contribuyeron a superar sus dificultades inherentes. En primer lugar, hay que mencionar el caso de los radiodifusores Kanal 5 y TV3, también presentes en la oferta satelital desde finales de la década de 1980 pero con base en el Reino Unido. A raíz de diversas denuncias presentadas por espectadores en relación a la publicidad emitida en los programas digitales de dichos radiodifusores, el Consejo de la Radiodifusión sueco (*Granskningsnämnden för Radio och Tv – GRN*)¹¹⁸ abrió una investigación para averiguar la nacionalidad de los adjudicatarios de las licencias de TDT y por tanto determinar la legislación que se les debía aplicar. De acuerdo con la normativa comunitaria de televisión sin fronteras, puesto que las emisiones digitales terrestres apenas se diferenciaban de la programación distribuida por satélite, el control editorial de los canales de TDT era ejercido a la práctica por las empresas ubicadas en el Reino Unido y no por las filiales suecas que habían obtenido las licencias de TDT. En consecuencia, el 15 de junio de 2000, el GRN concluyó que los adjudicatarios eran británicos, por lo que no se les podía aplicar la legislación sueca y las restricciones publicitarias que ésta contenía. La decisión del GRN, no recurrible, supuso un revés importante para el gobierno sueco y la RTVV, principales responsables de la elección de los radiodifusores de TDT. Como ya sucediera en el satélite, se volvía a vulnerar la soberanía sueca sobre su sistema televisivo. Evitar dicha situación era uno de los principales objetivos atribuidos a la TDT, por lo que la nacionalidad de los radiodifusores había sido incluida como criterio a la hora de valorar las propuestas presentadas a los concursos públicos (IRIS, 2000-9:11/24).

El segundo conflicto relevante estuvo relacionado con el grupo de comunicación Modern Times Group (MTG), que operaba 5 programas digitales (TV3, TV8, ZTV, Viasat Sport y TV1000), todos ellos emplazados en el cuarto multiplex (D). Pese a

¹¹⁸ La principal función del GRN es controlar que el contenido de las emisiones de televisión se ajustan a la normativa sueca y a las condiciones recogidas en la licencia de cada radiodifusor.

haber alcanzado una posición preponderante en la plataforma, los intereses de MTG se centraban en el desarrollo de su oferta satelital de pago, Viasat. Por ello, el crecimiento de la TDT no era su principal objetivo y, de hecho, lo consideraba una amenaza. A partir de abril de 2000, cuando la RTVV confirmó la extensión hasta 2002 de las licencias conseguidas en el segundo concurso público, MTG aprovechó su posición dominante para decidir unilateralmente separar sus canales más populares (TV3, TV8 y ZTV) de los paquetes de pago ofrecidos por Senda/Boxer y exigir una cuota de acceso adicional que ascendía a 115 SEK mensuales (aprox. 13 €). La compañía adujo que sus canales de TDT estaban perjudicando el resultado de sus homólogos en la plataforma satelital, por lo que la continuidad de las emisiones digitales terrestres estaba supeditada a obtener una mayor rentabilidad económica que compensara la situación.

De esa manera, se creaba un doble riesgo de que la TDT resultara aún menos competitiva, bien por el incremento del coste de acceso bien por la retirada de dichos canales si no se aceptaba la decisión de MTG. Para evitar un descenso del ritmo de suscripciones y/o una posible migración de los abonados a otras ofertas, Teracom asumió el coste mensual de la cuota reclamada por MTG, que ascendía a unos 10 millones de coronas suecas (aprox. 1,1 millones de euros). Ello respondía a que Teracom se veía doblemente afectado por dicha maniobra. Por un lado, en tanto que principal accionista de Senda y Boxer, necesitaba incrementar su base de clientes y la distribución de receptores respectivamente. Por otro lado, al ser el operador técnico de la plataforma terrestre, la penetración de ésta resultaba crucial para amortizar la cuantiosa inversión realizada en su digitalización.

La situación descrita se prolongó durante un año, hasta marzo de 2001. Entonces, a consecuencia de su delicada situación económica (véanse los puntos 1.1.2.6 y 1.1.2.7), Teracom decidió suspender el pago. Ante tal hecho, MTG amenazó con retirar sus canales el 15 de agosto. Además, hizo público que barajaba la opción de alquilar su capacidad de transmisión a otro/s radiodifusor/es, si bien dicha opción no estaba contemplada por la normativa ni por las condiciones de la licencia. Sin embargo, llegado el mes de agosto de 2001, MTG cambió sus planes. Decidió mantener sus canales y así lo comunicó por escrito a Teracom. Un motivo para ello podría ser que el gobierno había anunciado la puesta en marcha de dos canales múltiples adicionales (5º y 6º) y había convocado un tercer concurso de adjudicación de licencias (véase el punto

1.1.2.5). Las expectativas de que la TDT creciera pudieron hacer recapacitar a MTG, que entonces valoró su posición estratégica en la plataforma.¹¹⁹

Sin embargo, la reacción de MTG llegó tarde. Teracom consideró que la estrategia errante de dicho grupo, que no apostaba claramente por la TDT, estaba perjudicando seriamente la imagen pública de la plataforma. De hecho, su control del cuarto múltiplex había demostrado ser un riesgo. En consecuencia, el 15 de agosto de 2001 Teracom dejó de transmitir todos los programas digitales del MTG (TV3, TV8, ZTV, TV1000 y Viasat Sport).

En octubre de 2001, no habiéndose alcanzado un acuerdo de resolución entre ambos agentes, la RTVV revocó finalmente las licencias de los radiodifusores vinculados a MTG. De hecho, como se detalla a continuación, sus programas digitales ya habían sido readjudicados en el tercer concurso público que tuvo lugar durante los meses que duró el conflicto (marzo-agosto 2001). La revocación fue apelada ante los tribunales de Estocolmo en noviembre. No obstante, el asunto concluiría en abril de 2002 con el rechazo de la apelación presentada (RTVV, 2002: 105).

El incidente de MTG estuvo acompañado por la retirada de otros canales y la anulación de varias licencias. En primer lugar, en enero de 2001, el radiodifusor público SVT dejó de emitir sus programas regionales. No obstante, compensaría parcialmente dicha decisión con la puesta en marcha de SVT Extra, un programa de ámbito nacional dedicado a la retransmisión de eventos especiales. Por otro lado, en marzo de 2001, el canal regional Stockholm 1 aún no había iniciado sus emisiones, por lo que la licencia que se le había adjudicado en el primer concurso público (junio 1999) fue revocada.

El resultado de los incidentes descritos perjudicó notablemente al desarrollo de la TDT. Por un lado, generó incertidumbre entre los agentes del sector, que veían como el segundo grupo de comunicación sueco se desvinculaba del proyecto y que la viabilidad de la plataforma no parecía clara. Ello también conllevó que las relaciones entre ellos se enrarecieran, afectando a la coordinación necesaria para acometer la implantación (Jonsson, 2001: 24). Por otro lado, con la retirada de algunos de los canales más

¹¹⁹ Entrevista a J. Bobert, Boxer (2006).

populares, la audiencia veía alterada la programación una vez más, lo que generaba confusión y afectaba al ritmo de suscripciones.¹²⁰

1.1.2.5. *La intervención pública ante las dificultades*

De forma paralela a los acontecimientos descritos en el punto anterior, la administración pública llevó a cabo ciertas acciones. El Comité Parlamentario de la Televisión Digital remitió al gobierno dos informes sobre la situación de la plataforma. Por su parte, el ejecutivo consideró las recomendaciones del Comité e introdujo diversas propuestas en el debate parlamentario. Además, se celebró un tercer concurso público y se modificaron algunas licencias. Otras fueron revocadas. El principal objetivo de tales acciones fue superar los obstáculos con los que se topaba la TDT y fomentar su desarrollo. Era necesario recuperar la confianza de los agentes del mercado y crear una oferta que atrajese a la audiencia.

- *Informe preliminar del Comité Parlamentario de la Televisión Digital*

El 17 de mayo de 2000, tal y como contemplaba su mandato (Dir. 1997:134), el Comité Parlamentario de la Televisión Digital (*Digital-Tv-Kommittén*) entregó su informe preliminar sobre el desarrollo de la TDT: “*Förslag om utbyggnad av marksänd digital TV*”.¹²¹ Pese a las reservas ya habituales de los parlamentarios pertenecientes a partidos de la oposición, en dicho documento se sugería que, tras el primer año de emisiones, era el momento adecuado para extender la cobertura de la TDT más allá de las cinco áreas iniciales y hacerla llegar a todo el territorio sueco con la mayor celeridad posible, tal y como había propuesto el informe Jeding (SOU 1996:25). Ello permitiría incrementar la base de suscriptores de la plataforma, contribuyendo a su viabilidad. El Comité Parlamentario señaló también la pertinencia de atender a los objetivos de servicio y acceso universales. En consecuencia, sugirió que el canal múltiple que contenía los programas de servicio público alcanzase una cobertura del 99,8% de la

¹²⁰ Entrevistas a J. Bobert, Boxer (2006), y M. Wallin, *Digital-Tv Kommissionen* (2006).

¹²¹ “Propuesta para la expansión de la televisión digital terrestre”. Previamente, en 1999, el Comité Parlamentario había presentado otro informe titulado “*Digital marksänd TV i andra länder*” (Televisión digital terrestre en otros países), con el que pretendía identificar las mejores prácticas de otras experiencias de implantación de la TDT en Estados Unidos y 11 países europeos. Disponible en: <http://www.nordicmedia.info/nmn/E-nytt/digisv.htm> [17/03/2009].

población, idéntica a la analógica. Para los otros tres múltiplex, recomendó una cobertura del 98%. Se propuso el siguiente calendario:

Tabla 4.11: Propuesta de calendario para la extensión de la cobertura de la TDT en Suecia (2000-2002)

Fecha	Cobertura población
Final de 2000	70%
Final de 2001	85%
2ª mitad 2002	98%

Fuente: Elaboración propia a partir de *Digital-Tv-Kommittén* (2000)

El informe del Comité Parlamentario hizo también referencia a la necesidad de incrementar aún más la capacidad de elección de los espectadores así como su acceso a una oferta diversificada. Teniendo en cuenta el desarrollo paralelo del conflicto entre Teracom y MTG, ello constituía una crítica al gobierno en relación a su estrategia de concesión de licencias. Así mismo, se recordaba que entre los objetivos de la digitalización se encontraban tanto el fomento de la competencia entre plataformas de distribución como el desarrollo de la televisión regional y local. Por otro lado, se recomendaba que, al afrontar la transición analógico-digital, el periodo de emisiones simultáneas fuera breve, de manera que el incremento de costes de transmisión que ello supondría no afectase a la viabilidad económica de los radiodifusores. Aún así, no se concretó una fecha concreta para el *switch-off*.

- *Propuestas gubernamentales (Prop. 2000/01:01 y Prop. 2000/01:94)*

Siguiendo las recomendaciones del Comité Parlamentario de la Televisión Digital anteriormente descritas, el gobierno incluyó la extensión de la cobertura digital a todo el territorio en la debate parlamentario mediante su propuesta de presupuestos para 2001 (Prop. 2000/01:1 omr. 17). Ésta fue aprobada en noviembre de 2000, con lo que las emisiones pudieron empezar a ofrecerse más allá de las cinco áreas definidas para el lanzamiento. En cuanto a la propuesta de que las emisiones digitales de servicio público llegasen hasta el 99,8% de la población, igualando la cobertura analógica, el parlamento no se pronunció al respecto. Dicha cuestión volvería a ser abordada por el Comité Parlamentario de la Televisión digital en su informe final de 2001 y se debatiría en 2003, a raíz de la presentación de la propuesta gubernamental Prop. 2002/03:72, con la

que el ejecutivo pretendió impulsar la implantación (véase a continuación el subapartado 1.2.1).

Posteriormente, en mayo de 2001, el gobierno aprovechó su proyecto de ley Prop. 2000/01:94 “*Radio och TV i allmänhetens tjänst 2002-2005*”¹²² – vinculada a la renovación de las licencias de servicio público – para sugerir que los programas digitales de SVT no se emitiesen encriptados ni bajo acceso condicional, de manera que no fuese necesario abonar una cuota de suscripción para verlos. Además, se identificó el intervalo 2007-2012 como el momento adecuado para proceder al cese de las emisiones analógicas. El Parlamento aprobó que no se tuviera que hacer pago extra alguno por acceder a los canales públicos y los programas de SVT así como los comerciales gratuitos comenzarían a emitirse descriptados y sin coste de acceso a partir de enero de 2003. Las otras cuestiones – encriptación y periodo de transición – fueron ignoradas. Al igual que la extensión de la cobertura, serían retomadas en marzo de 2003.

- *Modificación de licencias y tercer concurso público*

En lo referido a licencias, en enero de 2001, se modificaron las condiciones de la del programa regional DTU7, que pasaría a emitir nacionalmente. A continuación, en marzo, la RTVV anunció la celebración de un tercer concurso público. Las propuestas pudieron presentarse hasta el 8 de agosto. Se recibieron 41. El 16 de agosto de 2001, el Comité Parlamentario de la Televisión Digital emitió su informe sobre las solicitudes presentadas y la RTVV envió su propuesta de adjudicación al gobierno el 27 de ese mismo mes. Como se puede apreciar, las instituciones públicas procedieron en esa ocasión con notable celeridad. Su objetivo era reemplazar cuanto antes los canales de MTG que habían sido retirados de la oferta el 15 de agosto. Así, de forma inmediata, el gobierno autorizó la difusión de los canales MTV Nordic, Nickelodeon, VH1, Eurosport, Discovery Channel y Animal Planet, todos ellos de ámbito nacional y emplazados en el cuarto múltiplex, controlado anteriormente por MTG. De esa manera se pretendía crear certidumbre sobre la apuesta del ejecutivo por la TDT y zanjar el debate sobre la posibilidad de prescindir de la televisión terrestre y destinar el espectro a otros usos.

¹²² “Servicio Público de radio y televisión”

Posteriormente, en marzo de 2002, casi cuatro años después de haber obtenido una licencia, el radiodifusor Kunskap-TV AB solicitó devolverla al no haber sido capaz de desarrollar su canal K-world. A partir del 1 de abril, dicho programa digital sería explotado por TV4 AB, que había propuesto desarrollar un canal con contenidos interactivos denominado MediTeVe.¹²³ A la par, y emulando a SVT, TV4 AB también sustituyó sus emisiones regionales por el canal CNN, distribuido nacionalmente. En otoño de 2002, se produjeron más cambios en la oferta. En septiembre, Non Stop Television AB puso en marcha el canal E!Style. Por su parte, el canal e-TV devolvería su licencia el 17 de octubre. Finalmente, SVT cerraría el año aprovechando la campaña navideña para la lanzar el canal infantil BarnKanalen, que sustituyó a SVT Extra, el canal que había reemplazado las emisiones regionales a principios de 2001.

Así, tras el incidente protagonizado por MTG en 2001, el tercer concurso de licencias y los cambios que se produjeron durante 2002, al final de dicho año la oferta de la TDT sueca era la siguiente:

Tabla 4.12: Relación de radiodifusores y programas de TDT en Suecia (final de 2002)

Radiodifusor	Programas Nacionales	Programas Regionales
Sveriges TV AB (SVT)	SVT1, SVT2, SVT24, Barnkanalen	
Sveriges Utbildningsradio AB	UR (contenidos emitidos por SVT)	
TV4 AB	TV4, MediTeVe, CNN	
Kanal 5 AB	Kanal 5	
Canal + Television AB	Canal +, Canal + blå, Canal + Gul	
DTU Television AB	DTU7	
MTV Networks Europe	MTV, Nickelodeon, VH1	
Discovery Communication Europe	Discovery Channel, Animal Planet	
Eurosport Sales Organisation	Eurosport	
Non Stop Television AB	E!Style	
LänkoMedia AB		NollEtan
SkånenKanalen AB		Kanal Skåne

Fuente: Elaboración propia a partir de RTVV (2004)

¹²³ MediTeVe inició sus emisiones ofreciendo un chat en pantalla creado a partir de mensajes SMS. Posteriormente incluiría en su programación algunos programas pero en ningún momento ofreció los contenidos interactivos que había propuesto.

Su distribución por canales múltiples se configuró de la siguiente manera:

Tabla 4.13: Distribución por múltiplex de los programas de TDT (final 2002)

Múltiplex A	Múltiplex B	Múltiplex C	Múltiplex D
SVT 1 (UR)	TV4	Canal +	MTV Nordic
SVT2	MediTeVe	Canal + blå	VH1
SVT24	CNN	Canal + Gul	Nickelodeon
BarnKanalen	DTU7	Kanal 5	Discovery Channel
	REGIONALES		Animal Planet
	NollEtan		Eurosport
	Kanal Skåne		E!Style

Fuente: Elaboración propia a partir de RTVV (2004)

▪ *Informe final del Comité Parlamentario de la Televisión Digital (SOU 2001:90)*

Tras el tercer concurso de licencias, el Comité Parlamentario de la Televisión Digital presentó su informe final: *“Digital-TV, modernisering av marknätet”* (SOU 2001: 90) el 14 de noviembre de 2001.¹²⁴ Tal y como establecía la Dir. 1997:134, uno de sus objetivos era evaluar la fase de lanzamiento de la TDT. En consecuencia, el texto repasaba exhaustivamente la evolución de la estructura, las cuestiones tecnológicas y la oferta de la plataforma. También ofrecía una revisión de la implantación en otros países europeos. Por otra parte, el Comité debía formular recomendaciones al gobierno para el desarrollo del proyecto. Entre ellas cabe destacar las siguientes:

- Se sugirió que, con el objetivo de no perder capacidad competitiva frente a otras plataformas, se efectuase el cese de las emisiones terrestres analógicas en 2007, al inicio del intervalo temporal que a tal efecto había identificado el gobierno en su Prop. 2000/01:94. Se consideraba que un periodo de cinco años (2002-2007) sería suficiente para que tanto los agentes del mercado como los ciudadanos afrontasen la migración.
- El Comité recomendó al gobierno que diseñase un plan de transición analógico-digital. Como ya había indicado en su informe preliminar del año 2000, consideraba que el periodo de emisiones simultáneas debía ser lo más breve posible para evitar que los costes supusiesen una carga excesiva para los radiodifusores. También se sugirió que se fijase cuanto antes una fecha para el *switch-off* analógico, pues ello incentivaría la migración.

¹²⁴ “Televisión digital: modernización de la red terrestre”

- Para favorecer el éxito de la plataforma terrestre e incentivar del proceso de digitalización del sistema televisivo en su conjunto, el Comité recomendó el diseño de una campaña de comunicación pública que informase sobre la tecnología digital y promoviese la migración de la audiencia. Dada la propuesta de 2007 como límite para completar la transición, la campaña debería implementarse, como muy tarde, a partir de 2005.
- El Comité consideraba que la plataforma terrestre era la solución óptima para garantizar el servicio universal de televisión y el acceso de la ciudadanía a las ventajas que su digitalización comportaría. En consecuencia, el Comité instó de nuevo al gobierno a que, una vez aprobada la extensión de la cobertura a todo el país (Prop. 2000/01:01), se procediese también a disponer que las emisiones digitales de servicio público llegaran al 99,8% de la población.
- El Comité apoyó la propuesta realizada por el gobierno en mayo de 2001 (Prop. 2000/01:94), según la cual los programas de servicio público debían ofrecerse descifrados y en abierto. La necesidad de disponer de equipos receptores con acceso condicional, y por lo tanto más caros, para ver los canales digitales de SVT no sólo vulneraba el derecho de acceso universal, sino que podía comprometer el ritmo de la implantación de la TDT.
- Como mecanismo para incentivar la migración de la audiencia, se propuso una reducción de la tasa de servicio público – de 1.668 a 1.400 coronas suecas anuales – para aquellos que se digitalizaran.
- En cuanto a estándares tecnológicos, y pese al poco éxito de los servicios interactivos, el Comité sugirió que se optase definitivamente por soluciones abiertas, en consonancia con la política comunitaria. Ello equivalía a migrar definitivamente hacia el uso de MHP.
- Respecto a las licencias de emisión, el informe SOU 2001:90 propuso que éstas tuviesen una duración de 10 años. De esa manera, los radiodifusores tendrían el margen temporal necesario para amortizar sus inversiones y obtener beneficios. Por otra parte, se sugirió evaluar la posibilidad de otorgar licencias para la explotación de canales múltiples, de manera que el adjudicatario pudiese emitir posteriormente los contenidos que deseara. El Comité mostró su preocupación por el hecho de que la combinación de

licencias demasiado breves y la necesidad de obtener una para cada programa digital desincentivase a los radiodifusores comerciales, que verían en la TDT una plataforma excesivamente compleja y burocratizada. Finalmente, se aconsejaba que la competencia para resolver la adjudicación de las licencias fuera transferida a una autoridad independiente (RTVV).

1.1.2.6. *Fusión de Senda y Boxer*

En agosto de 2002, las empresas Senda y Boxer se fusionaron manteniendo el nombre de la última. La medida respondió a que ambas compañías estaban participadas por Teracom, que en ese momento necesitaba reducir sus costes operativos. La importante inversión realizada en la digitalización de la infraestructura de difusión terrestre – aproximadamente 220 millones de euros – y el débil progreso de la penetración de la plataforma habían complicado la situación económica del operador de red público, cuya deuda ascendía a 155 millones de euros (Digital Tv Group – News, 02/12/2002). Además, la actividad de Senda y Boxer durante los 3 primeros años de emisiones de TDT había sido errática. Mientras que Senda debía encargarse de la comercialización de la oferta de TDT, Boxer debía asegurar la disponibilidad de receptores y promover el desarrollo de la interactividad. No obstante, Boxer acabó invadiendo la parcela de Senda. Por otra parte, el modelo de negocio propio de Boxer, basado en la compra y posterior alquiler de receptores y por lo cual requería una importante inmovilización de capital, había demostrado no ser el acertado, tal y como ya había sucedido en España y el Reino Unido. De hecho, fue abandonado en febrero de 2002, al mismo tiempo que se prescindió de la interactividad.¹²⁵

Boxer asumió la gestión de la EPG, el API y el sistema de acceso condicional así como de los clientes de la plataforma, tareas llevadas a cabo por Senda hasta ese momento. De cara a la audiencia, Boxer se convirtió en el único operador de la oferta de TDT, que adquirió el nombre de la compañía como marca. Al igual que había ocurrido con los receptores, Boxer abandonó la distribución de las tarjetas de acceso. El desarrollo del mercado minorista de equipos dio lugar a un modelo de subsidio de los

¹²⁵ Tanto J. Stenborg (SVT, entrevista 2006) como U. Köling (RTVV, entrevista 2006) y M. Nilsson (Mediavision, entrevista 2006) coinciden en que dada la alta penetración de Internet, el público no veía sentido a la interactividad televisiva. A. Rolén (Teracom, entrevista 2006) señala también la diferencia de precio como factor desincentivador.

mismos. En primer lugar, para crear certidumbre entre los espectadores, Boxer ofrecía a los fabricantes de equipos la posibilidad de efectuar un test de compatibilidad de sus modelos. La prueba era llevada a cabo por Teracom y estaba basada en la especificación definida por Nordig. Si el receptor superaba la evaluación técnica, Boxer le otorgaba un sello de calidad y lo incluía en su lista de receptores recomendados al público y susceptibles de ser subvencionados. El esquema de subvención consistía en que Boxer incentivaba económicamente a los vendedores de equipos que los comercializaban conjuntamente con su oferta, la cual solía incluir una cláusula de permanencia mínima por parte del abonado. Éstos empleaban la cantidad recibida para rebajar el precio del equipo e incrementar las ventas. Pese a la reducción del precio, el margen de beneficio por equipo era mayor. Así mismo, las ventas crecían.¹²⁶

Así, Boxer se convirtió en el operador dominante de la plataforma, tanto para los espectadores como para los radiodifusores. A ello había que añadir la participación directa de Teracom en Boxer, con lo que la integración vertical abarcaba la práctica totalidad de la cadena de valor de la TDT. Además, como se ha indicado previamente, los criterios de adjudicación de licencias instaban a los radiodifusores a colaborar para coordinar los aspectos técnicos de la plataforma. Ello suponía que debían asumir la solución impuesta por Boxer, dando lugar a un monopolio. Antes tal panorama, en el que un mismo operador controlaba la gestión técnica de la plataforma y la comercialización de la oferta (sistema de gestión de clientes), la Comisión Europea presentó una demanda contra Suecia ante el Tribunal Europeo de Justicia en octubre de 2006.¹²⁷ La situación se resolvería en junio de 2008. Mediante la Prop. 2007/08:08 (véase el punto 1.2.2.4), se modificó la legislación sueca, de manera que se eliminaba la obligación de adoptar la solución técnica de Boxer, se creaba la figura del operador comercial de la TDT de pago y se abría dicho mercado a la libre competencia. En

¹²⁶ Entrevista a J. Bobert, Boxer (2006).

¹²⁷ La Dirección General de Competencia de la Comisión Europea consideraba que Suecia no había aplicado de manera efectiva la Directiva 2002/77/CE, relativa a la competencia en el mercado de las redes y servicios de comunicaciones electrónicas, que incluía la radiodifusión televisiva. El conflicto se derivaba, principalmente, del control exclusivo que Boxer ejercía sobre el sistema de acceso condicional, el sistema de encriptación, las tarjetas de acceso (*smart cards*) y el resto de elementos tecnológicos vinculados a la TDT. La Comisión consideraba que dicha cuestión se había regulado de manera indirecta mediante las condiciones de las licencias de los radiodifusores (Comisión Europea, IP/06/1411). El Tribunal de Justicia Europeo abrió el caso (C-419/07) el 12 de septiembre de 2007 (DOCE, 2007/C 283/33).

consecuencia, la Comisión Europea retiró su demanda frente al TJE (Comisión Europea, IP/08/878).

1.1.2.7. *Resultado de la primera fase de la implantación*

Al final de 2002, tras algo más de tres años y medio de emisión, concluía la primera fase de implantación de la TDT en Suecia. Aunque desde la administración pública se había calificado dicha etapa como un periodo de pruebas, lo cierto es que las cifras de penetración de la plataforma eran inferiores a lo esperado en dicho supuesto. Como resultado, se había creado un clima de incertidumbre entre los agentes del mercado y se cuestionaba la viabilidad del servicio. El año 2002 se cerró con 140.000 suscriptores de TDT, un resultado claramente inferior al de ofertas digitales a través de satélite (Boxer, 2003). Dicha cantidad representaba el 17% del mercado de televisión digital sueco, que abarcaba 820.000 hogares (20% del mercado televisivo nacional) (Carlsson, 2003).

Como se ha descrito previamente, fueron varios los factores que dieron lugar a tal situación: escasa disponibilidad de equipos y precios elevados, una oferta moderada en relación a otras plataformas – que además sufrió diversos cambios y pérdidas de canales – y un modelo de negocio confuso para la audiencia. A ello cabe añadir que, aunque en teoría parte de la programación no era de pago, en la práctica los ciudadanos debían abonar una cuota mínima para acceder a la oferta de TDT, que no consiguió convertirse en una propuesta competitiva.

El devenir de la plataforma afectó seriamente a la situación económica de Teracom, operador de la red y principal accionista tanto de Senda como Boxer. Su elevada inversión en la infraestructura no se vio compensada con los ingresos de su explotación. Ello se agravó con las inversiones de Boxer en receptores, primero en su compra y posteriormente en su subvención, y por los pobres resultados de Senda. La situación casi de quiebra llevó a Teracom a optar por la fusión de Senda y Boxer. Además, solicitó apoyo económico al estado, lo que se tradujo en un aval para solicitar un crédito de 2.000 millones de coronas (aprox. 220 mill. de euros) (Prop. 2001/02:76) y en una inyección directa de capital que ascendió a 500 millones de coronas suecas (aprox. 55 mill. de euros) (Prop. 2002/03:64). Tales medidas dieron lugar a que los operadores de satélite interpusieran una queja formal ante la Comisión Europea, alegando que se había incurrido en una ayuda estatal ilegal que desvirtuaba la

libre competencia. La Comisión abriría un expediente que sería resuelto en 2006 de manera favorable para Teracom.¹²⁸ Por otra parte, es preciso comentar que, como resultado de la situación descrita, en 2002 Teracom pasó de depender del Ministerio de Cultura a ser competencia del Ministerio de Industria (*Näringsdepartamentet*). De esa manera se esperaba que su gestión y desarrollo estuviese más coordinada con los avances en el ámbito de las TIC y las comunicaciones electrónicas.

Tras la fusión de Senda y Boxer, este último optó por reorientar el modelo de negocio, centrándose en la creación de una oferta atractiva y capaz de incrementar la base de suscriptores. Para ello, ya en febrero de 2002 había prescindido de la interactividad y del alquiler/venta de receptores. Además, como se ha descrito previamente, la comercialización se trasladó al mercado minorista de equipos, poniendo en marcha un sistema de subvención de los receptores similar al empleado en el mercado de la telefonía móvil. Además, Boxer simplificó su esquema de suscripciones. Creó un paquete universal con un alta de 100 coronas (aprox. 11€) y una cuota mensual cuyo precio se redujo a 139 coronas (aprox. 15€). Éste contenía todos los programas a excepción de los tres operados por Canal + (24€/mes) y el regional NollEtan (18€/año).

En cuanto a la composición de la oferta de la TDT, es preciso notar que el número de programas regionales se redujo notablemente, pasando de 15 tras el segundo concurso público (3 en cada región de emisión) a 2 (en total) al final de la primera etapa. La principal causa de tal decremento era que dichas ofertas no hallaban fórmulas

¹²⁸ En agosto de 2001, Nordic Satellite AB remitió una carta a la Comisión Europea denunciando una posible ayuda ilegal del estado sueco a Teracom por el aval que el gobierno había autorizado para que el operador de la red de transmisión terrestre accediera a un préstamo de 2.000 millones de coronas suecas (Prop. 2001/02:76). El otro operador de satélite, Viasat, se sumó a la causa en noviembre de ese mismo año. Durante 2002 y 2003, la Comisión Europea solicitó a la administración sueca información sobre dicha operación en diversas ocasiones. En 2003, se añadiría al caso la inyección directa de capital (500 millones de coronas) aprobada por el gobierno en marzo de ese año (Prop. 2002/03:64). Los operadores de satélite argumentaban que, dada la situación de inviabilidad económica a la que Teracom hacía frente, tanto el aval como la inyección de capital no habrían sido posibles si el operador fuese una empresa privada. Ni los bancos hubiesen aceptado el aval ni ningún accionista hubiese realizado dicha inversión. Por lo tanto, consideraban que Teracom se estaba beneficiando de su condición de empresa pública y, en consecuencia, desvirtuando la competencia. Además, los operadores de satélite denunciaban que se había producido una inyección de capital encubierta mediante los pagos del ente público SVT a Teracom en concepto de transmisión de su señal digital desde 1997 a 2001 y mediante un exceso de pago de los costes referidos a la transmisión analógica a partir de 2002 hasta 2008. En julio 2004, la Comisión inició una investigación formal contra Suecia (C 24/2004 – Doce n° 238 de 25/09/2004, p. 5-18). Ésta se prolongaría durante 2005 y 2006. Finalmente, en su Decisión C(2006) 6923 final del 20 de diciembre de 2006, la Comisión concluía que la acción del gobierno sueco no constituía una ayuda estatal en el sentido establecido por el artículo 87(1) del Tratado CE.

económicamente viables.¹²⁹ Por otro lado, tanto el hecho de que ciertas licencias fueron otorgadas a operadores que resultaron ser británicos (TV3 y Kanal 5) como la ingente cantidad de contenidos foráneos a partir de la cual se nutrían las programaciones comerciales pusieron en duda la efectividad de la TDT y del sistema de licencias empleado tanto para garantizar la soberanía nacional sobre el mercado televisivo como para promocionar la cultura sueca, dos de los principales objetivos otorgados al proyecto.

Por lo que respecta a la administración pública, tras las elecciones nacionales de 15 de septiembre de 2002, el reelegido gobierno socialdemócrata de Göran Persson comprendió que la TDT necesitaba un impulso público que afianzara el ritmo de su implantación y propiciase el cese de las emisiones analógicas. En consecuencia, lo primero que hizo el ejecutivo fue renovar la totalidad de las licencias, que fueron modificadas para permitir las emisiones en todo el territorio (a excepción de las regionales).¹³⁰ No obstante, éstas fueron extendidas tan sólo por un año, hasta el final de 2003. Dicha decisión resultaba, a priori, incoherente con lo recomendado por el informe SOU 2001:90 del Comité Parlamentario, que apostaba por licencias más prolongadas que aportasen seguridad a los radiodifusores e incentivasen las inversiones en contenidos de calidad (véase el punto 1.1.2.5). Sin embargo, considerando las aportaciones de dicho informe, durante 2003 el gobierno pretendía llevar al parlamento una ambiciosa propuesta que incluía, entre otras medidas, la emisión en abierto de los programas de servicio público y aquellos comerciales definidos como gratuitos, la extensión de la cobertura para cumplir con la prestación del servicio universal, el incremento de la oferta mediante la adjudicación de nuevas licencias y la elaboración de un plan de transición analógico-digital. Con licencias breves y cuya renovación estuviera supeditada al cumplimiento de las políticas públicas, se pretendía evitar dilaciones y conflictos similares a los que se habían dado en la primera fase de la implantación. (RTVV, 2006).

¹²⁹ Entrevista a U. Köling, *Radio och Television Verket* (2004).

¹³⁰ Debe observarse que dicha modificación llegaba con notable retraso, pues la extensión se había aprobado con la ley presupuestaria para 2001. De hecho, venía a respaldar legalmente la realidad del mercado, pues las emisiones ya habían superado las cinco áreas iniciales.

1.2. Segunda fase (2003 – 2008)

1.2.1. El impulso de la implantación: intervención de la administración pública e incremento de la oferta.

La segunda fase de la implantación de la TDT en Suecia se inició con una reactivación del debate político y público sobre la pertinencia de digitalizar la plataforma y con qué estrategia acometer la implantación de manera que ésta culminase en el cese de las emisiones analógicas. Tras la aprobación en 1997 de la introducción de la TDT (Prop. 1996/97:67) y el inicio de las emisiones, y pese a que el Comité Parlamentario de la Televisión Digital había monitorizado la evolución de la plataforma y la presentación de cada uno de sus informes había dado lugar a reacciones tanto de los partidos políticos como de los agentes del sector, el debate sobre la TDT había quedado paulatinamente relegado a un segundo plano de la esfera pública, produciéndose en el seno de la administración pública y centrado en cuestiones técnicas.¹³¹

Como se ha indicado previamente, en 2003, el reelegido gobierno socialdemócrata decidió dar un impulso al proceso de implantación para superar la incertidumbre en la que el proyecto de TDT se había sumido. Para ello presentó diversos proyectos de ley que fueron debatidos con intensidad en el parlamento. De hecho, el gobierno encontró mayor resistencia de la que esperaba y hubo cuestiones que debió reformular en diversas ocasiones. El resultado fue la definición del escenario y de la estrategia para llevar a cabo una transición analógico-digital exitosa.

1.2.1.1. Proyecto de ley Prop. 2002/03:72 “Digitala TV-sändningar”

El 13 de marzo de 2003, la ministra de cultura Marita Ulvskog presentó la propuesta gubernamental 2002/03:72 – “Digitala TV-sändningar”.¹³² En ella, siguiendo las recomendaciones del informe SOU 2001:90 elaborado por el Comité Parlamentario de la Televisión Digital (véase el punto 1.1.2.5) y las opiniones al respecto remitidas por una amplia variedad de instituciones públicas, autoridades independientes, agentes del sector y asociaciones civiles, se trataban las siguientes cuestiones:

¹³¹ Entrevista a R. Picard, Jönköping Universitet (2006).

¹³² “Radiodifusión Digital Terrestre”

Tabla 4.14: Temas abordados por la Prop. 2002/03:72 – “*Digitala TV sändningar*”

- Extensión de la cobertura.
- Emisión sin encriptar de los programas digitales de servicio público y los comerciales gratuitos.
- Necesidad de incrementar la diversidad de la oferta y la participación de radiodifusores independientes así como de fomentar las emisiones regionales.
- Posibilidad de otorgar licencias a operadores de canales múltiples.
- Legalidad de la obligación de coordinación técnica.
- Cese de las emisiones analógicas.
- Creación de una Comisión de Televisión Digital.

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la extensión de la cobertura, el gobierno propuso que, con el objetivo de garantizar el servicio universal, además de la cobertura del 99,8% para el múltiplex de servicio público ya planteada por la Prop. 2000/01:01, sería adecuado que al menos dos canales múltiples adicionales alcanzaran al 98% de la población. Se renunciaba a una cobertura mayor por el coste que ello implicaría. Se estimaba que para extender la red desde el 98% al 99,8% la inversión necesaria era la misma que para desarrollar un canal múltiple hasta el 98%. En la propuesta del ejecutivo también se discutía la idoneidad de combinar las emisiones de TDT con la difusión satelital para alcanzar una cobertura del 100% para todos los canales múltiples. No obstante, no se propuso ninguna disposición concreta al respecto.

En referencia al tipo de emisiones y el modelo de negocio de la plataforma digital terrestre, el gobierno estaba convencido de que el hecho de que toda la oferta fuera encriptada y de que fuera necesario disponer de un equipo con acceso condicional para poder ver la TDT estaba retrasando su implantación. Además, pese a que el parlamento había aprobado que no procedía que tuviese que pagarse una cuota de suscripción adicional a la tasa de servicio público (Prop. 2000/01:94), puesto que las emisiones seguían siendo encriptadas y ofrecidas bajo acceso condicional, la medida no había resultado efectiva. Así pues, para solventar tal situación, y en consonancia con la postura manifestada por el Comité Parlamentario de Televisión Digital, el gobierno estimó que el derecho de acceso debía prevalecer sobre la posibilidad de ejercer un mejor control del pago de la tasa de servicio público. Así pues, volvió a proponer la emisión sin encriptar y sin acceso condicional de los canales de servicio público y

añadió que ello también sería apropiado para los programas comerciales que se distribuyesen gratuitamente. Además de garantizar la continuidad del servicio para los ciudadanos y el derecho de acceso a la información tras el cese de las emisiones analógicas, ello redundaría positivamente en la penetración de la TDT. Por un lado, no requeriría contar con equipos dotados de acceso condicional y por lo tanto más caros. Por otro lado, atraería a los espectadores no interesados en ofertas de pago. Si a eso se sumaba la voluntad del ejecutivo de convocar nuevos concursos públicos para incrementar la oferta, especialmente la gratuita, dicha opción mejoraría la propuesta de valor de la televisión digital terrestre.¹³³

En esa misma línea, la propuesta 2002/03:72 recordaba la necesidad de mejorar también la diversidad de la oferta, la participación de radiodifusores independientes y la presencia de ofertas regionales. Si bien no se apuntaban medidas concretas, el ejecutivo empleó el texto para dirigir un mensaje tanto al Comité Parlamentario de la Televisión Digital como a la RTVV, las instituciones encargadas de evaluar el contenido de las propuestas para nuevas adjudicaciones. Por otro lado, también se mencionaba la preocupación del gobierno por el hecho de que algunos radiodifusores hubiesen resultado ser británicos y no suecos, al igual que en la televisión satelital (véase el punto 1.1.2.4). Se incidía en las distorsiones que sobre la competencia tendría tal hecho, pues implicaba la concurrencia de distintos regímenes legales sobre la plataforma. En consecuencia, se instaba a la RTVV a que considerara dicha cuestión a la hora de valorar las propuestas que se presentaran en futuros concursos de adjudicación de licencias.

El gobierno no incluyó en su propuesta la posibilidad de otorgar licencias a operadores de canales múltiples, sugerida por el Comité Parlamentario de la Televisión Digital (SOU 2001:90). Aunque se reconocía que esta opción podría resultar interesante para el desarrollo del mercado, se indicaba que, de autorizarse, tan sólo resultaría apropiada para las emisiones de pago. Aquellos programas que fuesen en abierto deberían continuar estando vinculadas a una licencia que contemplase los contenidos a emitir. Además, se sugería la pertinencia de estudiar las implicaciones jurídicas que

¹³³ Es preciso notar que, independientemente del debate descrito, puesto que el parlamento había aprobado que las emisiones de SVT se recibiesen sin coste adicional a la tasa de servicio público (Prop. 2000/01:94), dicho operador público había comenzado a emitir sin encriptación ni acceso condicional desde el inicio de 2003.

dicho cambio conllevaría. El ejecutivo encargó un informe al respecto al Comité de Investigaciones legales de radio y televisión (Dir 2003:30 – “*Tilläggsdirektiv till Radio- och TV-lagstiftningen*”).¹³⁴

En quinto lugar, la propuesta 2002/03:72 abordó la coordinación técnica de la plataforma, que hasta el momento se había exigido como condición de las licencias otorgadas. En el texto se reflexionaba sobre la incidencia de dicha medida sobre la libre competencia y el ritmo de la implantación. Aún así, se confirmaba la idoneidad de contar con una solución técnica común, por lo que no se planteaban cambios al respecto. Además, según lo dispuesto por la *Radio och Television Lag* (SFS 1996:894), el ejecutivo tenía potestad para definir la tecnología a emplear en la radiodifusión terrestre.¹³⁵ Con dicho respaldo legal, el ejecutivo decidió apoyar finalmente el estándar MHP y sugirió poner en marcha el plan de migración de *middleware* diseñado por Nordig. Así mismo, el gobierno advirtió que si los radiodifusores no aceptaban voluntariamente esa medida, la incluiría entre las condiciones particulares de sus licencias.¹³⁶

Por último, la propuesta gubernamental trató la sustitución de las emisiones analógicas por las digitales. En 1997 se había aprobado la introducción de la TDT pero, si bien se había indicado que el resultado previsto sería el cese de las emisiones analógicas, tal hecho no había sido aprobado por el parlamento. El gobierno consideraba que el impulso que la TDT requería obligaba a tomar tal decisión. En cuanto a la transición analógico-digital, se estimaba que un periodo de cuatro años sería suficiente para que la ciudadanía afrontase la migración. Por ello, se sugirió fijar el 1 de octubre de 2007 como fecha límite para el cese de las emisiones analógicas. De esa manera, el gobierno pretendía hacer patente la irreversibilidad de la digitalización de la plataforma terrestre y crear certidumbre entre los agentes del mercado y la población. En cuanto al proceso de migración, se sugería que éste estuviese segmentado temporal y geográficamente. Así, dada la complejidad del *switch-off* – en el que convergen

¹³⁴ “Encargo adicional sobre legislación de radio y televisión”

¹³⁵ Como se ha detallado en la nota nº 127 (pág. 323), dicho asunto daría lugar a una demanda de la Comisión Europea contra Suecia frente al Tribunal de justicia Europeo. Ésta sería retirada tras el cambio de la normativa aprobado por la Prop. 2007/08:08 (véase el punto 1.2.2.4).

¹³⁶ Es preciso comentar que, dado el escaso desarrollo de los servicios interactivos en la TDT sueca, dicha medida no ha tenido grandes repercusiones sobre la operativa diaria del sector. No obstante, debe ser apreciada en tanto que opción política que determina posibles escenarios futuros.

cuestiones tecnológicas y sociales –, las autoridades podrían controlarlo mejor y evitar situaciones no deseadas, como podría ser la no disponibilidad masiva del servicio como consecuencia de un error técnico o que una gran parte de la ciudadanía no estuviese preparada y por tanto el cese analógico fuera inviable. Además, para acabar de determinar la estrategia de transición adecuada, se sugería la ejecución de proyectos piloto que permitiesen observar la operativa real, identificar los elementos más conflictivos y planificar cómo abordarlos en cada proyecto regional. En cuanto a las condiciones para efectuar el *switch-off*, el gobierno tan sólo hizo referencia a la necesidad de haber finalizado la modificación de la legislación sobre obligaciones *must carry*, que se preveía que fuera aprobada en 2005 (véase a continuación el punto 1.2.1.2).

Para acometer la migración analógico-digital, el ejecutivo propuso crear cuanto antes una Comisión de Televisión Digital. Sus responsabilidades incluirían el diseño de la estrategia de transición y la coordinación de la campaña de información pública, la cual se había identificado como elemento clave para el éxito del proceso.

La propuesta Prop. 2002/03:72 fue amplia e intensamente debatida en el parlamento sueco. Así lo demuestran tanto el amplio número de mociones presentadas por los distintos partidos (Bet. 2002/03:KU33) como el resultado de la votación para su aprobación del 28 de mayo de 2003 (Rskr. 2002/03:196). De las iniciativas planteadas por el ejecutivo, tan sólo se aprobaron las relacionadas con la emisión en abierto de los programas gratuitos y la sustitución de las emisiones analógicas por las digitales. Se fijó el 1 de febrero de 2008 como fecha límite para el *switch-over*. Además, se ratificó el diseño de un plan de transición segmentado temporal y territorialmente y la creación de una Comisión de la Televisión Digital responsable de la gestión de dicho proceso. Respecto al resto de cuestiones, el parlamento señaló que lo superficial de algunas propuestas incluidas en la Prop. 2002/03:72 y las diversas opiniones reflejadas en las mociones presentadas no permitían tomar una decisión al respecto. Por ello, solicitó al gobierno que recabase más información para realizar proposiciones adecuadas cuanto antes.¹³⁷

¹³⁷ El gobierno encargó al Comité de investigaciones legales sobre radio y televisión (KU 2000:01) estudios sobre la necesidad de modificar la legislación de televisión, sobre la adaptación de la tasa de servicio público al contexto digital, sobre la redefinición de las obligaciones *must carry* y la posibilidad de otorgar licencias para la gestión de canales múltiples completos. Tales encargos se materializaron (continúa →)

1.2.1.2. Informe SOU 2003:109 – *Must Carry*

El 23 de noviembre de 2003, el Comité de investigaciones legales sobre la radio y la televisión (KU 2000:01) entregó el informe SOU 2003:109 – *Must Carry*, encargado por el gobierno en marzo de ese mismo año mediante la directiva Dir. 2003:30. En él se analizaban las posibles modificaciones a realizar en las obligaciones *must carry*, recogidas en el capítulo 8º de la *Radio och Television Lag* (1996:844), para adaptarlas al escenario digital.

La principal cuestión era determinar si el incremento de canales resultante de la implantación de la TDT debería conllevar un aumento proporcional del número de programas a retransmitir de manera obligatoria y gratuita por los operadores de cable. En ese caso, habría que determinar si, además de los programas de SVT y TV4, debían incluirse también canales de otros radiodifusores. Por otra parte, el informe debía aportar argumentos sobre la posibilidad de extender las obligaciones *must carry* a nuevos servicios como la IPTV.

El Comité consideró que la transición analógico-digital no afectaba a los objetivos que sustentaban las obligaciones de retransmisión de los operadores de cable. Éstos mantenían el control exclusivo de sus infraestructuras de distribución/acceso de/a la televisión, por lo que ofrecer sin coste extra los canales de servicio público y TV4, sujeto a condiciones especiales sobre imparcialidad y diversidad, continuaría garantizando el servicio universal de televisión. En referencia a la posibilidad de incrementar el número de programas incluidos en las obligaciones *must carry*, el Comité determinó que los hogares que accedían a la televisión a través del cable también debían tener la posibilidad de beneficiarse del aumento de la oferta de servicio público que la TDT conllevaría. En consecuencia, proponía que todos los programas operados por SVT en la plataforma digital terrestre fueran incluidos en la medida. En cuanto a los canales comerciales, el informe SOU 2003:109 sugería se aumentase hasta 3 el número de programas digitales de dicha tipología vinculados a la obligación, dando

mediante las Directivas 2003:30 (13/03/2003) y 2003:100 (23/08/2003), dando como resultados los informes SOU 2003:109 y SOU 2004:39, analizados a continuación (véanse los puntos 1.2.1.2 y 1.2.1.7 respectivamente). Así mismo, también reclamó a Teracom que concretase tanto el coste como el calendario para afrontar la extensión de la cobertura propuesta. El operador de la red remitió dicha información al ejecutivo el 7 de octubre de 2003 y ésta fue utilizada para elaborar la propuesta Prop. 2003/04:118 (véase el punto 1.2.1.5).

al operador de la red de cable la opción de escoger aquellos que más le interesasen. Puesto que TV4 ya no era el único radiodifusor comercial, el Comité consideraba que el resto de canales también debían tener la posibilidad de ser incluidos en dicha medida.

La propuesta fue enérgicamente rechazada por los operadores de cable, pues implicaba un incremento significativo del ancho de banda que debían dedicar al cumplimiento de la obligación. De los 3 canales analógicos emitidos hasta el momento (SVT1, SVT2 y TV4), se pasaría a ofrecer 7 digitales (SVT1, SVT2, SVT24, Barnkanalen y 3 comerciales). Por un lado, ello afectaba a la rentabilidad que podían obtener de su capacidad de transmisión. Por otro lado, Copyswede, la agencia sueca de gestión de derechos de propiedad intelectual, había anunciado que, a diferencia de lo habitual hasta el momento, los radiodifusores cuyos programas digitales fuesen emitidos para cumplir con la obligación *must carry* exigirían el pago de la compensación económica correspondiente. De esa manera, la modificación de la normativa no sólo conllevaba un incremento de los recursos técnicos dedicados al servicio universal sino también un aumento notable de los costes derivados de tal prestación. Para intentar rebajar el impacto que la medida tendría sobre el sector, en el informe SOU 2003:109 se proponía que la RTVV pudiera exonerar del pago a aquellos operadores de cable cuya situación económica no les permitiese hacer frente a tales costes. Aún así, la reacción negativa del conjunto del sector alargó el debate al respecto durante meses. De hecho, la cuestión llegó a amenazar el desarrollo de la implantación de la TDT, pues con la aprobación de la Prop. 2002/03:72, se había establecido como prerrequisito para iniciar el cese de las emisiones analógicas que la normativa *must carry* estuviera adaptada.¹³⁸

Finalmente, la propuesta recogida en el informe SOU 2003:109 fue rebajada por el gobierno. El 26 de mayo de 2005, mediante la *Lag* 2005:364, de modificación de la *Radio och Television Lag* (SFS 1996:844), se dispuso que a partir de julio de ese mismo año las obligaciones *must carry* incluirían todos los programas digitales de servicio público (SVT1, SVT2, SVT24 y Barnkanalen) y el comercial TV4. Además, en el caso de que hubiese algún programa regional en el área cubierta por la red de cable, éste también debería incluirse. Aquellas redes que aún ofreciesen emisiones analógicas, o empleasen ambas tecnologías, deberían ofrecer SVT1, SVT2 y TV4 a sus clientes analógicos. La nueva obligación se aplicaría hasta el 1 de febrero de 2008, fecha

¹³⁸ Entrevista a U. Köling, *Radio och Television Verket* (2004).

prevista para la compleción del *switch-off*. Entonces volvería a ser revisada para su adecuación al escenario completamente digital. Además, se aprobó la propuesta de que la RTVV pudiese eximir del pago de los derechos de retransmisión a aquellos operadores cuya viabilidad económica se viese afectada por la medida. En cuanto a la aplicación de la obligación *must carry* de manera tecnológicamente neutra, lo que implicaría su extensión a los servicios de IPTV o cualquier otra red de comunicaciones electrónicas, no fue incluida en la Lag 2005:364, por lo que la exigencia continuó limitándose al cable.

1.2.1.3. *Estrategia de transición remitida a la Unión Europea*

Entre los requerimientos de la Comisión Europea a los Estados Miembros de la UE en el marco del plan de acción eEurope 2005 (véase el punto 3.4.2.4 del capítulo III), éstos debían remitir al ejecutivo comunitario un informe que concretase sus propuestas o su plan para hacer frente a la transición analógico-digital del sistema televisivo.

A diferencia del caso de España, que envió a la Comisión un informe ampliamente detallado sobre su estrategia para reactivar la implantación de la TDT (véase el punto 2.1.4.2), Suecia cumplió con dicha obligación con un documento de apenas 8 páginas en el que no aportó demasiados detalles. Enviado con cierto retraso (9 de enero de 2004), el texto se limitaba a ofrecer una somera descripción del mercado de televisión digital sueco y de las acciones llevadas a cabo por la administración pública hasta el momento. Se hacía hincapié en las aportaciones del informe SOU 2001:09 (véase el punto 1.1.2.5) y en la propuesta gubernamental para afrontar la transición analógico-digital (Prop. 2002/03:72, véase el punto 1.2.1.1). Se apuntaba que el parlamento sueco había rechazado aprobar todos los puntos incluidos en dicha propuesta y que había reclamado al gobierno que realizase investigaciones para mejorarlos y volver a presentarlos a la cámara. En ese sentido, se informaba de que el gobierno preveía tener lista una nueva propuesta durante el primer semestre de 2004.

Por otro lado, se informaba a la Comisión de la elección del 1 de febrero de 2008 como fecha límite para completar el cese de las emisiones analógicas así como de la próxima creación de una Comisión para afrontar la transición. Ésta tendría el estatus de autoridad independiente y se responsabilizaría de diseñar una estrategia de migración, que se desarrollaría en diversas fases regionales y temporales, de poner en marcha una

campaña de información pública y de coordinar a los agentes del sector. Así mismo, se constataba la voluntad del gobierno de que se llevasen a cabo proyectos piloto que permitiesen recabar información para mejorar la efectividad de la estrategia de migración.

Finalmente, cabe notar que el informe también mencionaba el rol destacado que tendría la *Radio och Television Verket* (RTVV) y que se estaban llevando a cabo investigaciones sobre la necesidad de modificar las obligaciones *must carry* así como la posibilidad de otorgar licencias para la gestión de canales múltiples.

1.2.1.4. 4º concurso público

Tal y como había anticipado el gobierno en su propuesta para impulsar la implantación de la TDT (Prop. 2002/03: 72), la oferta continuaría incrementándose. Ya en marzo de 2003, el radiodifusor TV4 AB había sido autorizado a emitir un nuevo programa, TV4 plus. Durante el verano de ese mismo año, la RTVV anunció la puesta en marcha del cuarto concurso público para la adjudicación de licencias. La fecha límite para la presentación de propuestas fue el 22 de septiembre. De las 49 propuestas recibidas, 29 pasaron la evaluación económica. Tras recibir el informe de Comité Parlamentario de la Televisión Digital, la RTVV remitió al gobierno su propuesta de adjudicaciones el 12 de noviembre de 2003.

Antes de decidir sobre las nuevas licencias, el 12 de diciembre el ejecutivo decidió renovar las vigentes por dos años, hasta finales de 2005. Puesto que aún no había conseguido que el parlamento aprobase todas sus propuestas para afrontar la transición analógico-digital y, por tanto, ejecutarlas, el gobierno recurría de nuevo a la estrategia de conceder licencias por un periodo reducido para asegurar la colaboración de los adjudicatarios. Además, en esa misma fecha se autorizó a TV4 AB para que emitiese otro programa digital más, TV4 Film.

Finalmente, el 29 de enero de 2004, se adjudicaron las licencias del cuarto concurso público:

Tabla 4.15: Resultado del 4º concurso de licencias de TDT en Suecia (enero de 2004)

Radiodifusor	Programas Nacionales	Programas Regionales
Viasat Broadcasting UK Ltd.	TV3, TV8, ZTV	
BBC World Limited	BBC World	
The WaltDisney Company Ltd.	The Disney Channel Scandinavia	
Discovery Communications	Discovery Travel	
NonStop Television 2.0 AB	(NonStop Film) Showtime	

Fuente: Elaboración propia a partir de RTVV (2004)

Se otorgaron licencias a 7 programas digitales nacionales. La propuesta de la RTVV incluía también 4 canales regionales pero el gobierno, contradiciendo la postura adoptada en su Prop. 2002/03:72 (véase el punto 1.2.1.1), no se pronunció al respecto. También es conveniente notar que TV3, TV8 y ZTV, 3 de los canales que habían perdido su licencia como resultado del conflicto entre MTG y Teracom en 2001 (véase el punto 1.1.2.4), volvían a formar parte de la oferta de la TDT.

A raíz de su retirada de la plataforma terrestre, TV3 había perdido su condición de cuarto canal con mayor audiencia en Suecia, tras las emisiones del servicio público y TV4. Kanal 5, anteriormente en quinta posición, había superado a la cadena del grupo MTG gracias al crecimiento que estaba experimentando la TDT, tras el inicio de las emisiones FTA y la simplificación del esquema de suscripciones de Boxer. Con la intención de contrarrestar dicha situación, MTG decidió solicitar de nuevo licencias para participar en la TDT a través de su filial británica Viasat Broadcasting UK Ltd. Por su parte, el gobierno era consciente del atractivo que dichos canales tenían para la audiencia y que contar con ellos contribuiría a mejorar los resultados de la plataforma terrestre.

Así pues, tras el cuarto concurso público, la TDT se convertía de nuevo en la única plataforma digital que ofrecería la posibilidad de ver los cinco canales más populares en Suecia: SVT1, SVT2, TV4, TV3 y Kanal 5 (“The Big 5”), aunque para acceder a todos estos canales sería necesario ser cliente de Boxer, pues Kanal 5 no se ofrecía gratuitamente. En esa ocasión el ejecutivo impuso ciertas condiciones particulares a los programas de MTG. En primer lugar, deberían ofrecerse gratuitamente y en abierto junto a los de servicio público y TV4. En segundo lugar, puesto que el

radiodifusor que obtuvo las licencias (Viasat) no se encontraba bajo la jurisdicción sueca por ser una empresa británica, éste tuvo que comprometerse a seguir la normativa sueca referida a los contenidos, especialmente la prohibición de emitir mensajes publicitarios dirigidos a los menores de doce años.

De forma similar al tercer concurso, las licencias fueron adjudicadas inicialmente con una duración limitada de tres meses, hasta el mes de abril, para forzar que los radiodifusores ofreciesen los canales propuestos sin dilaciones. Si se cumplía el plazo, las licencias se extenderían hasta final de 2005, como las ya vigentes. En el caso de los programas de MTG, dentro de las medidas de precaución tomadas por el gobierno, su licencia se prolongaría tan sólo un año con opción a ser extendida por otro más. Además, los programas fueron emplazados en múltiplex diferentes.

Cabe mencionar también que tras el concurso, en junio 2004, se autorizó la emisión del canal Turner Classic Movies (TCM), que compartiría programa digital con Showtime, que había sustituido a NonStop Film. Por su parte, el canal E!Style pasaría a llamarse Star! en julio de ese año. Así pues, la distribución de programas en los canales múltiples digitales, con el quinto ya en funcionamiento, aunque con inferior cobertura, fue la siguiente:

Tabla 4.16: Distribución por múltiplex de los canales de TDT (julio 2004)

Múltiplex A*	Múltiplex B	Múltiplex C	Múltiplex D	Múltiplex E
SVT 1 SVT2 24 BarnKanalen	TV4* TV4 plus TV4 film MediTeVe CNN DTU7 REGIONALES NollEtan Kanal Skåne	Canal + Canal + blå Canal + Gul Kanal 5 Disney TV3*	MTV Nordic VH1/Nickelodeon Discovery Channel Animal Planet Eurosport Star! ZTV*	TV8* BBC World Discovery Travel Showtime/TCM

* Todos los canales del Mux A junto con TV4, TV3, ZTV y TV8 eran ofrecidos sin encriptar y gratuitamente. Para acceder al resto era necesario ser cliente de Boxer.

Fuente: Elaboración propia a partir de RTVV (2004)

La reacción del operador de satélite CanalDigital ante la reincorporación a la TDT de los canales de Viasat – también operador satelital y por tanto competidor directo – no se hizo esperar. El 16 de agosto de 2004, CanalDigital empezó a distribuir entre sus abonados, pero especialmente entre los nuevos clientes, receptores digitales provistos de dos desmoduladores, uno para las emisiones satelitales y otro para las terrestres. Así, el

denominado “*Combo Box*” hacía posible que aquellos usuarios que estuviesen interesados en ver los cinco canales más populares, sólo disponibles en la TDT, también pudiesen acceder a ellos si se suscribían a la oferta del operador satelital. Además, CanalDigital intentaba evitar una migración de sus usuarios hacia la TDT y Boxer, cuya propuesta de valor había incrementado tras el cuarto concurso de adjudicación de licencias y que podía resultar atractiva para aquellos abonados que se contentasen con una veintena de canales por una cuota de suscripción inferior.

Como resultado de ese movimiento de CanalDigital, y contraviniendo lo dispuesto por el gobierno en su licencia, Viasat decidió que sus 3 canales digitales terrestres en abierto – TV3, TV8 y ZTV – se encriptarían a partir del 1 de septiembre de 2004, si bien continuarían siendo gratuitos. Sin embargo, como CanalDigital también estaba dispuesto a proveer a sus clientes con la tarjeta de acceso condicional, Viasat convirtió su oferta en un paquete de pago a partir de febrero de 2005, con un coste anual de 395 SEK (aprox. 44€). Dicho episodio volvía a perjudicar a la TDT, pues significaba una reducción de su oferta en abierto y por tanto del atractivo que había motivado un repunte de la migración de la audiencia desde 2003. Pese a ello, el gobierno prefirió aceptar que Viasat incumpliese los términos de sus licencias antes de volver a perder sus canales.

1.2.1.5. *Proyecto de ley Prop. 2003/04:118 – “Digitala TV-sändningar”*.¹³⁹

El 11 de marzo de 2004, apenas transcurrido un mes desde la resolución del cuarto concurso público y antes de que se produjese el cambio en la oferta resultante de las acciones de CanalDigital y Viasat descritas en el punto anterior, el gobierno presentó al parlamento una nueva propuesta relacionada con la televisión digital terrestre (Prop. 2003/04:118). De esa manera, se retomaba el debate la extensión de la cobertura, uno de los puntos incluidos en la Prop. 2002/03:72 pero que la cámara legislativa no había aprobado por considerar que era necesario contar con más información al respecto.

Así pues, la propuesta gubernamental detallaba que el 7 de octubre de 2003 Teracom había remitido al Ministerio de Cultura un informe en el que se detallaba la

¹³⁹ “Radiodifusión Digital Terrestre”. Nótese que el título de la propuesta era el mismo que el de la del proyecto de ley Prop. 2002/03:72.

situación de la red terrestre y se revisaban los costes de su expansión. En aquel momento, la cobertura de los canales múltiples A, B, C y D alcanzaba al 90% de la población, mientras que el quinto múltiplex tan solo estaba disponible para el 50%. Para aumentar la cobertura de dos canales múltiples del 90 al 98%, sería necesario digitalizar los 14 mástiles principales aún exclusivamente analógicos (de 54) y emplear también 15 secundarios. Ello tendría un coste de 125 millones de coronas (aprox. 13,7 mill. de euros). Si sólo se extendía un canal múltiple, la cantidad ascendía a 80 millones de coronas (aprox. 8,8 mill. de euros). Los trabajos podrían completarse durante 2004.¹⁴⁰

Para la extensión de la cobertura del 98% al 99,8%, Teracom presentaba dos alternativas. La primera era alcanzar dicho porcentaje y garantizar la emisión simultánea de las programaciones analógica y digital en todo el territorio, lo cual tendría un coste de 200 millones de coronas por cada canal múltiple (aprox. 22 mill. de euros). La segunda opción consistía en garantizar la difusión simultánea sólo en las áreas cubiertas por los 54 mástiles principales de la red (98%) y efectuar la transición analógico-digital mediante “*clean cut*” en los mástiles secundarios e inferiores, es decir, sin periodo de *simulcast*. El coste se reduciría entonces a 11 millones de coronas por múltiplex (aprox. 1,2 mill. de euros).

El ministerio de cultura había remitido esa información a los distintos agentes implicados en la implantación de la TDT con el objetivo de recabar su opinión sobre el asunto. En sus respuestas, la mayoría coincidió en que alcanzar una cobertura prácticamente total en todos los canales múltiples era económicamente inviable para el conjunto de la plataforma. No sólo por las inversiones que Teracom debería afrontar, sino porque los costes de transmisión a los que tendrían que hacer frente los radiodifusores comprometerían su capacidad operativa. Además, la PTS sugería que una cobertura superior al 98% limitaría las posibilidades de que el cese de las emisiones analógicas produjese un dividendo digital de frecuencias que pudiese destinarse a otros servicios. Junto con los radiodifusores con intereses en el mercado satelital, sugirió que el servicio universal se garantizase mediante dicha vía de distribución. No obstante, la autoridad pública de correos y telecomunicaciones consideraba que dicho método debería emplearse a partir del 98% y los agentes del mercado proponían que se utilizara

¹⁴⁰ Esa previsión temporal suponía alcanzar la meta del 98% de cobertura dos años más tarde de lo propuesto por el Comité Parlamentario de la Televisión Digital en su informe preliminar de mayo de 2000 (véase el punto 1.1.2.5)

a partir del 90%. En esa línea, Kanal 5 y MTG consideraban que las previsiones económicas elaboradas por Teracom no eran realistas y que finalmente el coste sería más elevado. Por el contrario, TV4, radiodifusor dominante del múltiplex B y sin intereses en el satélite, se mostró dispuesto a que la cobertura de su canal múltiple se aumentara hasta el 98% e incluso sugirió que para reducir costes se considerara la opción de una transición “*clean-cut*” por encima del 90%.

Finalmente, en su propuesta Prop. 2003/04:118 el gobierno consideró que era necesario garantizar el servicio universal en el escenario digital de igual manera que se había hecho en el analógico. Por ello, recomendaba que el múltiplex A, que contenía los programas del radiodifusor público SVT, alcanzara una cobertura del 99,8% de la población. Ahora bien, se optaría por la opción más económica, que no preveía un periodo de *simulcast* para el tramo del 1,8% final. Además, el múltiplex B, en el que estaban emplazados los programas regionales y los operados por TV4 AB, debería llegar hasta el 98%. La propuesta del gobierno fue debatida en el parlamento el 24 de mayo de 2004 (Bet. 2003/04:KU24) y aprobada finalmente el 26 de ese mismo mes (Rskr. 2003/04:231).

1.2.1.6. Creación de la Comisión de la Televisión Digital

El 17 de marzo de 2004, 6 días después de la presentación de la Prop. 2003/04:118, el gobierno aprobó la creación de la Comisión de la Televisión Digital (KU 2004:04 – *Digital-Tv Kommissionen*). Pese a depender del Ministerio de Cultura, responsable de su presupuesto, la elección de sus integrantes se efectuó siguiendo criterios estrictamente profesionales. De esa manera, la Comisión tuvo un estatus equiparable al de una autoridad independiente, lo que redundó en la eficacia de sus acciones (*Digital-Tv Kommissionen*, 2008).¹⁴¹

La Comisión estuvo integrada por una junta directiva de 6 miembros, un grupo de 6 expertos y una secretaría técnica permanente de 4 personas.¹⁴² La junta directiva se

¹⁴¹ Entrevista a M. Wallin, *Digital-Tv Kommissionen* (2004).

¹⁴² El cargo de presidente de la junta directiva de la Comisión fue ejercido por A. Sundström de marzo a agosto de 2004, cuando fue sustituido por L. Andersson. El resto de miembros fueron: A. Broberg, P. Brodén, K. Lindell (hasta junio de 2006), A. Serner y A. Ljunggren, quien sería sustituido por Z. Mojdeh en junio de 2006. Los diversos expertos que formaron parte de la Comisión en los cuatro años que duró su servicio fueron: F. Arvas, M. Axelius, I. Berg, L. Carlsson, N. Hertzberg, L. Marén, P. Schierbeck, K. (continúa →)

reuniría periódicamente durante cada ejercicio anual para aprobar las acciones llevadas por la secretaría y definir los objetivos a alcanzar y las estrategias a seguir. La secretaría técnica, con el asesoramiento de los miembros del grupo de expertos, llevaría a cabo el trabajo diario de la Comisión.

Sus funciones se definieron mediante la directiva Dir. 2004: 32 – “*Kommission för övergång till digital marksänd TV*”.¹⁴³ Fueron las siguientes:

Tabla 4.17: Funciones de la Comisión de la Televisión Digital

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseñar y proponer al gobierno un plan de transición analógico-digital dividido en fases regionales. ▪ Implementar el plan de transición y coordinar las acciones de los diversos agentes del mercado con el objetivo de cumplir el calendario estipulado y alcanzar las metas definidas. ▪ Elaborar y poner en marcha una campaña de información pública sobre el cese de las emisiones analógicas que incentivase y facilitase la migración de la audiencia. ▪ Monitorizar de forma continua el proceso de transición para corregir posibles desviaciones.

Fuente: Elaboración propia a partir de Dir. 2004:32

La previsión era que la Comisión estuviese activa durante cuatro años, hasta la compleción de la transición en 2008 (su intervención se analiza a continuación en el punto 1.2.2.1). Para ello contaría con un presupuesto total de 56 millones de coronas suecas (aprox. 6,15 mill. de euros), el cual se distribuyó de la siguiente manera:

Tabla 4.18: Presupuesto de la Comisión de la Televisión Digital – Distribución anual y por partidas (en coronas suecas – SEK)

	2004	2005	2006	2007	2008	Total partida
Personal	1.910.477	3.795.255	3.318.198	2.874.652	158.180	12.056.761
Viajes y representación	94.982	397.578	324.505	300.169	4.492	1.121.727
Material y servicios	804.146	13.664.175	14.991.944	13.804.801	-13.940	43.251.126
Total anual	2.809.606	17.857.007	18.634.647	16.979.622	148.732	56.429.614

Fuente: Digital-Tv Kommissionen (2008: 92)

Sjöberg, J. Svarén, A. Wibon y R. Suup. La secretaría técnica estuvo integrada por P. Helsén, M. Wallin, K. Sandell y A. Bjers.

¹⁴³ “Comisión para la transición hacia la radiodifusión digital terrestre”

1.2.1.7. Informe SOU 2004:39 – “Nytt regelverk för marksänd digital-TV”

Como se ha mencionado previamente, el parlamento sueco no aprobó varias de las propuestas incluidas en la Prop. 2002/03:72 por considerar que para adoptar una decisión al respecto era necesario contar con más información. El gobierno se comprometió a explorar dichas cuestiones y a remitir nuevas propuestas a la cámara legislativa. La primera de ellas, referida a la extensión de la cobertura, se concretó en la Prop. 2003/04:118, presentada en marzo de 2004 (véase el punto 1.2.1.5). Para abordar el resto, el gobierno encargó un informe al Comité de investigaciones legales de radio y televisión (KU 2000:01) mediante la directiva Dir. 2003:30, la misma que había dado lugar al informe SOU 2003:109 sobre obligaciones *must carry* (véase el punto 1.2.1.2).

Así, el 31 de marzo de 2004, dicho Comité presentó el informe SOU 2004:39 – “Nytt regelverk för marksänd digital-TV”.¹⁴⁴ En él se abordaban los siguientes asuntos:

Tabla 4.19: Cuestiones tratadas en el informe SOU 2004:39

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Creación/normalización de la figura del operador comercial de canales múltiples digitales. ▪ Transferencia de las competencias para adjudicar las licencias comerciales de TDT a la Radio och Television Verket (RTVV) . ▪ Cambios en las condiciones vinculadas a las licencias de TDT. ▪ Aplicación de la legislación sueca a los radiodifusores de TDT.

Fuente: Elaboración propia a partir de SOU 2004:39

- *Creación de la figura de operador comercial de canales múltiples digitales*

Hasta el momento, Boxer había ejercido su labor de operador de la oferta comercial de pago de TDT sin que contase con una autorización o licencia específica para ello, tan sólo con un permiso de la Autoridad de Correos y Telecomunicaciones (PTS) (RTVV, 2006). El objetivo inicial de la empresa, creada por Teracom y participada primero por Skandia y posteriormente por 3i, era solventar la escasez de receptores de TDT en el mercado, uno de los principales obstáculos al inicio de la implantación de la plataforma. Como se ha detallado en el punto 1.1.2.6, en agosto de 2002 Boxer se fusionó con Senda a raíz de las dificultades económicas de Teracom,

¹⁴⁴ “Nuevas reglas para televisión digital terrestre”

accionista mayoritario de ambas empresas. El objetivo era crear un modelo de negocio más efectivo. Como resultado, Boxer acabó desempeñando las funciones de coordinación técnica y comercialización de la oferta, realizadas hasta el momento por Senda. De esa manera, se convirtió en el único operador de la oferta comercial de TDT. De hecho, hasta inicios de 2003, cuando los programas de servicio público y TV4 comenzaron a emitirse en abierto, Boxer era en la práctica el único operador de la plataforma terrestre.

En su informe SOU 2001:90, el Comité Parlamentario de la Televisión Digital propuso que se crease la figura del operador de canales múltiplex digitales. El gobierno incluyó dicha recomendación en su Prop. 2002/03:72 pero el parlamento no la aprobó argumentando que la propuesta estaba pobremente elaborada.

Así pues, el Comité de investigaciones legales de radio y televisión expuso en su informe SOU 2004:39 que la creación de dicha figura era totalmente necesaria para regularizar la situación de la plataforma digital terrestre. Proponía que fuese el gobierno el que, siguiendo las recomendaciones de la RTVV, tuviese la competencia de determinar la cantidad de espectro que sería asignada al/los operador/es de canales múltiples. Éste/os debería/n obtener una licencia, para lo cual se valorarían su capacidad económica y técnica, la cobertura que pretendiese alcanzar, los servicios adicionales ofrecidos, su independencia respecto a agentes vinculados a la producción y distribución de contenidos y canales y, finalmente, la cantidad que el solicitante estuviese dispuesto a abonar por la explotación del servicio. Esta última variable serviría para determinar la elección del operador en el caso que dos propuestas hubiesen obtenido una evaluación equivalente en los criterios anteriores. Ahora bien, se hubiese considerado o no dicha cantidad en la resolución del concurso, el adjudicatario final debería abonarla.

La licencia del operador de múltiplex tendría una duración de 6 años. Ésta podría incluir condiciones por el periodo de servicio completo o intervalos temporales inferiores. El adjudicatario podría escoger libremente los programas digitales que incluiría en su oferta entre aquellos que hubiesen obtenido la licencia de difusión pertinente, si bien éstos serían exclusivamente de pago y deberían recibir un trato no discriminatorio. Para asegurar dicha capacidad de elección, se recomendaba que se otorgase un número de licencias superior al de programas disponibles.

En cuanto al número de operadores, en el informe SOU 2004:39 se argumentaba que dada la coyuntura de la plataforma terrestre sueca en ese momento lo aconsejable era que tan sólo hubiese un operador. No obstante, los cambios en la regulación que se proponían creaban la posibilidad de que nuevos operadores se incorporaran al mercado en el futuro. En cuanto a un posible cambio de operador una vez concluido el periodo de la licencia, el Comité destacaba la importancia de que el relevo se produjese de manera que éste no afectara la continuidad del servicio ni afectara a las condiciones de los abonados. Para ello, en la licencia tendría que incluir la obligación de cooperar con el nuevo operador. Además, la RTVV debería supervisar el proceso así como poseer una copia de la información relevante.

- *Transferencia de la competencia de adjudicación de licencias comerciales de TDT a la Radio och Television Verket (RTVV)*

La segunda propuesta del informe SOU 2004:39 se centraba en el traspaso a la RTVV de la competencia de adjudicación de las licencias de TDT comerciales. El objetivo era garantizar la total transparencia de los concursos públicos. Hasta el momento, pese a que la RTVV presentaba una propuesta de resolución al gobierno, éste tenía la potestad de atribuir las licencias según sus propias consideraciones. El cambio en el procedimiento también garantizaría el derecho de los solicitantes a recurrir judicialmente las adjudicaciones de la RTVV.

La propuesta recomendaba también que las licencias comerciales tuviesen una duración inicial de dos años, extensible automáticamente por dos periodos consecutivos de dos años cada uno, con lo que finalmente tendrían una validez total de 6 años. Los solicitantes deberían abonar una tasa de inscripción en el concurso público que cubriría los costes de las actividades de evaluación de la RTVV.

En cuanto a las licencias de los radiodifusores públicos, el ejecutivo continuaría manteniendo la capacidad de adjudicación y éstas tendrían una duración de 6 años.

- *Cambios en las condiciones vinculadas a las licencias*

En referencia a las condiciones vinculadas a las licencias, en el informe SOU 2004:39 proponía que tanto los criterios de resolución de los concursos públicos como los requisitos generales incluidos en las licencias fuesen incorporados a la *Radio och*

Television Lag (SFS 1996:844). Hasta ese momento tan sólo estaban descritos en el decreto de introducción de la TDT (SFS 1997:894). El objetivo era proporcionar mayor seguridad jurídica tanto a la RTVV como a los participantes en los concursos públicos.

Por otro lado, se sugería que se añadiese a las licencias la obligación de emitir solamente los contenidos detallados en la propuesta presentada al concurso público. De esa manera, se evitaría que, una vez conseguida la licencia, los radiodifusores optasen por ofrecer otro tipo de programación, lo que anularía el resultado esperado de la evaluación realizada por la RTVV para garantizar la calidad de los contenidos así como su contribución a la diversidad.

- *Aplicación de la legislación sueca a los radiodifusores de TDT*

Como se ha indicado previamente, en 2001, el GNR determinó que los radiodifusores responsables de los programas digitales TV3 y Kanal 5 de la plataforma terrestre no eran los adjudicatarios suecos sino sus empresas matrices británicas (véase el punto 1.1.2.4). De esa manera, se reabría la cuestión de la soberanía nacional sueca sobre su sistema televisión. Para impedir que tal circunstancia volviera a repetirse, en el informe SOU 2004:39 se recomendaban dos opciones. Por un lado, como ya se había hecho en el 4º concurso público al otorgar varias licencias al grupo MTG, éstas deberían incluir la obligación de cumplir la normativa nacional, especialmente en el caso de aquellas empresas suecas que hubiesen trasladado su domicilio para evitarla (véase el punto 1.2.1.4). Por otro lado, se instaba al gobierno a que presionase a la Unión Europea para modificar las cláusulas de la Directiva de Televisión sin Fronteras referentes al respeto del origen de transmisión, proponiendo su sustitución por el principio de recepción. Así, se garantizaría que los espectadores accedieran a una televisión regida por las normas de su país y no por las de aquél donde la empresa con responsabilidad editorial de la programación estaba ubicada.

El Comité de investigaciones legales de radio y televisión había sugerido que las medidas propuestas en el informe SOU 2004:39 fueran efectivas a partir de julio de 2005. Sin embargo, por su repercusión sobre la estructura institucional con capacidad de decisión sobre la adjudicación de licencias y por sus efectos sobre el funcionamiento de la plataforma terrestre, el debate sobre su idoneidad se extendió hasta septiembre de

2007, cuando fueron trasladadas al parlamento mediante la propuesta gubernamental Prop. 2007/08: 08 (véase a continuación el punto 1.2.2.4). Las fuentes orales consultadas sugieren que, más allá de la complejidad de los cambios que tales medidas conllevaban, el debate se prolongó por la voluntad del gobierno de completar primero la transición analógico-digital. Se estimaba que aprobar nuevas reglas durante dicho proceso conllevaba el riesgo de condicionar su resultado y/o ralentizarlo. Se prefirió esperar a completar el cese de las emisiones analógicas para introducir un nuevo paquete normativo que hiciese frente al escenario exclusivamente digital.¹⁴⁵

1.2.2. La transición analógico-digital

1.2.2.1. *La intervención de la Comisión de la Televisión Digital*

- *Creación de una red de colaboradores*

Una de las primeras acciones estratégicas de la Comisión de la Televisión Digital fue la identificación de aquellos agentes del mercado e instituciones públicas y cívicas que pudieran contribuir a la consecución de los objetivos incluidos en su mandato. Así, entre el otoño de 2004 y la primavera de 2005, la Comisión se centró en establecer contacto con tales agentes a fin de darse a conocer, crear vínculos de colaboración y motivar su implicación en la transición analógico-digital.

En el terreno profesional, la Comisión estableció contacto con Teracom, SVT y TV4, los principales protagonistas de la transición. Por otro lado, también se dirigió a la asociación profesional de antenistas e instaladores de redes de cable (*Centrala Antennföreningen*), a los fabricantes y distribuidores de equipos receptores y a los vendedores minoristas. Inicialmente, la Comisión se topó con algunas dificultades para conseguir una actitud colaboradora por parte de algunos agentes. Éstos se mostraban reticentes a vincularse a la toma de decisiones y/o a la administración pública por las responsabilidades que de cara al público ello podía conllevar si el plan de transición fallaba. Sin embargo, la situación cambió drásticamente cuando la Comisión presentó su plan para la primera fase del proceso de migración y éste fue aprobado por el gobierno. Entonces, los agentes del mercado se percataron de la capacidad de decisión y actuación

¹⁴⁵ Entrevista a J. Bobert, Boxer (2006).

de la Comisión y consideraron que participar en las tareas de planificación del *switch-off* podría resultar beneficioso para sus intereses.¹⁴⁶

Así pues, Teracom, SVT y TV4 se convirtieron en estrechos colaboradores de la Comisión. Además de aportar sus ideas e impresiones sobre aspectos técnicos y de planificación, dichos agentes contribuyeron en las tareas de comunicación pública mediante la cesión de tiempo de emisión para la difusión de mensajes informativos o con la participación de personal diverso. En ningún caso aportaron recursos económicos al presupuesto de la Comisión, decidido y satisfecho íntegramente por el gobierno y el Ministerio de Cultura (véase el punto 1.2.1.6).

En el caso de Boxer, pese a ser un operador estrictamente digital y por tanto no verse afectado en la misma medida por la transición analógico-digital – objeto principal de la Comisión –, su trayectoria como gestor de la plataforma y operador de la oferta de pago le permitía aportar información valiosa. Sin embargo, aunque dicho operador participó en diversos actos públicos junto al resto de agentes de la plataforma terrestre, su colaboración con la Comisión de la Televisión Digital fue moderada y se dio de manera informal. Con ello se pretendía evitar críticas por parte de los operadores de otras plataformas. Precisamente a raíz de las quejas de éstos, el mandato inicial de la Comisión – afrontar la digitalización de la televisión terrestre – tuvo que ser levemente modificado para procurar que la acción pública fuera tecnológicamente neutra. En consecuencia, si bien las tareas de diseño del plan de implantación de la TDT y la coordinación de los agentes implicados se llevaron a cabo tal y como había dispuesto la Dir. 2004:32 (véase el punto 1.2.1.6), las acciones informativas fueron reorientadas. Como se detalla a continuación, la campaña de comunicación pública elaborada por la Comisión no se centró exclusivamente en la plataforma terrestre, recomendando o incitando explícitamente a los ciudadanos a migrar a la TDT, sino que informaba de todas las opciones para acceder a la televisión digital.¹⁴⁷ De hecho, la Comisión de la Televisión Digital también estableció contacto con los principales operadores de ofertas satelitales y de cable. El objetivo era que éstos no se sintieran amenazados por la plataforma terrestre más allá de la competencia natural del mercado, evitando así que emitiesen mensajes negativos sobre la TDT o las acciones de la propia Comisión.

¹⁴⁶ Entrevista a J. Bobert, Boxer (2006).

¹⁴⁷ Entrevista a M. Wallin y S. Sandell, *Digital-Tv Kommissionen* (2006).

En cuanto a los instaladores de antenas, los fabricantes y distribuidores de equipos y los vendedores minoristas, la Comisión consideró que tendrían una participación relevante en la transición por su contacto directo con los ciudadanos. Por ello era necesario que contasen con información precisa sobre el proceso. Para garantizar el éxito del mismo, era imprescindible que las antenas y las instalaciones de distribución que lo precisaran estuviesen adaptadas a tiempo, que el mercado contase con equipos receptores en cantidad y variedad suficientes y que los vendedores ofrecieran a los consumidores información clara y adecuada que les permitiese tomar una decisión sobre cómo afrontar la digitalización de la televisión. Así pues, además de mantener reuniones iniciales con distintas asociaciones profesionales de ámbito nacional, la Comisión estableció como una de sus prioridades convocar al inicio de cada etapa del plan de transición a los instaladores, distribuidores y vendedores regionales para detallarles los pormenores de lo que sucedería.

En el ámbito institucional, la Comisión detectó que precisaría de la colaboración de la administración regional y municipal, especialmente a la hora de llevar a cabo tareas de información. De manera similar a los contactos mantenidos con los profesionales, la Comisión siguió la estrategia de reunirse al inicio de cada etapa del proceso de transición con el mayor número posible de ayuntamientos afectados. Se les proporcionaba un plan detallado del proyecto técnico así como un calendario de las actividades informativas y del cese de las emisiones analógicas. Además, se les asesoraba sobre cómo atender las dudas de los ciudadanos y se les proveía con material informativo diverso. Por otro lado, no conviene olvidar la importancia de la relación entre la Comisión de la Televisión Digital y la *Radio och Television Verket* (RTVV). El intercambio de información entre ambas instituciones resultó clave para garantizar la coordinación de la administración y sus políticas públicas, como fue el caso de los concursos públicos, la previsión de desarrollo de la plataforma y las tareas informativas.

La Comisión también mantuvo reuniones informativas con partidos políticos con el fin de que éstos tuviesen una visión clara de los detalles de la digitalización y conociesen sus implicaciones y consecuencias. De esa manera se pretendía, por un lado, que los agentes políticos contribuyesen en la diseminación de los conceptos claves sobre el proceso de transición. Por el otro, se intentaba evitar que la desinformación o una mala interpretación de las acciones de la Comisión derivaran en críticas sesgadas

políticamente que repercutiesen negativamente sobre la imagen pública del conjunto del proyecto.

En el terreno civil, la Comisión de la Televisión Digital estableció contactos con asociaciones de administradores de fincas, de inquilinos y de propietarios de inmuebles así como asociaciones de consumidores y organizaciones de atención a personas mayores, inmigrantes o minusválidos. Dado el elevado índice de participación de la sociedad sueca en este tipo de asociaciones civiles, éstas fueron identificadas como nodos informativos esenciales, cuya colaboración resultaría crucial para asegurar la migración de las personas receptoras de su atención. Al igual que con los profesionales, se mantuvieron contactos a nivel nacional pero también en el ámbito regional al inicio de cada etapa de transición.

Por último cabe notar el interés y esfuerzo de la Comisión de la Televisión Digital por contactar e intercambiar información con instituciones similares de otros estados miembros de la Unión Europea. En ese sentido, los miembros de la Comisión visitaron en junio de 2004 la autoridad *Medienanstalt Berlin-Brandenburg* para conocer los detalles la experiencia de la capital alemana, que había completado el *switch-over* en 2003. En diciembre de 2004, los miembros de la Comisión viajaron a Finlandia y visitaron el Ministerio de Comunicación, la autoridad independiente de consumo y Digita Oy, el operador de la red terrestre. Dichos contactos internacionales se multiplicarían en los años posteriores, a medida que el caso sueco adquirió relevancia y se posicionó como un ejemplo de la transición analógico-digital. En 2006, los miembros de la Comisión viajaron al Reino Unido y a Italia y también participaron en numerosos encuentros de ámbito escandinavo.

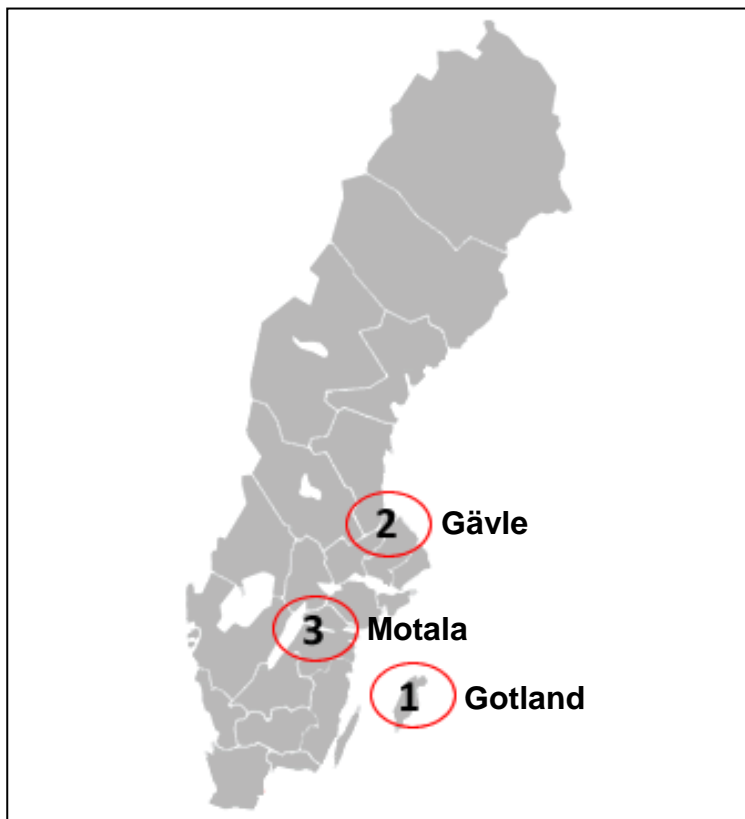
- *Diseño de la primera fase de la transición*

Con la aprobación de la Prop. 2002/03:72 en mayo de 2003, el parlamento sueco había determinado que la radiodifusión televisiva analógica debería ser sustituida por la digital antes del 1 de febrero de 2008 y que dicho proceso se efectuaría de manera gradual, por regiones. Además, se sugirió la ejecución de proyectos piloto que permitiesen recopilar datos para elaborar una estrategia nacional eficiente. Así pues, uno de los primeros resultados de las labores de la Comisión de la Televisión Digital fue el diseño de una propuesta para la primera etapa del plan de transición analógico-digital.

Ésta fue remitida al gobierno el 27 de septiembre de 2004 y aprobada el 22 de diciembre.

La propuesta contemplaba el cese de las emisiones analógicas en las áreas de Gotland, Gävle y Motala entre el 1 de septiembre y el 13 de diciembre de 2005.

Gráfico 4.3: Áreas de la primera etapa del plan de transición



Fuente: Elaboración propia

La elección de dichas áreas se efectuó valorando factores tecnológicos, geográficos y demográficos con el objetivo de poder reproducir a pequeña escala los diversos escenarios de transición que podrían darse en el resto del país. Gotland, una isla situada en el mar Báltico, se caracterizaba por ser un espacio geográfico claramente limitado, rural y que además contenía un elevado porcentaje de viviendas unifamiliares y usuarias de radiodifusión terrestre. Gävle ofrecía la posibilidad de afrontar el cese de las emisiones analógicas en una zona más compleja desde el punto de vista de la gestión del espectro, urbana y con una mayoría de hogares consumidores de televisión por cable. En cuanto a la región de Motala, ésta presentaba un equilibrio entre zonas urbanas y rurales y contaba una larga tradición en la producción de televisión y radio regional. Además, se tuvo en cuenta el hecho de que en las tres áreas sería posible mantener el

simulcast durante todo el periodo de transición, lo que garantizaría la continuidad del servicio. En su elección también influyó el hecho de que las administraciones públicas regionales se habían ofrecido voluntarias para colaborar con la Comisión, lo que permitiría testar su participación en el proceso.

Desde la aprobación del plan para la primera etapa por parte del gobierno en diciembre de 2004 hasta febrero de 2005, la Comisión de la Televisión Digital, Teracom, SVT y TV4 mantuvieron diversas reuniones para concretar los detalles del procedimiento a seguir en cada zona. El 8 de febrero de 2005 se decidieron las fechas de *switch-off* definitivas para cada región. Gotland afrontaría el apagado analógico el 19 de septiembre, Gävle el 10 de octubre y Motala el 21 de noviembre. En los tres casos, el día elegido fue un lunes y la hora prevista las 09:45 am, tras la franja de programación matinal. Al tratarse de un momento de baja audiencia, las posibles incidencias afectarían mínimamente a los radiodifusores y a los espectadores. En Gotland, todas las emisiones analógicas finalizarían en la fecha escogida. Sin embargo, en el caso de Gävle se decidió que SVT2 y TV4 cesaran sus emisiones analógicas en la fecha indicada y durante la semana siguiente ofrecieran información gráfica remitiendo a la página web y al teléfono de información sobre la transición. En cambio, SVT1 mantendría sus emisiones analógicas una semana más y posteriormente ofrecería la información gráfica durante otra. De esa manera, durante las dos semanas siguiente a la fecha escogida, los espectadores aún tendrían cierto acceso a las emisiones analógicas, con lo que se esperaba reducir el impacto que la transición tendría sobre los que aún no estuviesen preparados. La misma estrategia fue aplicada en Motala, aunque en ese caso el canal que prolongó sus emisiones analógicas una semana más fue TV4.

Debe notarse que la Comisión diseñó también una estrategia de comunicación pública previa a las fechas indicadas. Además, en colaboración con la empresa de consultoría Mediavision, se planificaron estudios cualitativos y cuantitativos para analizar la ejecución y el resultado del *switch-over*.¹⁴⁸

El primer apagado analógico (Gotland) fue el más complicado. De hecho, aproximadamente un 32% de los hogares afectados esperó a la última semana para

¹⁴⁸ También conviene citar el estudio cualitativo de la ejecución y percepción del proceso de transición de los ciudadanos de Gotland elaborado por Madeleine Wetterskog, investigadora de la Högskolan för Lärande och Kommunikation i Jönköping.

adaptar sus infraestructuras y equipos de recepción y un 10% completó la migración tras la fecha indicada. En Gävle y Motala, la cifra de espectadores rezagados se redujo al 6%. A pesar del retraso de parte de la audiencia, el número de incidencias fue muy reducido y la transición de produjo de manera natural. La percepción sobre la disponibilidad y la calidad de la información acerca de la migración fue muy positiva. En las tres áreas más del 80% de la población consideraba que ésta fue correcta. En cuanto al tiempo disponible para afrontar la migración, más del 85% consideró que había sido suficiente. En referencia al resultado del proceso, más del 90% dijo mostrarse satisfecho (Digital-Tv Kommissionen, 2005).

En cuanto a la necesidad de adaptar las antenas de recepción, inicialmente se estimaba que, debido a las condiciones climáticas y la influencia del mar, el 50% de los usuarios de la plataforma terrestre de Gotland debería afrontar dicha tarea. Finalmente la Comisión constató que la cifra se redujo al 15%. En las regiones de Gävle y Motala, sólo el 7% y 6% respectivamente tuvo que preocuparse de la adaptación, lo que se correspondía con las previsiones que la Comisión tenía para el resto del país.

Como resultado de esa primera etapa, la Comisión pudo validar su estrategia de trabajo. La migración se completó sin incidentes y había servido para emplazar la transición analógico-digital en la esfera pública. De hecho, tras esa primera etapa, el 80% de la población nacional tenía conciencia sobre dicho proceso. Se dio por buena la opción de un *switch-off* progresivo, manteniendo las emisiones de SVT1 una semana más para evitar que los rezagados se quedasen sin servicio. Por otro lado, se concluyó que el momento adecuado para efectuar el resto de etapas sería bien la primavera o el otoño. De esa manera se evitarían el periodo vacacional de verano y las dificultades ambientales del invierno. Ahora bien, sería necesario establecer cierta continuidad entre las etapas, de manera que la transición analógico-digital se mantuviese en el *top of mind* de los ciudadanos. Para ello, debería fomentarse la labor prescriptiva de los vendedores de equipos y de los instaladores de telecomunicaciones. Además, se constató el rol clave de la campaña de información y la necesidad de adecuarla a las particularidades de cada etapa y cada proyecto técnico. Un factor relevante al respecto era el incremento de población a cubrir a partir de la segunda etapa. Como aspecto a mejorar, se planteó el reto de reducir la cantidad de espectadores que esperaba al último momento para

digitalizarse. Además, se señaló la pertinencia de emplear las campañas navideñas para fomentar la adquisición de receptores.¹⁴⁹

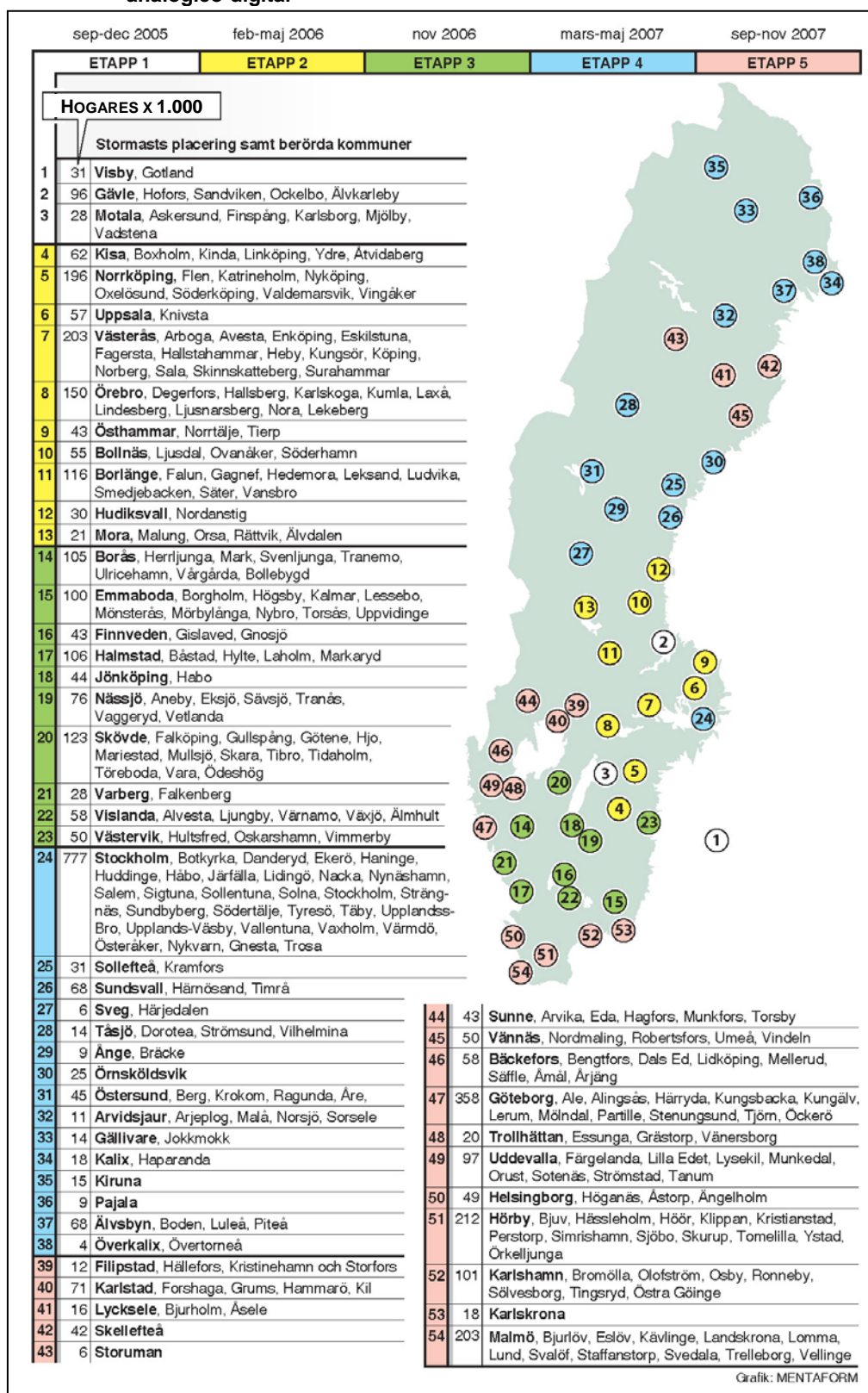
▪ *Plan de transición nacional*

Pese a que uno de los objetivos de la primera etapa era adquirir el conocimiento necesario para mejorar la efectividad de las siguientes, la Comisión de la Televisión Digital presentó su propuesta de plan nacional de transición el 20 de abril de 2005, antes de ejecutar la mencionada primera fase. No obstante, tan sólo se detallaba la estrategia de gestión del cese de las emisiones analógicas. La planificación del resto de acciones de la Comisión se realizaría posteriormente, incorporando entonces sí los resultados de la evaluación de los proyectos piloto. De hecho, la propuesta se presentó incluso antes de la concreción de las nuevas reglas *must carry*, una de las condiciones que el parlamento había establecido para poder iniciar la transición analógico-digital (véanse los puntos 1.2.1.1 y 1.2.1.2). Sin embargo, la Comisión argumentó que si se esperaba a cumplir tal requisito para presentar el plan, las tareas preparatorias necesarias provocarían su retraso. Es más, la Comisión reclamó al gobierno y al parlamento que aprobasen las nuevas medidas *must carry* cuanto antes, a poder ser en mayo. Como se ha descrito anteriormente, éstas entraron en vigor en julio de 2005.

Se propuso completar la transición en 3 o 4 etapas empleando las dos primaveras y otoños existentes hasta febrero de 2008, fecha límite establecida por el parlamento (Prop. 2002/03:72). Tras una reunión entre el gobierno, la Comisión y los agentes implicados, el 22 de junio de 2005 el ejecutivo optó por la opción de 4 etapas. No obstante, la tercera, prevista para el otoño de 2006, se retrasó levemente para que no coincidiese con las elecciones generales. Además, se simplificó, pasando de incluir 15 proyectos técnicos a 10, los cuales se ejecutarían en una única fecha. Por otro lado, se aprobó que los radiodifusores pudiesen emitir mensajes de texto informativos en sus frecuencias analógicas durante los 21 días posteriores al *switch-off*. La distribución geográfica y temporal del plan de transición puede observarse en el siguiente gráfico:

¹⁴⁹ Entrevista a M. Wallin y S. Sandell, *Digital-Tv Kommissionen* (2006).

Gráfico 4.4: Distribución geográfica y temporal de los proyectos técnicos de transición analógico-digital



Fuente: Comisión de la Televisión Digital

La carga de trabajo de cada etapa y su impacto sobre el total de la población sueca puede apreciarse en la siguiente tabla:

Tabla 4.20: Planificación de la transición analógico-digital e impacto sobre la población

FASE	CENTROS EMISIÓN		PROYECTOS TÉCNICOS	FECHAS SWITCH-OFF	MUNI-CIPIOS	HOGARES (MILES)	POBLACIÓN (MILES)
	1º	2º					
1	3	9	Gotland	19 sept.'05	12	155 (3,5%)	319 (3,6%)
			Gävle	10 oct.'05			
			Motala	21 nov.'05			
2	10	97	Kisa, Norrköping	27 feb.'06	42	940 (22%)	1.297 (14,7%)
			Västerås, Uppsala, Örebro, Östhammar	3 abril'06			
			Bollnäs, Borlänge, Hudiksvall, Mora	2 mayo'06			
3	10	145	Borås, Emmaboda, Finnveden, Halmstad, Jönköping, Nässjö, Skövde, Varberg, Vislanda, Västervik	6 nov.'06	88	735 (17%)	2.368 (26,8%)
4	15	279	Stockholm	12 mar.'07	63	1.120 (26%)	2.297 (26%)
			Sollefteå, Sundsvall, Sveg, Tåsjö, Ånge, Örnsköldsvik, Östersund	16 abril'07			
			Arvidsjaur, Gällivare, Kalix, Kiruna, Pajala, Älvsbyn, Övertorneå	14 mayo'07			
5	16	123	Filipstad, Karlstad, Lycksele, Skellefteå, Storuman, Sunne, Vännäs	3 sept.'07	85	1.355 (31,5%)	2.545 (28,9%)
			Bäckefors, Göteborg, Trollhättan, Uddevalla	24 sept.'07			
			Helsingborg, Hörby, Karlshamn, Karlskrona, Malmö	15 oct.'07			
Total	54	653	54	25 meses	290	4.426	8.826

Fuente: Elaboración propia a partir de Digital-TV Kommissionen (2005: 64; 2008: 61)

▪ *Acciones de comunicación*¹⁵⁰

La estrategia de comunicación pública desarrollada por la Comisión de la Televisión Digital para afrontar la transición analógico-digital fue el principal elemento que contribuyó al éxito de dicho proceso. Para su diseño, la Comisión llevó a cabo y encargó diversos estudios sobre las actitudes de los ciudadanos frente a la televisión digital. El objetivo era definir los diferentes grupos sociales a los que se debería dirigir así como los incentivos y obstáculos de cada uno de ellos para adoptar la televisión digital. Para acabar de determinar el contenido de la información a distribuir, se realizaron entrevistas y sesiones de *focus group*. El resultado fue que, en la línea de lo

¹⁵⁰ Este subpunto sobre acciones de comunicación ha sido elaborado a partir de las entrevistas a M. Wallin y S. Sandell, *Digital-Tv Kommissionen* (2004, 2006) y el informe final de la Comisión (Digital-Tv Kommissionen, 2008). También se ha contado con la opinión de J. Bobert (Boxer) y U. Köling (RTVV).

apuntado en el apartado 3.4 del primer capítulo de esta tesis doctoral, la campaña de comunicación se estructuró en tres estadios: saber, pensar y hacer.

La Comisión estimó que, en primer lugar, era necesario que la población tuviese conciencia de la transición analógico-digital (saber). A partir de ahí, debía existir suficiente información para que cada ciudadano/hogar pudiese tomar una decisión sobre como afrontar la migración (pensar). En ambos casos, deberían considerarse las particularidades de los diferentes grupos sociales según sus características sociodemográficas: edad, género, educación, capacidad económica, lugar de residencia, etc. En consecuencia, los mensajes informativos de tales fases de la estrategia comunicativa no sólo debían estar dirigidos al conjunto de la sociedad sino que sería oportuno que se segmentasen y adecuasen según los grupos sociales identificados. En la última fase, “hacer”, la información debía acompañar al ciudadano en su proceso personal de migración y contribuir a solventar los problemas que pudiesen surgir. Por lo general, la campaña de comunicación estaría dirigida a todos los ciudadanos y sería tecnológicamente neutra, ofreciendo información sobre el cese de las emisiones analógicas en la plataforma terrestre y acerca de las diversas opciones de televisión digital existentes. No obstante, en la tercera fase, “hacer”, era inevitable que los mensajes tuviesen un sesgo evidente hacia los usuarios de la plataforma terrestre, que eran los principales afectados por la transición. El objetivo último era crear una actitud positiva hacia la transición y fomentar la migración personal con antelación suficiente, de manera que se evitasen prisas de última hora, las cuales incrementaban el riesgo de una interrupción del acceso al medio.

Como se ha mencionado con anterioridad, una de las conclusiones que la Comisión extrajo de las experiencias de la primera etapa fue la relevancia de efectuar campañas de comunicación de carácter local. Mientras que la información difundida nacionalmente contribuía a incrementar la conciencia de los ciudadanos sobre la transición y a mantener cierta continuidad entre las etapas y los proyectos técnicos, las campañas regionales, convenientemente adaptadas a las particularidades de cada zona, resultaban muy efectivas para inducir a los ciudadanos a migrar. Así pues, durante los cuatro años que duró la actividad de la Comisión, ésta prestó especial atención a mantener ese doble perfil en sus acciones de comunicación. Para llevarlas a cabo se sirvió de los siguientes instrumentos:

Tabla 4.21: Instrumentos de comunicación empleados por la Comisión de la Televisión Digital

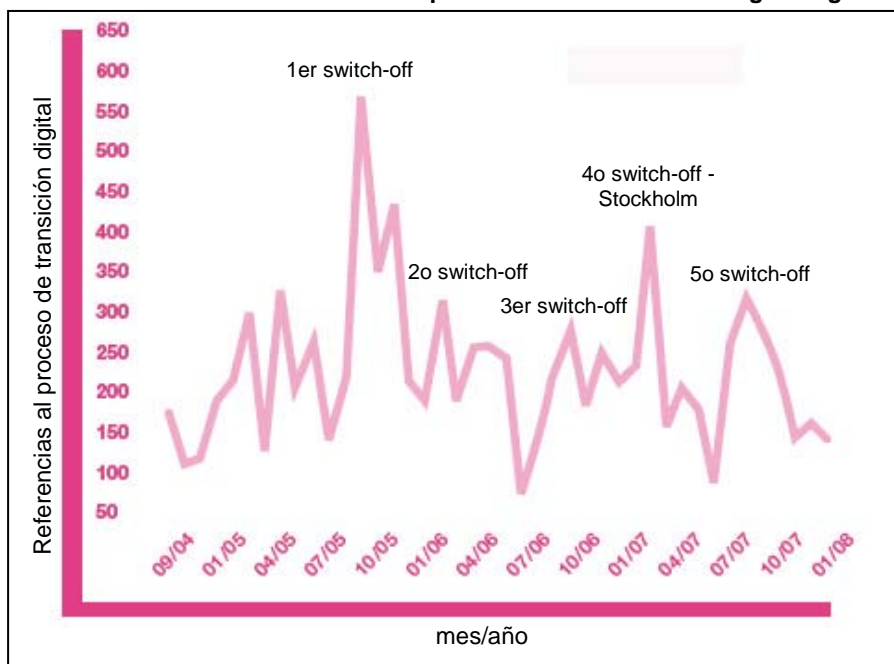
- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Distribución de material gráfico ▪ Anuncios en medios de comunicación ▪ Relaciones públicas ▪ Web – Newsletter ▪ Teléfono de información ▪ Jornadas informativas presenciales ▪ Seminarios formativos ▪ Publicidad exterior |
|--|

Fuente: Elaboración propia

La distribución directa a los hogares de material gráfico fue una de las acciones de comunicación que la Comisión considera que resultó más efectiva. Por lo general, seis meses antes del cese de las emisiones analógicas en cada etapa, los hogares de los municipios afectados recibían un sobre en el que se preguntaba a los ciudadanos si eran conscientes de la transición analógico-digital y de si se verían afectados. Para ello, se les proponía una batería de preguntas sencillas que resultaban en un diagnóstico y una propuesta de actuación para digitalizarse. La acción de buzoneo se repetía cuatro semanas antes del *switch-off*. En esa ocasión, se interpelaba directamente a los ciudadanos sobre si estaban listos para la televisión digital. En ambos casos, la información gráfica remitía a la página web desarrollada y al teléfono de asistencia implementados por la Comisión de la Televisión Digital. Además de a domicilio, la información se repartía también en bibliotecas, ayuntamientos y otros edificios de la administración pública.

La distribución de material gráfico directamente a los hogares se complementaba con anuncios en la prensa local y en la televisión. Posteriormente, en las fechas próximas al cese de las emisiones analógicas, la campaña de medios locales se intensificaba. El objetivo, además de crear conciencia y debate público, era que los ciudadanos experimentasen el proceso de transición como algo próximo, que les afectaba directamente y ante lo que era imprescindible actuar. Además de dichas campañas, la Comisión dedicó un gran esfuerzo a generar información que diese lugar a artículos, reportajes y noticias en los medios. La cobertura mediática del proceso de la transición puede apreciarse en el siguiente gráfico:

Gráfico 4.5: Cobertura mediática del proceso de transición analógico-digital



Fuente: Digital-Tv Kommissionen (2008) y modificación propia

Esa tarea se complementó con acciones de relaciones públicas, principalmente dirigidas a líderes de opinión y partidos políticos. El objetivo era que el mayor número posible de agentes públicos y sociales pudiese transmitir en cualquier momento una imagen positiva de la televisión digital y el proceso de transición.

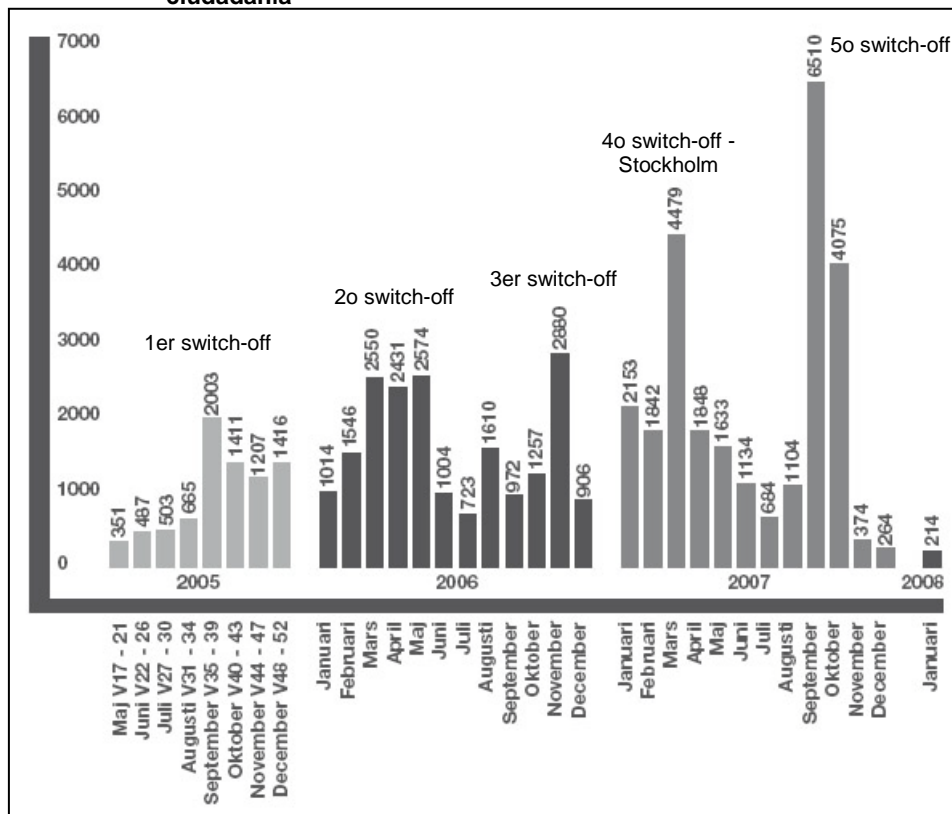
Por otro lado, dada la elevada penetración de Internet en Suecia, se consideró que crear una web informativa sería un instrumento muy adecuado, especialmente para la fase “saber” de la estrategia comunicativa. En consecuencia, la web desarrollada por la Comisión, <http://www.digitalovergangen.se>,¹⁵¹ tenía por objetivo ofrecer información detallada sobre el proceso de transición de manera continuada y para el conjunto de la ciudadanía. Además, se creó una sección específica para cada fase regional y se difundió información en los idiomas de las principales comunidades inmigrantes (hasta 9). La web ofrecía la posibilidad de suscribirse a un *newsletter* mediante el cual se informaba regularmente sobre el desarrollo de la transición así como de las actividades de la Comisión. Su objetivo, además de informar a los ciudadanos particulares, era establecer un canal de contacto rápido y periódico con los medios de comunicación, los agentes del sector y las asociaciones cívicas, pues todos ellos podrían contribuir a difundir información sobre el proceso. Además, la web permitía remitir preguntas a la

¹⁵¹ “Transición digital”

Comisión por correo electrónico. Por lo general, éstas se contestaban en menos de 24 horas.

Para evitar que la brecha digital conllevara la desinformación de ciertos grupos sociales, la Comisión también estimó oportuno habilitar un teléfono de consulta: 0771-10-11-00. Éste estaba disponible de 8h. a 22h. los días laborables y de 10h. a 18h. los festivos. El siguiente gráfico muestra el volumen de llamadas recibidas:

Gráfico 4.6: Volumen de llamadas atendidas por el teléfono de asistencia a la ciudadanía



Fuente: Digital-Tv Kommissionen (2008: 107) y modificación propia

Una de las acciones de comunicación de la Comisión que requirió más esfuerzo fueron las jornadas de información presenciales. En la primera etapa, se efectuaron varias en cada proyecto técnico. Sin embargo, dado el incremento de población y de municipios incluidos en las etapas posteriores, las acciones se concentraron en el/los principal/les centro/s urbano/s. Éstas incluían diversas acciones que se llevaban a cabo desde el jueves anterior al cese de las emisiones analógicas hasta el lunes en el que éste se producía. Por lo general, el jueves y viernes se dedicaban a responder consultas telefónicas y online combinadas con la presencia de los miembros de la Comisión en los medios locales (radio y televisión). El sábado y el domingo, se creaba un espacio físico

informativo en centros comerciales y los miembros de la Comisión, junto con representantes de Teracom, SVT y TV4, atendían personalmente las preguntas de los ciudadanos. El lunes, se celebraba un acto público para proceder al cese de las emisiones analógicas, procurándose una cobertura mediática extensa. Paralelamente, de jueves a lunes, se insertaban anuncios en los medios locales (prensa, radio y televisión) informando de las sesiones de atención personal y del resto de eventos así como del cese analógico. Además de estas acciones presenciales vinculadas al *switch-off*, la Comisión llevó a cabo otras previas.

La Comisión también dedicó sesiones informativas y formativas a distintos colectivos profesionales. Se celebraron diversas jornadas dirigidas a los administradores y propietarios de fincas, a los vendedores de equipos y a los instaladores de telecomunicaciones. Por otro lado, también se proporcionó asistencia a las administraciones públicas locales. Además de suministrarles material gráfico informativo, la Comisión elaboró un listado de acciones a llevar a cabo por los ayuntamientos y las asociaciones cívicas de manera que contribuyesen a facilitar la transición digital a los ciudadanos.

Por último, cabe mencionar la publicidad exterior. De manera general, se recurrió a publicidad gráfica en autobuses, taxis y centros comerciales. Además, se ejecutaron otras campañas especiales, especialmente en las grandes ciudades. Es el caso de Estocolmo, donde se utilizó el metro como soporte para el anuncio del cese de las emisiones analógicas o se creó el “autobús de la transición a la televisión digital”. Durante seis semanas, el autobús fue recorriendo un itinerario con 20 paradas regulares, ofreciendo demostraciones del servicio de TDT y atención personal para la resolución de dudas sobre la transición.

- *Informes anuales y de las etapas de transición*

Para concluir la descripción de las acciones llevadas a cabo por la Comisión de la Televisión Digital es preciso mencionar que ésta elaboró un informe anual de cada uno de los cuatro años en los que estuvo operativa (2004-2007). Por otro lado, tras cada etapa del plan nacional de transición, la Comisión elaboró un informe evaluativo de la estrategia seguida, identificando los elementos a considerar para las siguientes fases. Por último, en 2008 la Comisión publicó un informe final en el que revisaba y valoraba

toda su intervención. Dichos documentos no sólo resultan valiosos desde el punto de vista de la investigación, sino que también tuvieron la función de garantizar la transparencia de las acciones llevadas a cabo por la Comisión y su control público, tanto por parte de la administración como de los ciudadanos y los agentes del sector.

1.2.2.2. *Evolución de la oferta de TDT*

De forma paralela a las acciones implementadas por la Comisión de la Televisión Digital, la oferta de la plataforma terrestre siguió incrementándose mediante la celebración de un quinto concurso público. El aumento y la diferenciación de la oferta gratuita añadieron atractivo a la plataforma e impulsaron su penetración. Por otro lado, Boxer desarrolló su modelo de negocio, ofreciendo nuevas modalidades de suscripción, y también aumentó su oferta.

- *5º concurso público*

Entre la resolución del cuarto concurso público de adjudicación de licencias en enero de 2004 y la celebración del quinto en septiembre de 2005 se produjeron algunos cambios en la oferta de TDT que fueron directamente autorizados por el gobierno sin la celebración de ningún procedimiento público.

En el ámbito nacional, SVT y UR contribuyeron conjuntamente al desarrollo de la oferta FTA mediante la puesta en marcha del canal cultural KunskapKanalen en otoño de 2004. Éste compartía programa digital con el canal infantil BarnKanalen, emitiéndose el primero de 18:00 a 23:00 y el segundo de 06:30 a 18:00. Posteriormente, el 14 de enero de 2005, el ejecutivo autorizó la sustitución del programa digital nacional *MediTeVe* (TV4 AB), por TV400. Además, en septiembre, TV4 AB recibió otra licencia para poner en marcha TV4 Fakta.

En el ámbito regional, que durante la primera etapa había experimentado una drástica reducción de la oferta a consecuencia de las dificultades para encontrar un modelo económico viable, también se produjeron incorporaciones. Por un lado, SVT empezó a realizar desconexiones para ofrecer informativos regionales durante 2004. TV4 AB optó también por esta estrategia durante 2005 para sacar provecho del mercado publicitario local. Por otra parte, el ejecutivo concedió diversas licencias. La primera

fue adjudicada al radiodifusor Lokal-TV Nätverket i Sverige AB, que fue autorizado a operar en cuatro regiones. Su estrategia era lanzar proyectos de TDT en colaboración con radiodifusores locales. Así, en septiembre de 2005 inició sus emisiones Kanal Lokal Stockholm-Mälardalen (Lokal-TV Öst AB). En noviembre, los canales NollEtan y Kanal Skåne, ya operativos, se unirían al proyecto, pasando a denominarse Kanal Lokal Östergötland y Kanal Lokal Skåne respectivamente. El último en incorporarse a esa red emisoras regionales fue Kanal Lokal Goteborg (Lokal-TV Väst AB), el 15 de abril de 2006. El ejecutivo otorgó otras dos licencias el 27 de octubre de 2005. Sus adjudicatarios fueron los radiodifusores Gotlandskanalen AB y ByTv Jämtland AB, que propusieron el desarrollo de los canales Gotlandskanalen y ByTv. No obstante, no podrían iniciar su emisiones hasta que se hubiese completado el proceso de transición.

Al margen de esas adjudicaciones puntuales, el 9 de septiembre de 2005 la RTVV anunció la celebración del quinto concurso público. El periodo de admisión de propuestas se extendió hasta el 3 de octubre, recibándose un total de 36. El 21 de noviembre, el día que se completaba en Motala el último *switch-off* de la primera etapa del proceso de transición, la RTVV remitió al gobierno su propuesta de resolución del concurso. Sin embargo, el 24 de noviembre el ejecutivo anunció que no tomaría una decisión hasta el primer trimestre de 2006. Su objetivo era otorgarlas en febrero, de manera que tuvieran una duración de dos años y su fecha de expiración coincidiese con la fecha límite para la sustitución de las emisiones analógicas por digitales (febrero de 2008) aprobada por el parlamento en 2003. Al mismo tiempo, el gobierno hizo pública la renovación de las licencias ya operativas, que vencían a final de 2005. Sin embargo, éstas se ampliaron sólo hasta febrero de 2006, cuando se resolvería el 5º concurso público.

Así pues, el 26 de febrero de 2006, se otorgaron 7 licencias nacionales nuevas – 4 gratuitas – y se renovaron todas las existentes. Como ya sucediera en la cuarta ronda de licencias, y para contrarrestar el hecho de que los canales de MTG se encriptaron a partir de septiembre de 2004 – lo cual había supuesto una reducción de la oferta FTA –, el ejecutivo priorizó de nuevo la adjudicación de licencias para emisiones gratuitas y sin encriptar. Así, se cumplía con el compromiso de satisfacer la obligación de servicio universal y de convertir a la TDT en una plataforma digital atractiva para aquellos que no desearan abonarse a una oferta de pago. Como se ha apuntado, la duración de todas

las licencias sería de dos años. Además, como en ocasiones previas, para evitar posibles retrasos, los nuevos adjudicatarios tenían la obligación de iniciar sus emisiones en un periodo de 3 meses, antes del verano de 2006.

Tabla 4.22: Resultado del 5º concurso de licencias de TDT en Suecia (febrero de 2006)

	Radiodifusor	Programa
Oferta no encriptada y gratuita	Viasat Broadcasting UK Ltd	TV6
	The Voice Tv Networks Ltd	The Voice
	Aftonbladet Hierta AB	Storstads-TV
	Axess Publishing AB	Axess TV
Oferta encriptada y de pago	Kanal 5 AB	C5
	BBC Worldwide Limited	BBC Prime
	NonStop Television 4.0 AB	NonStop FilmFestival

Fuente: Elaboración propia a partir de RTVV (2006)

Así pues, tras los cambios acontecidos durante 2004 y 2005 y una vez resuelto el quinto concurso público, la TDT sueca contaba con la siguiente oferta:

Tabla 4.23: Oferta de canales en la Televisión Digital Terrestre en Suecia (2006)

OFERTA GRATUITA Y DESENCRIPTADA	OFERTA DE PAGO Y ENCRYPTADA – BOXER
<p>NACIONAL (9)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 24 ▪ Axess TV ▪ Barnkanalen / KunskapKanalen ▪ SVT1 ▪ SVT2 ▪ The Voice ▪ TV4 ▪ TV6 ▪ TV7 (Storstads-TV) 	<p>NACIONAL (27)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Animal Planet ▪ BBC Prime ▪ BBC World ▪ Canal + ▪ Canal + Film ▪ Canal + Sport ▪ Canal 7 (DTU7) ▪ CNN International ▪ Discovery Channel ▪ Discovery Travel and Living ▪ Disney Channel ▪ Eurosport ▪ Kanal 5 ▪ Kanal 9 (C5) ▪ MTV Nordic ▪ Nickelodeon ▪ Silver (Showtime) ▪ Star! ▪ TCM ▪ TV3 ▪ TV4 Fakta ▪ TV4 Film ▪ TV4 plus ▪ TV400 ▪ TV8 ▪ VH1 ▪ ZTV
<p>REGIONAL (6)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ByTv ▪ GotlandsKanalen ▪ Kanal Lokal Goteborg ▪ Kanal Lokal Östergötland ▪ Kanal Lokal Skåne ▪ Kanal Lokal Stockholm 	

* Los nombres entre paréntesis indican la denominación previa del programa.

Fuente: Elaboración propia a partir de RTVV (2006)

Su distribución por canales múltiples digitales se efectuó de la siguiente manera:

Tabla 4.24: Distribución por múltiplex de los programas de TDT en Suecia (2006)

Múltiplex A*	Múltiplex B	Múltiplex C	Múltiplex D	Múltiplex E
<p>SVT 1 SVT2 24 BarnKanalen/ Kunskapkanalen</p>	<p>TV4* TV4 plus TV4 film TV Fakta TV400 CNN TV6*</p>	<p>Canal + Canal + blå Canal + Gul Kanal 5 Disney TV3 TV8</p>	<p>MTV Nordic Nickelodeon/ Star! Discovery Channel Animal Planet Eurosport ZTV VH1 The Voice*/Kanal 9</p>	<p>TV8 BBC World BBC Prime Discovery Travel Silver/TCM Axess TV*/TV7* Kanal Lokal* ByTv* GotlandsKanal*</p>

* Múltiplex / programa gratuito y no encriptado

Fuente: Elaboración propia a partir de RTVV (2006)

▪ *Desarrollo del modelo de negocio de la TDT de pago (Boxer)*¹⁵²

Tanto el 4º como el 5º concurso público supusieron un incremento de la oferta de TDT en abierto, lo que contribuyó a motivar la incorporación paulatina de la audiencia reacia a convertirse en cliente de una oferta de pago. Ello mejoraría sustancialmente la penetración de la plataforma terrestre. Además, el aumento de la oferta de pago ayudó a Boxer a desarrollar una propuesta más competitiva frente al cable y al satélite.

El operador de la oferta de TDT de pago centró sus esfuerzos en el desarrollo de una oferta atractiva y de un esquema de suscripción de fácil comprensión para la audiencia. Su objetivo era romper el trinomio “televisión digital = compleja + cara”. Pese a que durante 2003 las suscripciones crecieron un 42% y la cifra de abonados se situó en torno a los 200.000 (140.000 al final de 2002), probablemente como resultado del anuncio del *switch-off*, ese fue un año de transición en el que la compañía experimentó su peor resultado económico con una pérdidas ligeramente superiores a los 107 millones de coronas (aprox. 11,7 mill. de euros). A partir de la resolución del 4º concurso público, en enero de 2004, el incremento de programas digitales de TDT le permitió desarrollar su modelo de negocio. Boxer segmentó su oferta, adecuándola mejor a los distintos perfiles de la audiencia.

Así pues, al cierre de esta investigación, Boxer ofrece paquetes de canales desde 99 hasta 299 coronas mensuales (aprox. entre 10,8 € y 25 €). Su contenido oscila entre 5

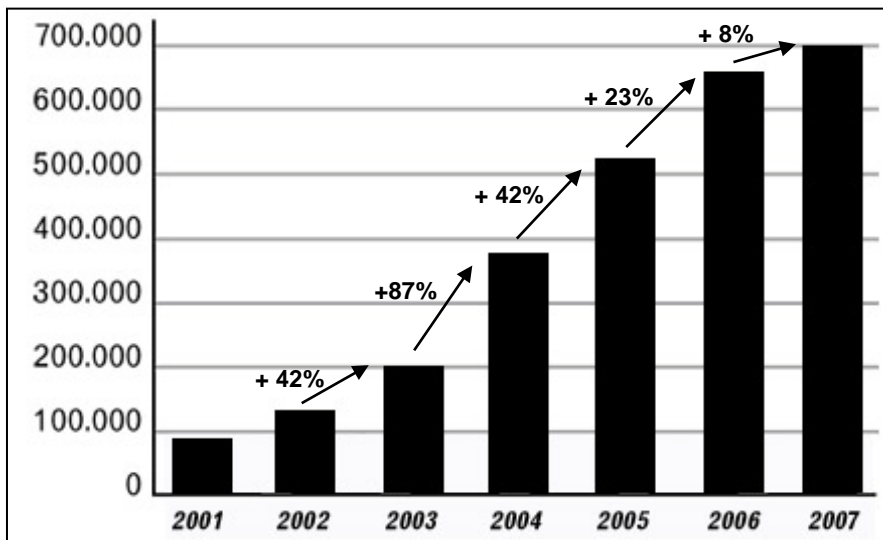
¹⁵² El contenido de este subpunto ha sido elaborado a partir de la entrevista a J. Bobert (2006) y los datos de las memorias anuales de Boxer (2005-2007).

y 22 canales, si bien el paquete más caro tan sólo incluye los 3 programas de Canal +. Es posible obtener una reducción del precio si se asume una cláusula de permanencia de uno o dos años, aunque tal condición ha sido retirada progresivamente de los paquetes no promocionales. La filosofía que sustenta dicho esquema es que no todo el mundo desea acceder a una oferta excesivamente amplia y que la audiencia se siente más cómoda si no tiene obligaciones que la aten al operador de la oferta. Sin embargo, ello no ha implicado que la tasa de bajas (“*Churn rate*”) haya crecido (Boxer, 2006). Otras de la claves del éxito del operador terrestre es que, a diferencia de los de otras plataformas, Boxer ha encontrado un nicho de mercado de pago por debajo de las 100 coronas mensuales. Además, los paquetes de canales están disponibles para receptores secundarios a precios reducidos y se han creado tarjetas de suscripción dirigidas a públicos que demandan una oferta de contenidos concreta (infantil, películas, Canal +). Conviene destacar también el caso de la tarjeta para segundas residencias, que tiene una suscripción mínima de 3 meses y puede ser renovada cuando se desee bien por teléfono bien por Internet. Por otro lado, el operador ha desarrollado una guía de programación electrónica avanzada destinada a receptores con capacidad de grabación y disco duro.¹⁵³ En ese sentido, Boxer ha retomado la venta de equipos receptores, si bien el catálogo ofrecido es reducido y está siempre vinculado a promociones que conllevan un contrato con permanencia mínima. Por lo general, un espectador que se beneficia de promociones de suscripción o subsidios de la compra del receptor suele ser rentable para la compañía a partir del octavo mes.

Como muestra a continuación el gráfico 4.6, el resultado ha sido un crecimiento sostenido de abonados que ha convertido a Boxer en el proveedor líder de la televisión digital en Suecia al final de la transición analógico-digital. Durante 2004, los suscriptores aumentaron hasta 375.000 (+87%), lo que permitió a Boxer obtener beneficios por primera vez. Dicha tendencia se confirmó en 2005, cuando la base de abonados creció un 42% hasta alcanzar los 531.000. En 2006, el incremento fue del 23% y al final del año Boxer contaba con 654.000 clientes. Tras completar el proceso de transición, al final de 2007, el operador de la TDT de pago tenía 709.000 suscriptores.

¹⁵³ La variedad de ofertas descritas es la disponible al inicio de 2009. Su aparición ha sido gradual desde 2005.

Gráfico 4.7: Evolución de la base de clientes de Boxer



Fuente: Elaboración propia a partir de datos disponibles en www.boxer.se

Dicha trayectoria y la experiencia acumulada han permitido a Boxer exportar su modelo de negocio a otros países. En 2008, el operador ganó los concursos públicos para la explotación de la TDT de pago en Irlanda y en Dinamarca, tras un intento fallido en Noruega en 2005 y haber retirado una propuesta para el mercado de TDT de pago de Estonia también ese año. Ello confirma lo previsto por Jeding en su informe SOU 1995:25, en el que remarcaba la importancia para Suecia del hecho de ser pionera en la implantación de la TDT y posteriormente rentabilizar el *know-how* acumulado en otros mercados nacionales. Por último, cabe mencionar que Boxer ha empezado a distribuir su oferta también a través de IPTV, si bien ésta no está aún disponible en toda Suecia y no incluye todos los canales presentes en la plataforma terrestre.

1.2.2.3. *Compleción del switch-off*

El 17 de septiembre de 2006, se celebraron elecciones generales en Suecia. Pese a no conseguir el mayor número de votos ni de escaños, el Partido Moderado liderado por Fredick Reinfeldt consiguió formar una coalición con la que arrebató el gobierno a los socialdemócratas. Pese al cambio de color político, no se esperaba que ello afectase al proceso de transición analógico-digital, a punto de afrontar la tercera etapa regional. El nuevo ejecutivo fijó entre sus prioridades vinculadas a las políticas públicas de

comunicación la finalización de la migración, decidir el uso que se le daría al dividendo digital resultante y afrontar ciertos cambios necesarios en la normativa audiovisual.¹⁵⁴

De forma paralela al desarrollo de la transición por etapas, en 2006 y 2007 se dieron algunos hechos que conviene comentar. El 3 de noviembre de 2006, el nuevo gobierno decidió permitir a TV4 AB la puesta en marcha de dos programas digitales de pago nuevos que se incorporarían a la oferta de Boxer: TV4 Guld y TV4 Komedi. En cuanto a la extensión de la red, durante 2006 el 5º múltiplex (E) alcanzó una cobertura del 70% de la población. Además, el 21 de diciembre de ese mismo año, se anunció la puesta en marcha del 6º canal múltiple (F). Si bien éste ya había sido autorizado en junio de 2001, su implantación se había demorado por la situación económica que había atravesado Teracom y las dificultades experimentadas por la TDT. Inicialmente, dicho múltiplex se limitaría a la región de Estocolmo. En él se ubicaría el programa digital gratuito operado por el radiodifusor público finlandés a partir de marzo de 2007. Posteriormente en mayo, SVT comenzó a emitir un canal con contenidos de alta definición (SVT-HD). El 1 de septiembre, TV4 AB recibió una licencia para operar otro programa digital más, TV4 Sport, que también se incluiría a la oferta de Boxer.

Tabla 4.25: Evolución de la cobertura de TDT en Suecia (1999-2007)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
MUX A	50%	50%	70%	90%	90%	98%	98%	98%	99,8%
MUX B	50%	50%	70%	90%	90%	98%	98%	98%	98%
MUX C	50%	50%	70%	90%	90%	98%	98%	98%	98%
MUX D	--	50%	70%	90%	90%	98%	98%	98%	98%
MUX E	--	--	--	50%	50%	50%	50%	70%	70%
MUX F	--	--	--	--	--	--	--	--	27%

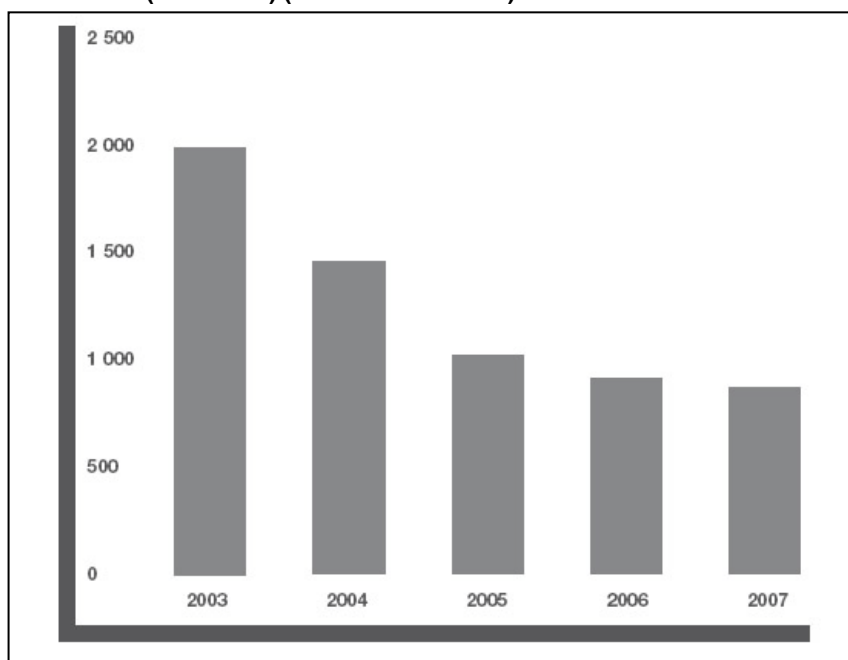
Fuente: Digital-TV Kommissionen (2008: 65)

Las etapas regionales del proceso de transición se llevaron a cabo sin incidencias destacables. Ello estuvo facilitado, en parte, por la decisión de desplazar los canales múltiples de la TDT hacia frecuencias más bajas tras la primera etapa regional. Empleando los canales del 21 al 60 el número de ciudadanos que tendrían que adaptar o sustituir sus antenas se reduciría notablemente. A eso hay que añadir que la estrategia de comunicación desarrollada por la Comisión de la Televisión Digital y su capacidad para coordinar a los agentes del mercado consiguieron que la migración de la audiencia se

¹⁵⁴ Entrevista a M. Wallin, *Digital-Tv Kommissionen* (2006).

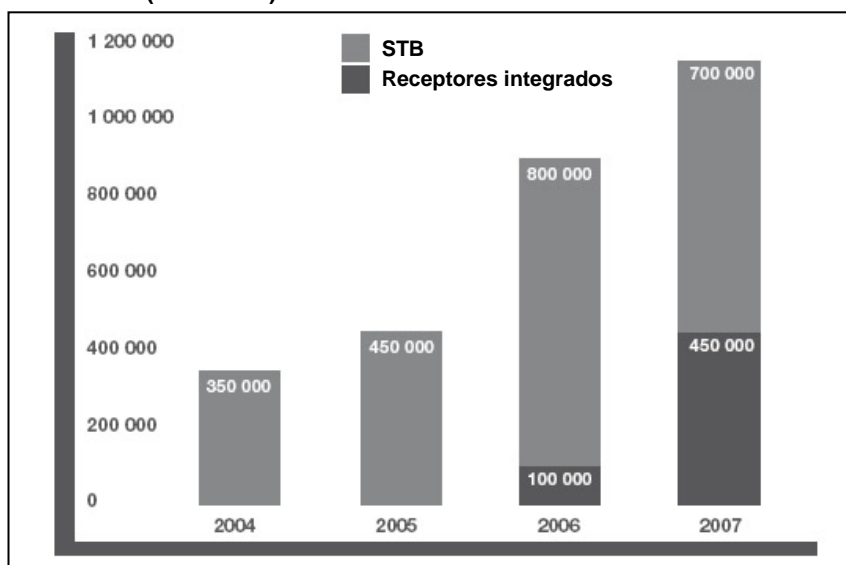
produjese con naturalidad y con mayor facilidad de la prevista.¹⁵⁵ Por otro lado, la facilidad de instalación junto con el descenso del precio de los equipos receptores, tanto de los *set top box* externos como de los televisores con desmoduladores de TDT integrados, contribuyó a que la plataforma digital terrestre resultara atractiva para los ciudadanos suecos.

Gráfico 4.8: Evolución del precio de receptores de TDT externos en Suecia (2003-2007) (en coronas suecas)



Fuente: Digital-Tv Kommissionen (2008: 84)

Gráfico 4.9: Evolución de las ventas de receptores de TDT en Suecia (2004-2007)

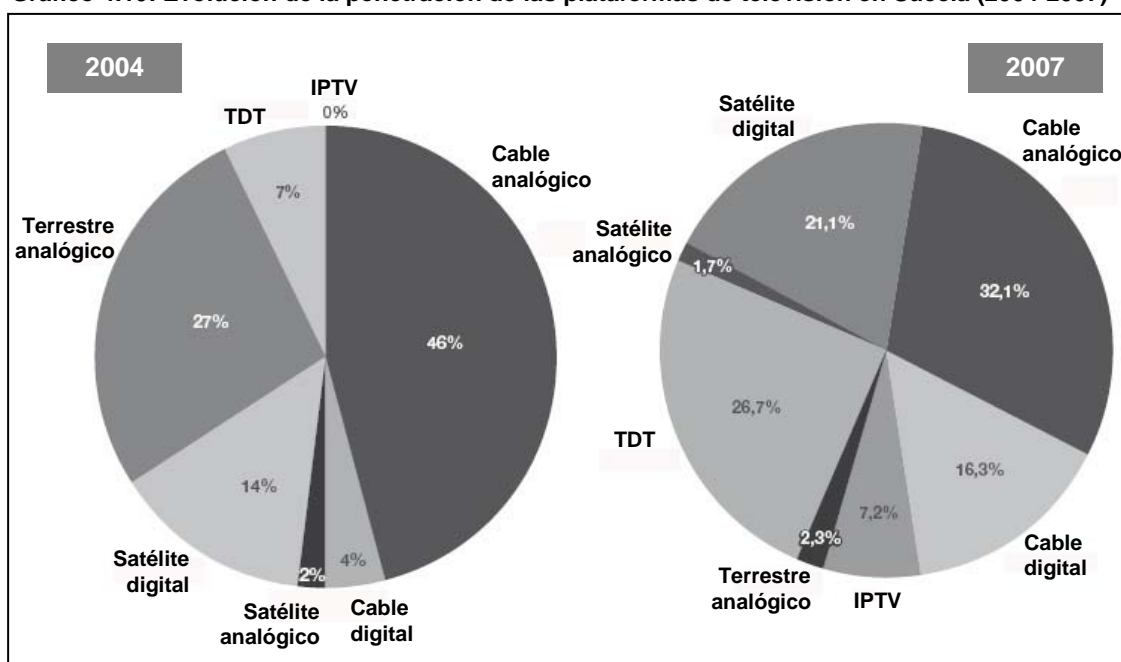


Fuente: Digital-Tv Kommissionen (2008: 82)

¹⁵⁵ Comunicación por correo electrónico con M. Wallin, *Digital-Tv Kommissionen* (2008), y U. Köling, *Radio och Television Verket* (2008).

El 15 de octubre de 2007, tras un proceso de 757 días, Suecia completó la transición analógico-digital en el municipio de Hörby, con la presencia de la ministra de cultura, Lena Adelsohn-Liljeroth. De esa manera, el país escandinavo se convertía en el quinto estado europeo en efectuar el *switch-over* tras Luxemburgo (01/09/2006), Holanda (11/12/2006), Finlandia (01/09/2007) y Andorra (25/09/2007). Hasta el cierre de esta investigación, le seguirían Bélgica (zona flamenca, 03/11/2008) y Alemania (25/11/2008). El resultado, como se puede apreciar en el siguiente gráfico, es que, pese a las dificultades iniciales, la plataforma terrestre se ha convertido en la principal vía de acceso a la televisión digital para los ciudadanos suecos.

Gráfico 4.10: Evolución de la penetración de las plataformas de televisión en Suecia (2004-2007)



Fuente: Adaptación propia a partir de Digital-Tv Kommissionen (2008: 70-71)

1.2.2.4. El escenario digital

Completada la transición, el ejecutivo sueco procedió a abordar dos cuestiones. En primer lugar, estaba pendiente la reforma de la normativa referida a la plataforma terrestre. En segundo lugar, las licencias de TDT expiraban en febrero de 2008, por lo que debía procederse a su renovación.

- *Modificación de la regulación*

El 27 de septiembre de 2007, el recién elegido gobierno del Partido Moderado presentó la propuesta gubernamental Prop. 2007/08:08 – “TV – tillgänglig för alla

Tillstånd för digital marksänd TV".¹⁵⁶ Entre otros asuntos, en ella se abordaban cuestiones planteadas por el informe SOU 2004:39. Como se ha detallado en el punto 1.2.1.7, el anterior ejecutivo socialdemócrata había preferido esperar a completar el *switch-off* para realizar la reforma normativa que dichos temas requerían. El objetivo era evitar que un cambio de la regulación afectase negativamente a la transición analógico-digital.

En primer lugar, se proponía que el gobierno tuviese la potestad para decidir el reparto del espectro radioeléctrico entre las emisiones de TDT en abierto y las de pago. El segundo asunto tratado fue la apertura de la competencia en la gestión/comercialización de la oferta de pago. Hasta el momento, Boxer había disfrutado del monopolio de dicho mercado como resultado de la obligación de los radiodifusores digitales terrestres de emplear la solución técnica propuesta por dicho operador para el sistema de acceso condicional, la EPG y el API así como su sistema de gestión de clientes. Como se ha detallado en la nota nº 127 (pág. 1), la Comisión Europea consideraba que dicho modelo de mercado vulneraba la libre competencia y presentó una demanda contra Suecia frente al Tribunal de Justicia Europeo.

Para solventar la situación, el gobierno sueco propuso, por un lado, eliminar la obligación de emplear la solución tecnológica de Boxer referente al CAS, el API y la EPG. Aún así, el ejecutivo seguía considerando que la coordinación técnica era imprescindible para evitar la fragmentación tecnológica de la plataforma terrestre, que haría inviable su explotación comercial. En consecuencia, el gobierno sugirió también que la RTVV se encargase de negociar con los radiodifusores para alcanzar un acuerdo al respecto. En el caso de que éste no se diese, se podría recurrir a las condiciones de las licencias para obligar a emplear una solución tecnológica que garantizase la interoperabilidad de la oferta y los receptores, si bien ésta no estaría vinculada en exclusiva a un operador.

Por otro lado, en relación al servicio de gestión de clientes y comercialización de la TDT de pago, se crearía la figura del operador comercial de canales múltiples, de manera que varias empresas podrían prestar dicho servicio. Así, los radiodifusores podrían escoger a través de qué operador comercializar sus programas digitales de pago.

¹⁵⁶ “Acceso al mercado de televisión para todos los adjudicatarios de una licencia de TDT”

No obstante, el gobierno apuntaba que el mercado sueco de la TDT no era lo suficientemente amplio como para albergar otro operador de una oferta multicanal de pago y, de hecho, Boxer continúa siendo el único pese a la apertura del monopolio.

El tercer tema abordado por la Prop. 2007/08:08 fue la transferencia de la competencia de resolución de los concursos públicos de adjudicación de licencias de TDT a la *Radio och Television Verket* (RTVV), la autoridad independiente del audiovisual. El objetivo era incrementar la transparencia del proceso. Así mismo, la RTVV asumiría por completo la evaluación del contenido de las propuestas presentadas, si bien seguiría recurriendo a una empresa auditora externa y a la autoridad independiente de la competencia (KKV) para evaluar los aspectos económicos así como a Teracom y la PTS para el análisis de las cuestiones técnicas. Para hacer frente al incremento de los gastos que la asunción de dicha competencia significaría, se proponía que los radiodifusores que se presentasen a los concursos públicos abonaran una tasa de participación. En cuanto a la duración de las licencias, se recomendaba que, una vez completada la transición analógico-digital, ésta fuera de seis años.

En lo referido a las condiciones generales de las licencias, tal y como proponía el informe SOU 2004:39, la propuesta gubernamental recomendaba incorporarlas a la Ley de Radio y Televisión (SFS 1996:844). De esa manera, se mejoraría la seguridad jurídica tanto de los radiodifusores como de la RTVV, encargada del control de su cumplimiento. Por otro lado, se sugería que las licencias detallasen el tipo de contenido a emitir por el adjudicatario, de manera que no se quebrantara el equilibrio y la diversidad de géneros y servicios pretendido por la RTVV al resolver los concursos públicos.

Tras su debate en el parlamento (Bet. 2007/08:KU04), la Prop. 2007/08:08 fue aprobada el 29 de noviembre de 2007 (Rskr. 2007/08:40). De esa manera, se creaba el marco normativo adecuado para el nuevo escenario televisivo exclusivamente digital. La legislación entraría en vigor el 1 de febrero de 2008, para cuando estaba previsto que se iniciase el nuevo periodo concesional tras la celebración del sexto concurso público.

▪ *6º concurso público*

El 19 de diciembre de 2007, el gobierno anunció que, una vez finalizada la migración y ante la necesidad de renovar las licencias vigentes, lo más adecuado sería sacar a concurso todas las licencias disponibles, tanto las ya otorgadas como las de programas nuevos, de manera que se configurase adecuadamente el escenario exclusivamente digital. Como resultado de la aprobación de la propuesta gubernamental Prop. 2007/08:08, dicho concurso sería el primero que resolvería la RTVV. Por ello, dada la novedad del proceso y su complejidad, se decidió extender las licencias operativas hasta el 31 de marzo de 2008. De esa manera la RTVV contaría con un mes más para resolver el concurso. Otra novedad, sería que los participantes deberían abonar una tasa de 30.000 coronas (aprox. 3.300 €) para cubrir los costes en los que incurría dicha autoridad independiente. Además, el ejecutivo aprovechó la ocasión para introducir modificaciones en las licencias operativas, adecuándolas a la normativa recientemente aprobada.

El concurso fue anunciado oficialmente por la RTVV el 21 de diciembre de 2007. El plazo para presentar propuestas se extendió hasta el 6 de febrero de 2008. Se recibieron 87, elaboradas por 43 radiodifusores distintos. La RTVV anunció la resolución del concurso el 27 de marzo de 2008 (Dnr. 361/2008 – “*Tillstånd att sända TV-program*”).¹⁵⁷ De los 46 programas nacionales adjudicados, 8 eran nuevos. De las 16 licencias regionales otorgadas, 9 correspondían a canales que no habían participado previamente en la TDT. Siguiendo lo recogido en la aprobada Prop. 2007/08:08, las licencias se otorgaron por 6 años, hasta el 31 de marzo de 2014.

Así pues, tras la compleción de la transición analógico-digital y el sexto concurso de adjudicación de licencias, la oferta sueca de TDT se configuró de la siguiente manera:

¹⁵⁷ “Licencias para la emisión de programas de televisión”

Tabla 4.26: Oferta de canales de TDT en Suecia (abril 2008)

OFERTA GRATUITA Y DESENCRIPTADA	OFERTA DE PAGO Y ENCRIPTADA – BOXER
<p data-bbox="301 338 528 376">NACIONAL (11)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aftonbladet 7 ▪ Axess TV ▪ Barnkanalen / KunskapKanalen ▪ SVT1 (UR) ▪ SVT2 ▪ SVT24 ▪ SVT Extra ▪ The Voice ▪ TV4 ▪ TV6 	<p data-bbox="831 338 1034 376">NACIONAL (35)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 7 ▪ Animal Planet ▪ BBC Prime ▪ BBC World ▪ Canal + First ▪ Canal + Hits ▪ Canal + Sport ▪ CNN International ▪ Comedy Central ▪ Discovery Channel ▪ Discovery Science ▪ Discovery Travel and Living ▪ Disney Channel ▪ Eurosport ▪ Jetix ▪ Kanal 5 ▪ Kanal 9 ▪ MTV Nordic ▪ National Geographic ▪ Nickelodeon ▪ Showtime ▪ Silver ▪ Star! ▪ TCM ▪ TV 1000 ▪ TV3 ▪ TV4 Fakta ▪ TV4 Film ▪ TV4 plus ▪ TV4 Sport ▪ TV400 ▪ TV8 ▪ Viasat Sport ▪ VH1 ▪ ZTV
<p data-bbox="301 752 520 790">REGIONAL (16)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 24 Norrbotten ▪ 24 Nt ▪ 24 Västra Östergötland ▪ BT TV ▪ ByTv ▪ GotlandsKanalen ▪ Kanal 12 ▪ Kanal Lokal Dalarna Värmland ▪ Kanal Lokal Goteborg ▪ Kanal Lokal Norrland ▪ Kanal Lokal Östergötland ▪ Kanal Lokal Skåne ▪ Kanal Lokal Småland ▪ Kanal Lokal Stockholm ▪ ST TV ▪ TV Finland 	

Fuente: Elaboración propia a partir de RTVV (2008)

De esa manera, se finalizaba la implantación de la TDT en Suecia. No obstante, como se ha mencionado en el punto 1.2.2.2, Boxer ha continuado desarrollando su modelo de negocio. A principios de 2009, la oferta de TDT de pago se redujo a 25 programas.¹⁵⁸ Parte de los retirados pasó a distribuirse junto con otros también presentes en la TDT y 16 nuevos a través de una oferta de IPTV creada por el operador. Por último, es preciso indicar que, en noviembre de 2008, Teracom adquirió la participación del 30% que la empresa 3i tenía en Boxer, convirtiéndose de esa manera en el único accionista del operador de la TDT de pago.

¹⁵⁸ Los canales retirados de la oferta de TDT fueron: BBC Prime, BBC World, Discovery Science, Discovery Travel and Living, Jetix, National Geographic, Showtime, Star!, TV1000 y Viasat Sport.

▪ *Retos de futuro*

Tras completar su implantación, la TDT sueca afronta los siguientes retos de futuro: el desarrollo de la TDT en movilidad, el incremento de las emisiones de alta definición, la migración hacia el estándar de codificación MPEG-4 y la gestión del dividendo digital.

En relación a la TDT en movilidad, en otoño de 2006 y la primavera de 2007 Teracom llevó a cabo diversas pruebas piloto del estándar DVB-H y publicó un informe con los resultados. Posteriormente el proyecto parece haber quedado temporalmente aparcado, si bien es de esperar que el impulso que la Comisión Europea ha dado a dicho asunto durante 2008 conlleve su reactivación. Respecto a la alta definición, Teracom realizó diversos tests de emisión empleando el estándar MPEG-4 en noviembre de 2005. A partir de mayo de 2007, SVT ofrece emisiones regulares mediante su programa SVT-HD, ubicado en el sexto múltiplex de la TDT y por tanto con una cobertura limitada al área de Estocolmo (27% de la población). En el sexto concurso público hubo una cantidad significativa de radiodifusores que incluían la alta definición en sus propuestas. Sin embargo, la RTVV consideró que era más prioritario el incremento de la oferta, elemento de la TDT más valorado por la audiencia, que las emisiones HDTV, que requerían la adquisición de equipos más avanzados.

En cuanto a la implantación del MPEG-4, ésta ha sido identificada como la siguiente migración tecnológica a afrontar en el periodo 2008-2014. No está vinculada exclusivamente a la alta definición, sino que su mayor tasa de compresión permite una optimización del uso del espectro que también hará posible distribuir más programas digitales. En ese sentido, el gobierno ya introdujo en las licencias de 2008 la obligación de que los radiodifusores emitieran empleando dicho estándar cuando la plataforma estuviese preparada para ello. Boxer se ha mostrado activo en ese sentido y ya está planificando cómo afrontar la migración. Sin embargo, no debe subestimarse el coste de dicha operación, que requerirá sustituir los receptores de TDT actuales, que emplean MPEG-2. En consecuencia, el operador de la oferta de pago de la plataforma terrestre ya no certifica receptores que empleen únicamente MPEG-2.

Por último, cabe comentar la estrategia del gobierno sueco para la gestión del dividendo digital. El 15 de diciembre de 2005, el ejecutivo encargó a la autoridad

independiente de correos y telecomunicaciones (PTS) que investigará qué porción del espectro podría liberarse al completar la digitalización de la plataforma terrestre y qué usos darle. La PTS publicó un informe al respecto en septiembre de 2006. En él se indicaba que las frecuencias que quedaran disponibles podrían dedicarse a la emisión de televisión en alta definición, a la televisión en movilidad o bien al desarrollo de la banda ancha fija y/o móvil. Además se sugería que las autorizaciones para el uso de dicho espectro se sacasen a subasta. El 19 de diciembre de 2007, el Ministerio de Industria (*Näringsdepartamentet*) concluyó que las emisiones de TDT deberían emplear las frecuencias emplazadas entre los 470MHz y los 790MHz, es decir, los canales del 21 al 60 de la UHF. De hecho, las emisiones ya habían sido ubicadas en dichas frecuencias tras la primera etapa de la transición para reducir el número de antenas que tendrían que adaptarse. En dicho espacio se crearían hasta seis múltiplex (los ya operativos). El último de ellos, de momento con menor cobertura (región de Estocolmo, 27%), portaría únicamente emisiones en MPEG-4. El espectro entre los 790MHz y los 862MHz (canales 61-66) quedaría liberado para otros usos, principalmente de telecomunicaciones. Por otro lado, se otorgaba también a la TDT el espectro situado en la franja 174-230MHz de la VHF, con el que podría configurarse un canal múltiple adicional. Así pues, el siguiente paso de la evolución de la TDT es extender la cobertura de los canales múltiples 6º (F) y 7º (G), que se prevé que sea, respectivamente, del 98% y 90% de la población (EBU, 2008).

2. Implantación y desarrollo de la Televisión Digital Terrestre en España, 1997-2008

El proceso de implantación de la Televisión Digital Terrestre en España puede dividirse en dos fases. El primer periodo transcurre desde 1997 hasta 2004, durante dos legislaturas de gobierno del Partido Popular. En esa etapa, se introdujo la TDT como nueva plataforma de distribución de televisión. Para ello tuvo que desarrollarse tanto la legislación necesaria como un plan técnico nacional. Se realizaron los primeros concursos públicos para la adjudicación de concesiones y en el año 2000 se iniciaron las emisiones. Sin embargo, la televisión digital terrestre no cumplió los objetivos y previsiones iniciales y en 2002 el principal operador, Quiero TV, cesó su actividad. Más allá del fracaso de la oferta de pago, el proceso de implantación de la TDT se congeló durante prácticamente 3 años, hasta 2005. Las causas por las que se llega a dicha situación son diversas. Por un lado, un marco legal excesivamente fragmentado y un plan técnico con imprecisiones varias que no aportaron ni la certidumbre ni la coordinación que el mercado precisaba, dando lugar a una implantación desordenada. Por otro lado, una estrategia errónea seguida de la inacción de la administración pública, que no supo, no pudo o no quiso redirigir la situación creada por el fracaso de Quiero TV mediante la reasignación de sus frecuencias y prefirió centrarse en el ámbito local. Además, hay que considerar la escasa implicación de los radiodifusores analógicos estatales, por el rol secundario que se les había atribuido pero también por su desinterés en avanzar hacia un contexto de mayor competencia. Finalmente, no se puede obviar el posicionamiento poco competitivo de la TDT frente a otras plataformas, que unido a una estrategia de comunicación poco efectiva no fue capaz de atraer a la audiencia.

La segunda fase se inició con el cambio de gobierno tras las elecciones de 2004 y transcurrirá hasta el cese de las emisiones analógicas, que en 2005 fue avanzado algo más de un año y medio, hasta abril de 2010. En este periodo se retoman las negociaciones entre la administración pública y los agentes del sector para la reactivación conjunta de la implantación de la TDT. De esa manera, a finales de 2004, el ejecutivo del PSOE anunciaba la elaboración de un plan de medidas urgentes que debería estar listo para junio de 2005 y que contendría un nuevo marco legal así como un plan técnico. Como resultado, en noviembre de 2005 se relanzó la TDT mediante una oferta gratuita y con la participación de todos los radiodifusores analógicos. Durante

esta segunda fase, se han llevado a cabo diversos proyectos pilotos y los agentes del sector han constituido una asociación para la promoción de la TDT (ImpulsaTDT). Además, en septiembre de 2007, la administración presentó un plan de cese de las emisiones analógicas segmentado en cuatro fases temporales que se ha puesto en marcha durante la segunda mitad de 2008 y cuyo punto de partida ha sido el *switch-over* de la provincia de Soria.

Como se constata al final del análisis del caso español (véase el apartado 2.3), los datos de penetración y consumo de la plataforma han mejorado considerablemente. No obstante, existen dudas sobre la capacidad de las empresas instaladoras para hacer frente al elevado número de antenas e infraestructuras de recepción que precisan ser adaptadas en los plazos fijados por el plan de transición. Por su parte, los radiodifusores no están cumpliendo sus compromisos de innovación y calidad en sus ofertas, lo que afecta a las cuotas de audiencia y a la imagen pública de la plataforma. Además, la incertidumbre sobre la viabilidad de un modelo de negocio basado completamente en canales gratuitos ha reabierto el debate sobre la posibilidad de desarrollar ofertas de pago, enfrentando a los radiodifusores terrestres entre sí según su posición en el mercado de los derechos de difusión. En cuanto a los ámbitos regional y local, la asimetría entre Comunidades Autónomas sigue siendo un hecho palpable y característico del caso español.

2.1. Primera fase – Gobierno del Partido Popular (1997 – 2004)

Junto con el Reino Unido (1998) y Suecia (1999), España (2000) fue uno de los estados miembros de la UE pioneros en el inicio de las emisiones de televisión digital terrestre. Durante su primera legislatura (1996-2000), el entonces gobierno del Partido Popular, presidido por José María Aznar, emplazó la TDT en el ámbito del Ministerio de Fomento y bajo la responsabilidad de Rafael Arias Salgado. Posteriormente, de 2000 a 2004, las competencias sobre la nueva plataforma televisiva pasaron al recién creado Ministerio de Ciencia y Tecnología. Según Caballero (2007: 200) y García Leiva (2007: 336-338), dicho cambio respondía a la voluntad del ejecutivo del PP de reforzar el vínculo de la radiodifusión digital a la Sociedad de la Información y favorecer el desarrollo de ésta última.

Tres ministros diferentes, Ana Birulés,¹⁵⁹ Josep Piqué¹⁶⁰ y Juan Costa¹⁶¹ se harían cargo de la TDT sucesivamente en el transcurso del segundo mandato de los populares.

2.1.1. Creación del marco legal y planificación de la implantación

Para afrontar la digitalización de la televisión terrestre, el gobierno necesitó establecer un marco normativo al respecto. Los principales elementos de dicho marco legal, analizados a continuación, fueron los siguientes:

Tabla 4.27: Principales elementos del marco legal para la introducción de la TDT en España (1997-1999)

- Disposición Adicional 44ª de la Ley 66/1997, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social (BOE 31/12/1997) – Régimen Jurídico de la TDT
- Orden del Ministerio de fomentote 9 de octubre (BOE, 16/10/1998) – Reglamento técnico y de prestación del servicio de TDT.
- Real Decreto 2169/1998 (BOE, 16/10/1998) – Plan Técnico Nacional de TDT.

Fuente: Elaboración propia

A esta normativa se añadirían, en un intervalo de 2 años (1998-1999), 5 órdenes ministeriales, 1 Resolución de la Secretaría General de Comunicaciones y lo recogido por Disposiciones adicionales de un Real Decreto y dos Leyes de acompañamiento (véase el punto 2.1.1.4). Además, cabe sumar lo dispuesto por los pliegos de los

¹⁵⁹ El 27 de abril de 2000, tan sólo 8 días antes del inicio de las emisiones de Quiero TV, Ana Birulés fue nombrada ministra de Ciencia y Tecnología como resultado de la reestructuración del gobierno llevada a cabo tras el cambio de legislatura. Es necesario notar que, hasta la fecha, Birulés había sido directora general de Retevisión – principal accionista de Onda Digital (Quiero TV) – y consejera de ésta última. Por ello, de acuerdo con la Ley 12/1995 de Incompatibilidades de Altos Cargos (art. 2.3), Birulés no podría tomar parte en temas relacionados con Retevisión, Amena, Onda Digital, Eresmas o Hispasat. Se daba pues una situación anómala, pues la ministra responsable la implantación de la TDT, quien además gozaba de experiencia profesional en el sector de las telecomunicaciones, no podría hacerse cargo por completo de los asuntos vinculados a dicha plataforma, teniendo que delegar en otro ministro. Ana Birulés sería sustituida al frente del Ministerio de Ciencia y Tecnología por Josep Piqué el 10 de julio de 2002 como resultado de una amplia renovación del gobierno dispuesta por el presidente Aznar.

¹⁶⁰ La designación de Piqué como Ministro de Ciencia y Tecnología, proveniente de la cartera de Exteriores, fue interpretada por la prensa como una maniobra del Partido Popular para atribuirle responsabilidades con un perfil menos comprometido y abrirle así el camino hacia su nombramiento como candidato a la presidencia de la Generalitat de Catalunya en las elecciones de 2003. Así, Piqué regresaba a un ministerio de cuya creación había sido responsable en 2000 (El País, 9 y 10 de julio de 2002).

¹⁶¹ Juan Costa, hasta ese momento secretario de estado de hacienda, sustituiría a Piqué el 3 de septiembre de 2003 a raíz de la remodelación del gobierno decidida por el presidente Aznar. Piqué había sido ministro de ciencia y tecnología durante 14 meses. Costa lo sería poco más de 6, hasta las elecciones generales de marzo de 2004.

concursos públicos. Si se consideran también los ámbitos autonómico y local, hay que añadir dos leyes de acompañamiento más y otro Real Decreto. De esa manera, el marco legal de la TDT en España se caracterizó por su fragmentación así como por la heterogeneidad de los textos legales que lo componían, cuyo rango, como se menciona posteriormente, sería cuestionado e incluso daría lugar a su posterior anulación por parte del Tribunal Supremo.

2.1.1.1. Régimen jurídico de la TDT – Disposición Adicional 44ª, Ley 66/1997

Para determinar el régimen jurídico de la TDT, el gobierno recurrió a la Disposición Adicional 44ª de la Ley 66/1997, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social (BOE, 31/12/1997) (Ley de acompañamiento). En ella, la TDT fue definida como servicio público. No obstante, cabe notar que dicho estatus no se atribuía explícitamente. Tan sólo se apuntaba de manera secundaria en el último apartado de la Disposición Adicional, al abordar la disponibilidad de concesiones para su gestión indirecta:

“4. Las concesiones para la gestión indirecta de los servicios públicos de radiodifusión y de televisión con tecnología digital terrenal por entidades privadas serán las que resulten técnicamente posibles...”

De esa manera, la gestión directa por parte de entes públicos estatales o autonómicos quedaba sin definir, teniendo que esperar a ser confirmada posteriormente en el Reglamento técnico y de prestación del servicio (véase el punto 2.1.1.2).

En el resto de apartados se disponía que la explotación de la plataforma se llevaría a cabo en los ámbitos estatal, autonómico y local mediante el uso de redes de difusión de frecuencia única o múltiple (aptdo. 1º). Para ello, los radiodifusores privados deberían obtener una concesión cuyo otorgamiento sería competencia del estado o de las Comunidades Autónomas, correspondiendo a estas últimas la atribución de las de ámbito regional y local (aptdos. 2º y 4º). Finalmente, es preciso mencionar que la Disposición Adicional responsabilizaba al Ministerio de Fomento del desarrollo tanto del reglamento técnico como del de prestación del servicio y de la elaboración de los planes técnicos que regirían la implantación (aptdo. 3º).

Debe observarse que esta disposición adicional, pese a pretender definir el régimen jurídico de la TDT (y también de la radiodifusión sonora digital), no lo hace con precisión. Tal deficiencia debería subsanarse con otros textos legales.

2.1.1.2. *Reglamento técnico y de prestación del servicio de la TDT – Orden Ministerial de 9 de octubre de 1998*

La definición de los aspectos técnicos y de las condiciones de prestación del servicio de TDT se efectuó mediante un reglamento unificado que fue aprobado por la Orden de 9 de octubre de 1998 del Ministerio de Fomento (BOE, 16/10/1998). En su introducción, el Reglamento dejaba entrever las deficiencias de la DA 44^a de la Ley 66/1997 a la hora de definir el régimen jurídico de la TDT y su ambigüedad respecto a la gestión directa del servicio público por parte de los entes públicos de radiotelevisión.

“Esta Orden pretende reglamentar la actividad, con la cobertura no sólo de la disposición citada sino, también, en lo relativo a la gestión directa del servicio de televisión, de la Ley 4/1980, de 10 de enero, del Estatuto de la Radio y la Televisión, y de la Ley 46/1983, de 26 de diciembre, reguladora del Tercer Canal de Televisión, y, en lo que afecta a la gestión indirecta del servicio de televisión por entidades privadas, de la vigente Ley 10/1988, de 3 de mayo, de Televisión Privada”.

En consecuencia, si bien la atribución de la naturaleza de servicio público continuaba sin ser explícita, el artículo 1 de la Orden se evidenciaba que la explotación de la TDT podría efectuarse de forma directa e indirecta.

En cuanto a la prestación del servicio, en función de la tipología de gestión y del ámbito de explotación, ésta quedaría regulada por alguna de las diferentes leyes referidas a la radiodifusión elaboradas durante la década de 1980: Ley 4/1980 del Estatuto de la Radio y la Televisión, Ley 46/1983 del Tercer Canal y Ley 10/1988 de Televisión Privada. A esa normativa se añadiría lo establecido por el Real Decreto 2169/1998, también de 9 de octubre de 1998 y por el que se aprobaba el plan técnico de

la TDT (PTNTDT), así como lo contenido en los pliegos de bases de los concursos de adjudicación de licencias (art. 2, 3 y 5).¹⁶²

El Reglamento técnico y de prestación del servicio establecía la reserva de dos programas digitales tanto para el ente público de televisión estatal como para sus homólogos autonómicos (art. 2), según lo dispuesto en el PTNTDT. En cuanto a los radiodifusores analógico privados de ámbito estatal, se les asignaba un programa digital (art. 3). Las concesiones de TDT tendrían una duración de 10 años, como las analógicas, y serían renovables por periodos iguales (art. 5.1). Además, se fijaba que los adjudicatarios de las nuevas concesiones de TDT deberían ofrecer al menos 4 horas diarias de contenidos en abierto, con un mínimo de 32 horas semanales. El resto de la programación podría ser ofrecida en modalidad de pago, dependiendo de las condiciones particulares de cada concesión (art. 5.4). Ahora bien, puesto que no se especificaba nada respecto al horario en el que debían ubicarse las emisiones en abierto, el propósito de dicha medida (garantizar una programación mínima al alcance de toda la audiencia) era fácilmente eludible. Además, puesto que se hacía referencia a las

¹⁶² Además de la normativa mencionada, en aquel momento, octubre de 1998, la radiodifusión digital se vería afectada también por las siguientes leyes (CMT & CAC, 2002: 47 y elaboración propia):

- Ley 11/1998, de 24 de abril, General de Telecomunicaciones.
- Ley 21/1997, de 3 de julio, reguladora de emisiones y retransmisiones de competiciones y acontecimientos deportivos.
- Ley 17/1997, de 3 de mayo, por la que se incorpora al Derecho Español la Directiva 95/47/EC, de 24 de octubre, del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre el uso de normas para la transmisión de señales de televisión y se aprueban medidas adicionales para la liberalización del sector. Conjuntamente con el Real Decreto-Ley 16/1997, de 13 de septiembre, de modificación parcial de la Ley 17/1997.
- Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, sobre propiedad intelectual.
- Ley 13/1995, de 18 de mayo, de contratos de las administraciones públicas.
- Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del código penal.
- Ley 25/1994, de 12 de julio, por la que se incorpora al Ordenamiento Jurídico Español, la Directiva 89/552/CEE, sobre la coordinación de Disposiciones Legales, Reglamentarias y Administrativas de los Estados Miembros relativas al ejercicio de actividades de Radiodifusión Televisiva.
- Ley 34/1988, de 11 de noviembre, General de Publicidad.
- Ley Orgánica 2/1988, de 3 de mayo, de Publicidad Electoral.
- Ley Orgánica 2/1984, de 26 de marzo, reguladora del derecho de rectificación.
- Ley Orgánica 1/1982, de 5 de mayo, de protección del derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen.

Posteriormente, durante esta primera fase del proceso de implantación de la TDT, se añadiría la siguiente normativa:

- Real Decreto 1462/1999, de 17 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento que regula el derecho de los usuarios del servicio de televisión a ser informados de la programación a emitir, y se desarrollan otros artículos de la Ley 25/1994, de 12 de julio, modificada por la Ley 22/1999, de 7 de junio.
- Ley 22/1999, de 7 de junio, de Modificación de la Ley 25/1994.
- Art. 96 de la Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y de orden social, mediante el cual se modifican los artículos 17, 19 y 21 de la Ley 10/1998 de Televisión Privada.

concesiones y no a los programas digitales, el trato dispensado a los radiodifusores no era equitativo. Para aquellos con una concesión que les permitiese la explotación de diversos programas, la exigencia de emitir en abierto tenía una repercusión sobre su programación proporcionalmente menor que para aquellos operadores con un único programa digital.

En cuanto a las competencias para convocar y resolver concursos públicos así como para otorgar las concesiones de gestión indirecta (art. 4), éstas se repartían entre el Estado (Consejo de Ministros) y las administraciones autonómicas, tal y como se había dispuesto en la DA 44ª de la Ley 66/1997.

En relación a los equipos receptores con acceso condicional, el Reglamento explicitaba que éstos deberían ser abiertos y compatibles de acorde a la legislación vigente (art. 5.4), es decir, a la Ley 17/1997 y al Real Decreto-Ley 16/1997.¹⁶³ El objetivo de ambas regulaciones era garantizar la interoperabilidad entre equipos y ofertas para que los espectadores pudiesen acceder a los diferentes servicios disponibles con un solo receptor. Sin embargo, puesto que ni dichos textos legales, ni el Reglamento técnico y de prestación del servicio o el plan técnico nacional de TDT hacían referencia a las APIs ni a las EPGs, dicha medida resultaba insuficiente.¹⁶⁴ Como ya se ha detallado en el punto 1.3.3.2 del capítulo II de esta investigación, junto con el acceso condicional, dichos elementos tecnológicos son capaces de limitar el acceso y condicionar la interoperabilidad del conjunto del sistema televisivo digital, por lo que requieren un tratamiento legal específico. Por otro lado, puesto que el Reglamento técnico y de prestación del servicio de la TDT no concretaba las cuestiones mencionadas (programación en abierto, APIs y EPGs), se daba la posibilidad de que éstas fuesen reguladas por las Comunidades Autónomas.¹⁶⁵ De esa manera, existía el riesgo de que el mercado de la TDT no sólo quedase fragmentado por cuestiones

¹⁶³ La Ley 17/1997, de 3 de mayo, incorporaba al Derecho Español la Directiva 95/47 CE (BOE, 06/05/1997). El Real Decreto-Ley 16/1997, de 13 de septiembre, modificaba la mencionada ley (BOE, 16/09/1997).

¹⁶⁴ Tanto las APIs como las EPGs serían consideradas posteriormente por la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones (BOE, 04/11/2003). En su Disposición Adicional 7ª, se dispuso que, siguiendo el principio ONP, la Comisión del Mercado de Telecomunicaciones podría imponer condiciones de prestación del servicio vinculado a dichos elementos tecnológicos para garantizar el acceso de los usuarios finales.

¹⁶⁵ Así se produjo en el caso de La Rioja. La administración autonómica estableció en el pliego de bases del concurso público para la adjudicación de concesiones que las cuatro horas diarias de emisiones en abierto deberían ubicarse en las franjas comprendidas entre las 13 y 15 horas y entre las 20 y 22 horas.

tecnológicas y el desacuerdo de los agentes del mercado sino también por un tratamiento legal desigual en función del ámbito de difusión.

A tenor de estos hechos, se puede afirmar que el Reglamento analizado resultaba insuficiente para asegurar la correcta implantación de la TDT en España. Por otra parte, es necesario comentar que éste sería considerado nulo por el Tribunal Supremo en su sentencia del 30 de diciembre de 2004 a raíz de un recurso contencioso-administrativo presentado por Sogecable en 1999.¹⁶⁶ El fallo del tribunal estimó el argumento de la parte demandante, que exponía que el gobierno había empleado un instrumento legal con un rango insuficiente para abordar el tema tratado. Esto reafirmaba el desacierto de la estrategia legislativa del ejecutivo popular. Pese a que no afectó a las concesiones otorgadas, la resolución del Tribunal Supremo, que coincidiría con el anuncio por parte del gobierno socialista de un plan para el relanzamiento de la TDT, añadió una tarea más a dicha iniciativa, pues sería necesario elaborar un nuevo Reglamento. Este distinguiría la prestación del servicio de los aspectos técnicos y sería aprobado mediante el Real Decreto 945/2005 y la Orden Ministerial ITC 2476/2005 (véase el punto 2.2.2.3).

2.1.1.3. *El plan técnico nacional de TDT – Real Decreto 2169/1998*

Tal y como demandaba la Disposición Adicional 44^a de la Ley 66/1997 en su apartado tercero, el gobierno aprobó un plan técnico nacional de TDT (PTNTDT) elaborado por el Ministerio de Fomento. Lo haría mediante el Real Decreto 2169/1998, de 9 de octubre de 1998 (BOE, 16/10/1998). En su preámbulo, el PTNTDT citaba la

¹⁶⁶ El 16 de diciembre de 1998 Sogecable presentó un recurso contencioso-administrativo (610/1998) contra el Real Decreto 2169/1998 por el que se aprobaba el PTNTDT. A continuación, el 21 de julio de 1999, Sogecable añadía en dicho recurso la solicitud de anulación de la Orden Ministerial de 9 de octubre de 1998, por la que se aprobaba el Reglamento técnico y de prestación del servicio de la TDT. Además, también se planteó la inconstitucionalidad de la Disposición Adicional 44^a de la Ley 66/1997, en la que se establecía el marco jurídico de la TDT. El recurso fue desestimado inicialmente por la Sala de lo Contencioso-Administrativo (sección 8^a) de la Audiencia Nacional el 27 de junio de 2001. Posteriormente, Sogecable presentó un recurso de casación (6195/2001) ante dicho fallo. Éste fue resuelto por la Sala Tercera del Tribunal Supremo el 30 de diciembre de 2004, anulando la mencionada Orden Ministerial y por tanto el Reglamento técnico y de prestación del servicio. Cabe mencionar que Sogecable ya había mantenido una confrontación abierta con el Gobierno a raíz de la mencionada Ley 17/1997 y su aplicación a la plataforma satelital, lo que llegó a motivar una investigación formal de la Comisión Europea que se resolvió a favor de la empresa. Además del recurso comentado, Sogecable presentaría otros contenciosos-administrativos contra otras disposiciones empleadas por el gobierno para regular y estructurar la implantación de la TDT, como fue el caso de los concursos públicos para la adjudicación de licencias (véase la nota nº 182 en la pág. 407).

multiplicación de la oferta, la mejora de la calidad de la imagen y la optimización del uso del espectro radioeléctrico como principales motivos para acometer la digitalización de la televisión terrestre. Además, se explicitaba la intención de la administración pública de crear certidumbre en lo referido a los plazos de migración y al marco normativo para que los agentes del sector desarrollasen sus ofertas. No obstante, como ya se ha mencionado, la estrategia legislativa escogida no contribuiría a ello.

El PTNTDT determinaba que los radiodifusores públicos, tanto de ámbito nacional como autonómico, dispondrían de dos programas digitales (DA 1ª, aptdos. 2º y 3º). Por su parte, los operadores privados estatales, éstos accederían a un programa digital si se les renovaba su concesión analógica. En ese caso, ambas concesiones tendrían una duración de diez años (DA 1ª, aptdo. 1º) y las emisiones digitales se convertirían en una obligación, debiendo iniciarse en un plazo máximo de 2 años (abril de 2002) (DA 2ª, aptdo. 1º). No obstante, los radiodifusores comerciales podrían acceder con anterioridad a la explotación de dichos programas digitales si lo solicitaban a la administración en el plazo que se fijaría oportunamente (DT 1ª) (véase a continuación el punto 2.1.1.4 – Orden Ministerial del 04/12/1998). Respecto a los operadores públicos, no se fijaba ninguna fecha concreta de inicio de las emisiones de TDT, si bien éstos podrían solicitar la habilitación para el uso de sus programas preasignados a la par que los operadores comerciales. Todos los radiodifusores, públicos y privados, deberían emitir sus programaciones analógicas y digitales de forma simultánea y con las mismas condiciones que las establecidas en su licencia analógica (DA 1ª, aptdos. 1º, 2º y 3º; DA 2ª, aptdo. 1º). En cuanto a la prestación de servicios de televisión de pago, se explicitaba que éstos no podrían consistir en vídeo bajo demanda, el cual sería emplazado en el ámbito de las telecomunicaciones, no del audiovisual (DA 3ª).

En el apartado 9º de su Disposición Adicional 1ª, el PTNTDT establecía en que, cuando se cesasen las emisiones analógicas, cada radiodifusor público (estatales y autonómicos) así como cada uno de los privados estatales tendrían acceso a un múltiplex de forma exclusiva. Ahora bien, se fijaba la condición de que hubiese al menos un nuevo operador de ámbito nacional. Dicho requerimiento sería de fácil cumplimiento, ya que desde el inicio que su implantación el gobierno había considerado que la TDT era una oportunidad idónea para ampliar el pluralismo y la competencia no

sólo entre plataformas de distribución sino también en la propia difusión terrestre, tanto en la oferta de pago como en la gratuita. En consecuencia, se dispuso que aquellos programas digitales que no hubiesen sido preasignados por el PTNTDT a los radiodifusores ya operativos fueran adjudicados mediante concursos públicos. Como ya habían recogido las normas previas, éstos serían resueltos por el Consejo de Ministros en el ámbito estatal y por las administraciones autonómicas en el caso de las concesiones regionales y locales (DA 1ª, aptdo. 5º).

Es preciso notar que, dadas las limitaciones establecidas por la Ley 10/1988 de Televisión privada, ninguno de los radiodifusores analógicos comerciales pudo optar a las nuevas concesiones.¹⁶⁷ Además, en el caso de las autonómicas y locales, el PTNTDT

¹⁶⁷ La Ley 10/1988 de Televisión privada establecía en su art. 19 que ninguna persona física o jurídica podría participar en más de una concesión para la gestión indirecta del servicio público de televisión. Además, se fijaba el 25% como límite de participación accionarial de una persona física o jurídica en el radiodifusor adjudicatario, haciendo mención expresa de la aplicación de este límite para los titulares extranjeros (no españoles). El art. 21 de dicha ley disponía además que cualquier tipo de transmisión de acciones requeriría una autorización administrativa. Tales medidas para controlar la concentración en el ámbito de la radiodifusión comercial serían modificadas en 3 ocasiones, siempre mediante leyes de acompañamiento.

Los primeros cambios llegarían a los 10 años, con la Ley 50/1998, de 30 de diciembre. Mediante su artículo 96, se modificaba el límite de participación accionarial, aumentado hasta el 49%. No obstante se seguía manteniendo la limitación de participación en más de una concesión. En cuanto al concepto “extranjero”, éste pasó a aplicarse a residentes de países no pertenecientes a la UE. En dicho caso, se establecía que podrían participar en una concesión, respetando los límites detallados, siempre que se diese una situación de reciprocidad para las empresas españolas en el país del beneficiario. En cuanto al art. 21, la Ley 50/1998 fijaba que serían las transmisiones iguales o superiores al 5% de las acciones – ya fueran de nueva adquisición o aumento de participación – las que deberían notificarse a la administración pública, la cual podría denegarlas.

Cinco años más tarde, la Ley 53/2002, de 30 de diciembre, establecía en su artículo 110 que los participantes en concesiones de ámbito estatal no podrían tomar parte en concesiones de ningún otro ámbito de difusión. En cuanto a aquellos participantes en concesiones autonómicas o locales, éstos podrían participar en otras concesiones del mismo nivel administrativo respetando los límites de propiedad que se estableciesen mediante el reglamento correspondiente. Ahora bien, los ámbitos de cobertura de dichas concesiones no podrían ser coincidentes. Es decir, se podía participar en dos o más autonómicas, en dos o más locales o en autonómicas y locales siempre que se no se sobrepasaran los límites a establecer mediante el reglamento a desarrollar y que las concesiones no correspondiesen a la misma Comunidad Autónoma o, en el caso de dos o más locales, al mismo municipio. En cuanto al límite de participación en el accionariado de un concesionario, hasta entonces establecido en el 49%, éste fue eliminado. El artículo 111 de la Ley 53/2002 estableció un periodo de un año a partir del 01/01/2003 para subsanar las situaciones de incompatibilidad sobrevenidas por las modificaciones establecidas.

La tercera modificación de las disposiciones referidas a la concentración llegaría con la Ley 62/2003, de 30 de diciembre. En su Disposición Adicional 32ª se dio un nuevo redactado al art. 19 de la Ley 10/1988. Se eliminó la limitación de participar en más de una concesión del mismo ámbito de difusión y con la misma cobertura pero sólo una de dichas participaciones podría ser significativa (superior al 5%). En el caso de que se poseyese una participación significativa en una concesión estatal, la participación en concesiones de ámbito autonómico o local sólo podría ser significativa si la cobertura de dichas concesiones no superase el 25% de la población nacional. La misma medida se aplicaría a los participantes en concesiones autonómicas con presencia en ámbito local de cobertura coincidente, aunque el 25% poblacional se correspondería a la Comunidad Autónoma. En ningún caso se podrían tener 3 participaciones significativas (o más), de manera simultánea, en sociedades concesionarias de ámbito

(continúa →)

explicitaba que éstas serían para la gestión indirecta del servicio público de radiodifusión, es decir, otorgables sólo a operadores privados (DA 1ª, aptdo. 6º). De esa manera, en aquellas Comunidades Autónomas en las que no hubiese operadores públicos autonómicos o locales en funcionamiento, su incorporación al ámbito digital parecía quedar, a priori, descartada.

El PTNTDT fijó que cada canal múltiple contendría cuatro programas digitales, con la posibilidad de aumentar el número en el futuro si la innovación tecnológica lo permitía (DA 1ª, aptdo. 7º). Sin embargo, la gestión del múltiple no fue regulada, quedando sujeta tan sólo a los acuerdos voluntarios alcanzados por los radiodifusores que lo compartiesen (DA 1ª, punto 8). Tampoco se preveía un mecanismo de resolución de conflictos. La opción de no regular la gestión del múltiple fue ampliamente cuestionada. En primer lugar, podía dar lugar al estancamiento de un canal múltiple compartido por varios radiodifusores si éstos no llegaban un acuerdo sobre su gestión.

estatal, autonómico y local coincidentes en el punto de recepción. Es decir, un concesionario estatal no puede participar en una concesión autonómica y otra local que estén emplazadas en la misma Comunidad Autónoma. Así mismo, la DA 32ª de la Ley 62/2003 modificó el artículo 21bis de la Ley 10/1988, de manera que se exigía que aquellos participantes en diversas concesiones que incumpliesen las nuevas limitaciones a fecha de 01/01/2004 (o en el futuro) deberían notificarlo en el plazo de un mes a la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información junto con un plan de acción para subsanar la situación en un máximo de seis meses. La Ley 62/2003 también estableció que estas medidas restrictivas no se aplicarían a las concesiones exclusivamente digitales (Vevo TV y Net TV) hasta el 01/01/2005.

Finalmente, dada la realidad del mercado y con el objetivo de evitar crear obstáculos para la implantación de la TDT, la Ley 10/2005, de 14 de junio (BOE, 15/06/2005), postergó la aplicación de las medidas de concentración en el ámbito estatal hasta el final del proceso de transición analógico-digital.

Actualización: El 20 de febrero de 2009, el gobierno aprobó el Real Decreto-Ley 1/2009, de medidas urgentes en materia de telecomunicaciones (BOE 24/02/2009). En su art. 2.1, se modifica el art. 19 de la Ley 10/1988, autorizando la participación significativa en más de una concesión de ámbito estatal si éstas no han superado conjuntamente un 27% de la audiencia en los 12 meses anteriores. En el caso de que dicho porcentaje se supere posteriormente, no implicará que se aplique el art 17 de la Ley 10/1988, que conlleva la extinción de la concesión, o del art. 21bis, que implica la obligación de subsanar la situación. Es decir, no se penaliza el éxito posterior. Por otro lado, el art. 2.2 añade tres apartados, 9º, 10º y 11º, al mencionado art. 19. El primero hace referencia a las empresas de países no pertenecientes al espacio económico europeo, cuya participación, en el caso de nuevas adquisiciones, estará condicionada a la reciprocidad ya comentada. Además, se especifica que las ampliaciones de participación de estas empresas no podrán conllevar el control de más del 50% de una concesión. El apartado 10º complementa el límite del 27% de audiencia añadiendo que, en el ámbito estatal, en ningún caso se podrán tener participaciones significativas que comporten un uso del espectro superior a dos canales múltiples digitales. Para el ámbito autonómico, el límite se fija en un múltiple. Sin embargo, dicha medida referida a las emisiones autonómicas no parece coherente, pues el art. 2.1 del Real Decreto-ley 1/2009 sólo especifica la posibilidad de tener más de una participación significativa en el ámbito estatal. Así, en este punto surge la duda sobre si el límite del múltiple se aplica a la suma de participaciones significativas en comunidades autónomas diferentes, situación permitida, o bien implica que lo dispuesto para el ámbito estatal también es válido para el autonómico. El nuevo apartado 11º añade que, en cualquier caso, en el ámbito estatal deberán haber al menos 3 concesionarios diferentes. Finalmente, el art. 3 del Real Decreto-Ley establece que el espectro destinado a la gestión directa del servicio público en el ámbito estatal se limitará al 25%. En los ámbitos autonómico y local dicho porcentaje asciende hasta el 50%.

En segundo lugar, podía suponer una desventaja para aquellos radiodifusores que recibiesen sus concesiones más tarde y tuviesen que incorporarse a un canal múltiple en el que otro/s radiodifusor/es ya hubiese/n tomado decisiones cruciales sobre su funcionamiento. Por último, de forma similar a lo comentado previamente sobre las APIs, la inacción de la administración central del estado podría conllevar que las Comunidades Autónomas decidiesen imponer condiciones en su territorio, lo que implicaría una fragmentación poco justificable y negativa tanto para el mercado como para los ciudadanos. Así mismo, cabía la posibilidad de que en los pliegos de bases de los concursos públicos se incluyesen condiciones respecto a esta cuestión. Ello implicaría un tratamiento diferenciado entre radiodifusores, pues tales medidas no serían de aplicación a los no participantes en el concurso. Una situación similar podría darse con la figura del gestor de interactividad, la cual tampoco se había incluido en el PTNTDT.

En lo referido a transporte de la señal, siguiendo lo establecido por la Disposición Adicional 7ª de la Ley 11/1998 General de Telecomunicaciones (BOE, 25/04/1998), se confirmaba que Retevisión mantendría el monopolio de dicha actividad hasta abril de 2000. Posteriormente, hasta el 31 de diciembre de 2002, la administración controlaría el precio de los servicios de dicho operador, que no podrían ser incrementados por encima del IPC (DA 5ª). Además, cabe mencionar que el PTNTDT disponía que, para la adjudicación de las nuevas licencias, se valoraría positivamente la intención de utilizar la infraestructura de difusión existente (DA 6ª). Si bien era una medida lógica, pues el tiempo necesario para implantación de una nueva infraestructura de difusión retrasaría el lanzamiento de la TDT, no se puede obviar que suponía un refuerzo de la posición de Retevisión.

En cuanto a las infraestructuras y los equipos de recepción, el PTNTDT no establecía ningún tipo de requerimiento. Por lo que respecta a los servicios adicionales, el plan técnico tampoco los exigía, ni establecía su tipología ni como se ofrecerían. Tales cuestiones fueron atendidas posteriormente, en los pliegos de bases de los concursos para la adjudicación de licencias a nuevos radiodifusores. El resultado fue que, a la práctica, lo decidido al respecto no afectaba a los radiodifusores públicos y comerciales ya operativos.

En el anejo del Real Decreto 1206/1998 se detallaban los aspectos técnicos del PTNTDT. Las frecuencias destinadas a la TDT y la extensión de la cobertura se planificaron de la siguiente manera:

Tabla 4.28: Distribución de frecuencias de TDT y plan de cobertura (PTNTDT-1998)^a

Banda	Frecuencias	Canales	Uso	Cobertura (% población) ^b		
				30/06/2000	31/12/2001	31/12/2011
I	470-758 MHz	21-56	MFN y SFN Local ^c	50%	80%	95%
II	758-830 MHz	57-65	SFNs Autonómico, provincial y Local ^d			
III	830-862 MHz	66-69	SFN Estatal			

- a) Según lo dispuesto por el artículo 1 del anejo del plan. Nótese que se daban conflictos entre dicho artículo y el 3º (véase punto 2.1.1.5) Fuente: Elaboración propia a partir de los artículos 1, 3 y 7 del PTNTDT
- b) Las fases de coberturas se aplicarían esencialmente a las emisiones de ámbito estatal. Las fechas indicadas eran el límite fijado para alcanzar la cobertura señalada. Los ámbitos local y autonómico, pese a tener que ser compatibles con el PTNTDT, quedarían sujetos a los dispuesto posteriormente por el RD 439/2004, el artículo 109 de la L53/2002 y la DA 31ª de la L62/2003 (véase punto 2.1.4.1).
- c) Como se indica en el punto 2.1.1.5, siguiendo lo dispuesto por el art. 3 del anejo del plan, los canales de la banda I se utilizarían también para la creación de redes autonómicas con capacidad para efectuar desconexiones.
- d) En la práctica, los canales del 57 al 65 se emplearían para crear una red estatal de frecuencia múltiple (MFN) con capacidad de desconexión provincial así como para las redes autonómicas de frecuencia única (SFN) previstas.

En este punto conviene considerar que, dada la saturación del espectro y las particularidades orográficas del país, la planificación de la transición analógico-digital en España presenta una complejidad muy superior a la de la mayoría de estados europeos.¹⁶⁸ Para poder aumentar el número de canales disponibles, hubo que reubicar otros servicios de comunicaciones y reconfigurar el mapa de frecuencias analógicas.¹⁶⁹ Así, se consiguió disponer de cuatro canales múltiples de frecuencia única y cobertura estatal (66-69) que, al estar ubicados en banda de frecuencias hasta el momento no empleada para la radiodifusión televisiva, no presentaban problemas de interferencias con otras emisiones. Como resultado, éstos serían los primeros en estar disponibles para su uso, a partir del 30 de junio de 1999. Dado el interés del gobierno por priorizar el

¹⁶⁸ Entrevista a A. Fernández-Paniagua, Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (2006).

¹⁶⁹ Los canales 66 a 69 de UHF estaban ocupados por los radioenlaces del servicio fijo para el transporte de las emisoras de radiodifusión sonora de ondas hectométricas y de ondas métricas desde los estudios de producción a los centros emisores. Así pues, dado que las bandas I y II también estaban en uso, la situación del espectro atribuido al servicio de televisión no permitía, inicialmente, la introducción de la TDT en redes de frecuencia única (SFN) de ámbito nacional, objetivo inicial por el ahorro de frecuencias que permite. Pasa subsanar la situación se determinó que los canales 66 a 69 serían destinados a la TDT, previo desalojo de las asignaciones existentes en dicha banda y su traslado a otra banda próxima (Ministerio de Ciencia y Tecnología, 2003: 4).

lanzamiento de la TDT de pago, dichos múltiplex fueron los adjudicados a Quiero TV. Sin embargo, dicha ventaja técnica se convertía en un inconveniente desde el punto de vista de la recepción. Puesto que hasta el momento las emisiones de televisión analógica habían empleado los canales emplazados en las bandas de frecuencia I y II, la decisión de ubicar las emisiones digitales de los nuevos radiodifusores en la banda III obligaba a la adaptación o sustitución de las antenas de recepción instaladas con antelación a 1998. En el caso de los cinco radiodifusores estatales ya operativos, éstos fueron ubicados en un múltiplex nacional con capacidad para efectuar desconexiones regionales creado a partir de los canales 57-65. Ahora bien puesto que dichas frecuencias ya eran empleadas en la radiodifusión analógica, su planificación resultaba más compleja y requería considerar las particularidades de cada centro emisor. En consecuencia, el PTNTDT estableció su disponibilidad a partir del 31 de octubre de 1999, dando así más margen al Ministerio de Fomento para su planificación.

En el ámbito autonómico, analizado con más detalle a continuación (véase el punto 2.1.1.5), el plan establecía inicialmente un solo canal múltiple de frecuencia única mediante el uso de los canales 57-65. No obstante, se preveía que, en la medida de lo posible, los canales de la banda I (21 a 56) pudiesen utilizarse para establecer hasta un máximo de 3 canales múltiples adicionales en cada transmisor. Según el PTNTDT, éstos se destinarían bien a la creación de redes de frecuencia múltiple autonómicas con capacidad de desconexión provincial o comarcal bien a las emisiones locales. Éstas últimas, según la disponibilidad de espectro, podrían ocupar hasta dos múltiplex. En ambos casos, autonómico y local, se preveía que la planificación de dichas redes estuviese lista para finales de 2000.

Cabe mencionar que, dado que la atribución de licencias autonómicas y locales correspondía a las Comunidades Autónomas pero la gestión del espectro es gestión de la administración estatal, la colaboración entre ambos niveles administrativos resultaba indispensable. Sin embargo, dado el diferente color político del gobierno estatal y determinadas administraciones autonómicas, esto no siempre se produciría, ni en esta primera fase ni en la segunda.¹⁷⁰ Además, cabe notar que, a raíz la complejidad de la gestión del espectro radioeléctrico en el territorio español, tanto por su orografía como por los diferentes niveles administrativos de emisión, el PTNTDT recurrió con en

¹⁷⁰ Entrevista a A. Fernández-Paniagua, Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (2006).

repetidas ocasiones a la fórmula “...en la medida en que la capacidad del espectro radioeléctrico lo permita...” al referirse a la planificación de las frecuencias. De esa manera, la administración del estado se aseguraba cierto margen de maniobra.

En cuanto al cese de las emisiones analógicas, el PTNTDT fijó el 1 de enero de 2012 como fecha límite. No obstante, también se mencionaba la capacidad del gobierno para modificar dicha fecha, concretamente para prorrogarla, en el caso de que no se cumpliera el calendario de extensión de cobertura previsto.

Mediante los tres textos legales analizados, el gobierno del Partido Popular estableció el marco legal básico para la introducción de la TDT en España. Su contenido se sintetiza en la siguiente tabla. Posteriormente, el ejecutivo recurriría a normas complementarias para abordar asuntos pendientes.

Tabla 4.29: Síntesis del marco legal para la introducción de la televisión digital terrestre en España (1997-1998)

<p>Disposición Adicional 44ª de la Ley 66/1997, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social (BOE 31/12/1997) – Régimen Jurídico de la TDT</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Define la TDT como servicio público, aunque no explícitamente. ▪ Determina tres ámbitos de difusión: estatal, autonómico y local. ▪ Prevé el uso de redes de frecuencia única (SFN) y múltiple (MFN). ▪ Distribuye las competencias para convocar y resolver concursos públicos y otorgar concesiones de emisión entre la administración central y la autonómica, según el ámbito de difusión. ▪ Responsabiliza al Ministerio de Fomento de la elaboración del Reglamento técnico y de prestación del servicio y del Plan técnico nacional
<p>Orden del Ministerio de Fomento, de 9 de octubre (BOE, 16/10/1998) – Reglamento técnico y de prestación del servicio de TDT</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Concreta el régimen jurídico de la TDT → marco legal de la televisión. ▪ Explicita la posibilidad de gestión directa del servicio público de TDT. ▪ Reafirma la distribución de competencias para otorgar concesiones. ▪ Establece la condición de emitir 4 horas diarias en abierto y 32 horas a la semana. ▪ Exige el uso de receptores interoperables (aplicación Ley 17/1997 y RD-Ley 16/1997). ▪ No aborda la cuestión de las APIs ni las EPGs. <p>Siguiendo lo dispuesto en el PTNTDT:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Confirma la reserva 2 programas digitales para los operadores públicos estatales y autonómicos y la preasignación de 1 programa digital para cada radiodifusor comercial analógico. ▪ Reafirma la duración de las concesiones de TDT: 10 años.

Real Decreto 2169/1998, de 9 de octubre (BOE, 16/10/1998) – Plan Técnico Nacional de TDT.

- Explicita objetivos de la TDT: multiplicación de la oferta, mejora de la calidad y optimización del uso del espectro. Además, destaca la necesidad de crear certidumbre temporal y legal sobre el proceso de transición analógico-digital.
- Reserva 2 programas digitales para los operadores públicos estatales y autonómicos.
- Preasigna 1 programa a los radiodifusores comerciales en el caso que se les renueve su concesión analógica y fija abril de 2002 como límite para el inicio de las emisiones digitales, que serían obligatorias.
- Determina la duración de las concesiones: 10 años.
- Anticipa la preasignación de un canal múltiple digital a cada radiodifusor tras el cese de las emisiones analógicas si se incrementa la competencia en un operador.
- Explicita que la asignación de frecuencias en el ámbito autonómico y local será sólo para la gestión indirecta, con lo que se compromete la posibilidad de creación de nuevos entes públicos.
- Determina que los programas no preasignados se adjudiquen mediante concurso público.
- Establece la posibilidad de iniciar las emisiones con antelación → Orden 04/12/1998
- Fija la fecha de disponibilidad de las frecuencias de TDT: Canales 66-69 → 30/06/1999; Canales 57-65 → 31/10/1999.
- Detalla la distribución de frecuencias por ámbitos de difusión y tipos de redes (véase la tabla 4.28).
- Fija la obligación de realizar emisiones simultáneas (analógico-digital) y en las mismas condiciones que las emisiones analógicas.
- Establece que cada canal múltiple contendría 4 programas digitales, con la posibilidad de variar la cifra según el desarrollo tecnológico.
- Detalla un calendario de extensión de la cobertura de la TDT estatal: 50% → 30/06/2000; 80% → 31/12/2001; 95% → 31/12/2011
- Establece el final de 2000 como límite para el diseño de un plan técnico para los ámbitos autonómico y local.
- Ignora las figuras del gestor del múltiple y del gestor de interactividad → posible causa de conflictos.
- Prolonga el monopolio de Retevisión en el transporte de la señal hasta abril de 2000.
- Prohíbe la prestación de servicios de vídeo bajo demanda.
- No especifica nada respecto a infraestructuras o equipos de recepción. } Concursos públicos
- No hace referencia a servicios de valor añadido.
- Fija el 01/01/2012 como límite para el cese de las emisiones analógicas.

Fuente: Elaboración propia

2.1.1.4. *Otras normas complementarias*

El 4 de diciembre de 1998 (BOE, 16/12/1998), siguiendo lo dispuesto por la Disposición Transitoria 1ª del PTNTDT, el Ministerio de Fomento aprobó la Orden

mediante la cual se fijaba un plazo de 3 meses para que los radiodifusores analógicos que lo desearan, tanto públicos como comerciales, solicitaran la autorización para el uso de los programas digitales que se les habían preasignado para la emisión simultánea de sus canales analógicos (hasta el final de sus licencias analógicas en el caso de los comerciales). En la Orden se establecía que, una vez recibidas las solicitudes, el Ministro de Fomento tendría un mes para elevar una propuesta de resolución al Consejo de Ministros, que tomaría la decisión final. Así pues, la autorización se daría, como muy pronto, a inicios de abril de 1999 (se concedió en el Consejo de Ministros del 11 de junio). Sin embargo, de acuerdo con los plazos previstos por el PTNTDT, los canales 57-65, en los que se ubicarían dichas emisiones, no estuvieron disponibles hasta el 31 de octubre de ese mismo año. Como resultado, la ampliación de las licencias analógicas para poder emitir en digital tan sólo tuvo una vigencia de 5 meses, hasta su renovación en abril de 2000. Ello cuestiona la necesidad de dicho proceso administrativo, pues para tan corto periodo de tiempo se podría haber esperado a la renovación de las licencias para incluir la capacidad de emitir en digital.

Además, la Orden confirmaba lo dispuesto por el PTNTDT en referencia a la inclusión de los cinco radiodifusores analógicos estatales en un mismo múltiplex. Tal medida generó repetidas quejas por parte de RTVE, Telecinco, Antena 3 y Sogecable, que se sentían marginados por la estrategia de implantación de la TDT del gobierno del PP. En primer lugar, porque al recibir tan sólo un programa digital para la emisión simultánea de su programación analógica, la TDT no suponía para ellos ninguna oportunidad evidente de desarrollo de su negocio sino un incremento de los costes para participar en un mercado sin audiencia y por lo tanto aún sin ingresos. Además, dada la incorporación de nuevos radiodifusores, su peso relativo en el mercado se veía disminuido. En segundo lugar, la limitación de ancho de banda que tal decisión conllevaba les impedía ofrecer servicios interactivos sin sacrificar la calidad de las emisiones. De esta manera, se limitaba la posibilidad de desarrollar uno de los principales valores añadidos de la nueva plataforma así como una potencial fuente de nuevos ingresos.

Antes de concluir 1998, el 16 de diciembre, el Ministerio de Fomento publicaba otra Orden (BOE, 31/12/1998). En ella se detallaban las localidades a incluir en cada una de las fases de extensión de cobertura definidas por el PTNTDT.

En 1999, el marco legislativo para la implantación de la TDT se completaría con diversas medidas reguladoras. La primera de ellas fue la Resolución de 22 de marzo de 1999 de la Secretaría General de Comunicaciones (BOE, 25/03/1999). En ella se abordaban dos cuestiones: Por un lado, se establecía el régimen económico para la prestación del servicio de transporte de la señal de TDT por parte de Retevisión. Por el otro, como resultado de dicha medida, y según el Acuerdo del Consejo de Ministros de 18 de marzo, se ampliaba en un mes el plazo de presentación de propuestas para el concurso de adjudicación de una concesión para la explotación de 14 programas digitales en modalidad de televisión de pago, que había sido convocado el 13 de enero y vencía el 30 de marzo. Además, la Resolución añadía un requerimiento de extensión de cobertura a los ya establecidos por el PTNTDT. En su anejo establecía que la cobertura mínima para el inicio de las emisiones de TDT sería del 20% de la población, por lo que éstas deberían comenzar en Madrid y Barcelona.

Habiendo definido el régimen económico con la citada Resolución, el Ministerio de Fomento aprobaría las tarifas del servicio portador de TDT mediante dos Órdenes en las que se publicaban los acuerdos al respecto de la Comisión Delegada del Gobierno para asuntos económicos (Orden de 19/07/1999 – BOE, 28/07/1999 – y Orden de 26 octubre de 1999 – BOE, 05/11/1999 –). Tanto la posición dominante de Retevisión como sus tarifas serían un motivo de conflicto constante entre los radiodifusores y la administración pública.

El 9 de julio de 1999, se aprobaba Real Decreto 1206/1999, por el que se modificaba parcialmente el Real Decreto 1886/1996, de 2 de agosto, de estructura básica del Ministerio de Fomento (BOE, 10/07/1999). En su Disposición Adicional 3ª, se explicitaba que, sin perjuicio de la capacidad atribuida a los radiodifusores nacionales para gestionar los canales de 57 al 65 para crear un múltiplex nacional con desconexiones autonómicas, la planificación del uso de tales canales y su calendario de despliegue se realizaría de acuerdo a lo que el Ministerio de Fomento estableciese a fin de garantizar la coordinación e información sobre los mismos, es decir, para facilitar el funcionamiento de las guías electrónicas de programación. Esta medida reafirmaba que la gestión del espectro era una competencia del Ministerio de Fomento y pretendía evitar posibles conflictos con los operadores estatales, usuarios de las frecuencias, y las Comunidades Autónomas, con capacidad para otorgar concesiones que emplearían

también dichos canales. Además, la Disposición Adicional permitía al ministerio variar tanto la atribución inicial de canales realizada en el anejo del PTNTDT como el calendario de extensión de la cobertura según fuese necesario para un desarrollo adecuado de la implantación de la TDT. Esta medida, que aparecía notablemente fuera de lugar – obsérvese de nuevo lo inadecuado del instrumento legal empleado –, denotaba la intrínseca dificultad de la gestión del espectro en España y hacía evidente la imposibilidad de contar con un plan de frecuencias cerrado desde el inicio de la planificación de la transición al digital. Por otra parte, reflejaba la posibilidad de que, como se ha comentado, se diesen conflictos a la hora de coordinar el suministro de información para el correcto funcionamiento de las EPGs. No obstante, lo más adecuado hubiese sido que el PTNTDT recogiese ya estas circunstancias, evitando así la fragmentación normativa y dotando de mayor credibilidad a la acción planificadora de la administración, aunque ésta contemplase puntos sujetos a futuras modificaciones.

Finalmente, en el BOE de 30 de diciembre de 1999 se publicaba la Ley 55/1999 de medidas fiscales, administrativas y de orden social. En su Disposición Adicional 30ª, se establecía que en el caso de que los radiodifusores de ámbito estatal tuviesen la capacidad de efectuar desconexiones regionales, éstas deberían darse en más de una Comunidad Autónoma. En esa fecha también se aprobaría una Orden Ministerial (BOE, 08/01/2000) por la que se introducía una Disposición Adicional única en el Reglamento técnico y de prestación del servicio de TDT. El objetivo, como se analiza posteriormente en el punto 2.1.2.1, era permitir que los adjudicatarios de nuevas concesiones emitiesen contenidos promocionales en uno de sus programas digitales de manera continuada.

Lo descrito permite afirmar que la estrategia legisladora del gobierno fue inadecuada desde su inicio. La recurrencia a un elevado número de textos normativos, cuyo rango legal era en ocasiones inadecuado no era lo más indicado para hacer frente a un proceso de transformación como la digitalización de la principal vía de difusión de televisión en España. Más allá de la regulación preexistente relacionada de forma directa o indirecta con el servicio de televisión, en gran parte elaborada durante la década de 1980, la TDT quedaría regida por una amalgama de textos normativos: disposiciones adicionales de dos leyes de acompañamiento (1997 y 1999), un Real Decreto (PTNTDT), una disposición adicional de otro Real Decreto (1206/1999), seis

Órdenes Ministeriales y una Resolución de la Secretaría General de Comunicaciones. Un total de 11 textos diferentes en un periodo de 2 años. A este compendio habría que añadir las condiciones de los pliegos de bases y las prescripciones técnicas de los concursos públicos para la adjudicación de licencias, que serían empleados por la administración para concretar aspectos no tratados en la regulación mencionada. Además, si se consideran los ámbitos autonómico y local, hay que añadir dos leyes de acompañamiento más y un real decreto con el plan técnico para la TDT local (véase el punto 2.1.4.1).

A tenor tanto de la obsolescencia como de la endémica fragmentación de la legislación audiovisual española, la aprobación de una ley general del audiovisual que hiciese frente a la transformación del sector de forma global, junto con la elaboración de un plan técnico que incluyese todas las disposiciones necesarias para la correcta implantación de la TDT, hubiese sido lo más acertado. Sin embargo, la reforma integral del marco legislativo del audiovisual ha sido y continúa siendo una asignatura pendiente de los sucesivos gobiernos democráticos desde la transición. La urgencia del gobierno del Partido Popular por poner en marcha el proyecto de TDT¹⁷¹ junto con el clientelismo y carácter dirigista que caracterizaron su política audiovisual llevaron al ejecutivo a recurrir sistemáticamente al empleo de Reales Decretos, Órdenes Ministeriales y Leyes de acompañamiento. De esa manera, no se dio pie a un debate parlamentario abierto que, reclamado por los partidos de la oposición, hubiese sido no sólo adecuado formalmente sino que también podría haber resultado útil para afrontar con mayores garantías los retos de la digitalización.

¹⁷¹ Públicamente la TDT fue presentada como una oportunidad única para resituar a España en el escenario internacional en lo referido al sector de la comunicación y al desarrollo de la Sociedad de la Información. Ahora bien, más allá de dicha intención, el gobierno también veía en la TDT una opción para contrarrestar el dominio de Sogecable en el sector de la televisión de pago. Obviamente, para justificar medidas en dicha dirección se recurrió a argumentos vinculados al pluralismo y la competencia. Cabe notar que, si bien la defensa de tales valores era acertada y necesaria dada la situación del mercado, el estilo y la estrategia de intervención del gobierno les restó legitimidad.

2.1.1.5. *TDT autonómica y local*¹⁷²

Dada la tradición de la televisión autonómica y local en España, el desarrollo de la TDT debía forzosamente considerar tales ámbitos de difusión. A este hecho se sumaban la necesidad de emplear la transición del analógico al digital para ordenar la televisión local y optimizar así el uso del espectro. Además, la TDT también ofrecía la oportunidad de desarrollar la televisión comercial autonómica. Así pues, como ya se ha comentado, en el primer apartado de la DA 44ª de la Ley 66/1997, con la que se iniciaba el diseño del marco legislativo que debía sustentar la implantación de la TDT, se establecía que dichos ámbitos de difusión afrontarían la digitalización. Además, en el apartado 4º, atendiendo a la organización político-administrativa del estado español, se asignaba a las Comunidades Autónomas la competencia para otorgar las concesiones autonómicas y locales.

Como se ha indicado previamente, el plan técnico nacional de TDT establecido por el Real Decreto 2169/1998 reservaba 2 programas digitales en el canal múltiple autonómico para los entes públicos regionales regulados por la ley 46/1983 con el objetivo de que reemitiesen de forma simultánea sus programaciones analógicas (DA 1ª, aptdo. 3º y 6º). El resto de programas, según el ambiguo redactado del apartado 6º de dicha Disposición Adicional, sería explotado en régimen de gestión indirecta. De esa manera, la implantación de la TDT no garantizaba inicialmente la creación de nuevos operadores públicos autonómicos. En cuanto al ámbito local, el PTNTDT no establecía ningún tipo de reserva para la gestión directa del servicio por parte de los municipios.¹⁷³

En cuanto a la composición de los canales múltiples, el PTNTDT establecía que, al igual que los estatales, los autonómicos contarían con cuatro programas digitales.

¹⁷² Esta investigación se centra en el estudio de las políticas públicas estatales de TDT. Así pues, de los ámbitos autonómico y local se analizan exclusivamente las acciones de la administración central, sin entrar en detalle en las medidas llevadas a cabo por las Comunidades Autónomas o los municipios.

¹⁷³ Este fue el principal argumento esgrimido por el ayuntamiento de Viladecans (Barcelona) en su recurso contencioso-administrativo contra el PTNTDT (606/1998). Sin embargo, el Tribunal Supremo desestimó el recurso en su sentencia de 7 de febrero de 2000 aduciendo que el silencio u omisión al respecto de la gestión directa del servicio público de televisión digital terrestre en el ámbito local no implicaba que ésta se desestimase. De hecho, el PTNTDT, aprobado por Real Decreto, no anulaba otras disposiciones legislativas de mayor rango. En aquellos momentos, la vigente aunque no desarrollada Ley 41/1995 de televisión local por ondas terrestres (BOE, 27/12/1995) establecía en sus artículos 4 y 5 que, en principio, se otorgaría una concesión por municipio y, excepcionalmente, dos. El régimen de gestión, directo o indirecto, sería decidido por el municipio o, en su defecto, por las Comunidades Autónomas. El Tribunal Supremo justificaba que el PTNTDT no mencionase la cuestión de la gestión directa por la indefinición en la que aún se encontraba la TDT local como resultado de la complejidad de su planificación, para lo que habría que esperar a la aprobación del correspondiente plan técnico.

Dicho número podría ser incrementado por decisión del Ministerio de Fomento si la tecnología lo permitiera (DA 1ª, aptdo. 7). En cuanto a los múltiplex locales, no se menciona nada al respecto. En lo referido a la gestión del múltiplex, en la que no se efectuaban diferencias según el ámbito de emisión, ésta podría ser acordada libremente por los radiodifusores (DA 1ª, aptdo. 8). El PTNTDT también disponía que los operadores públicos autonómicos accederían a un canal múltiple completo tras el cese de las emisiones analógicas (DA 1ª, aptdo. 9). Sin embargo, los futuros radiodifusores comerciales autonómicos y los locales eran excluidos de dicha planificación post *switch-off*.

Al igual que a los estatales, la Disposición Transitoria 1ª del plan técnico nacional ofrecía a los radiodifusores públicos autonómicos la posibilidad de solicitar el inicio de las emisiones de TDT mediante el mismo proceso que se habilitaría a tal efecto para los operadores estatales. Los programas que se les habían preasignado debían estar listos para su uso a partir del 31 de octubre de 1999. No obstante, en caso de no acogerse a tal medida, el PTNTDT no preveía ninguna fecha límite que obligase a los entes públicos autonómicos a lanzar sus ofertas de TDT.¹⁷⁴

Por otro lado, la Disposición Transitoria 3ª del PTNTDT supeditaba la aparición de nuevos operadores públicos autonómicos analógicos a la disponibilidad de espectro y al desarrollo del plan de implantación de TDT. Junto con el hecho previamente citado – la dedicación exclusiva de las concesiones de programas digitales autonómicos y locales a la gestión indirecta –, tal medida creaba una gran incertidumbre sobre el desarrollo de la televisión pública en aquellas Comunidades Autónomas y municipios que hasta el momento no contasen con tal servicio. En el caso autonómico, una sentencia de 2001 del Tribunal Supremo ampararía a los nuevos radiodifusores públicos, garantizando su presencia analógica y digital.¹⁷⁵ En el caso local, tales dudas se despejarían cuatro años

¹⁷⁴ Posteriormente, mediante el Real Decreto 439/2004, por el que se aprobaba el plan técnico de TDT local, se establecería un calendario de implantación para los operadores autonómicos de TDT. Se fijó el 1 de enero de 2005 como límite para el inicio de las emisiones.

¹⁷⁵ El ente público Radiotelevisión Canaria (RTVC) presentó una solicitud para la explotación de dos programas digitales en el canal múltiple autonómico al gobierno canario el 11 de junio de 1999. El ejecutivo autonómico trasladó la petición al Ministerio de Fomento el 22 del mismo mes. Posteriormente, el 1 de julio, RTVC remitiría directamente la petición al citado Ministerio. La solicitud se efectuaba fuera del plazo fijado por la Orden de 4 de diciembre de 1998 e incluso tras la resolución que al respecto de tal atribución para otros radiodifusores ya había efectuado el Ministerio precisamente el 11 de junio de 1999. El silencio administrativo supuso la denegación de la petición de RTVC, que presentó un recurso contencioso-administrativo el 21 de febrero de 2000 (155/2000). El 24 de mayo de 2001, el Tribunal (continúa →)

más tarde mediante el apartado 6º del artículo 109 de la Ley 53/2002, de 20 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social (BOE, 31/12/2002), la cual se emplearía para modificar la Ley 41/1995 de Televisión local por ondas terrestres y adecuarla a la TDT (véase el punto 2.1.4.1).

Como se ha detallado anteriormente, en el anejo del Real Decreto 2169/1998 se detallaban los aspectos técnicos de la gestión del espectro radioeléctrico. Es preciso notar que existían conflictos entre los artículos 1 y 3 en relación a la planificación de las emisiones de TDT autonómicas y locales. Tal y como se ha sintetizado en la tabla 4.28, el artículo 1 establecía que los canales emplazados en la banda II, que incluye las frecuencias de 758 a 830MHz (canales 57-65), se destinarían, “*principalmente*”, a la creación de redes de frecuencia única de ámbito autonómico, provincial y local. Así pues, parecía que tales ámbitos de emisión tendrían una relevancia notable en el desarrollo de la TDT. Sin embargo, en el artículo 3 del plan técnico (aptdo. 1º, punto b), denominado “objetivos de cobertura”,¹⁷⁶ el término “principalmente” parecía haber perdido su significado y se especificaba que los canales de dicha banda se emplearían para la creación de un canal múltiple de ámbito estatal con posibilidad de efectuar desconexiones provinciales. Tras esto, se indicaba que tales canales se utilizarían también para la puesta en marcha de un múltiplex de frecuencia única de cobertura autonómica.

En cuanto a la banda I, que comprende las frecuencias de 470 a 758Mhz, el artículo 1 de plan especificaba que los canales incluidos en ella (48-56) se destinarían a redes multifrecuencia (sin determinar el ámbito de cobertura) y a redes locales con un único transmisor. Sin embargo, en el artículo 3 (aptdo. 2º), de redacción también un

Supremo resolvería la cuestión a favor de RTVC, aludiendo que no procedía denegar la utilización de dos programas digitales a aquellos entes públicos autonómicos que hubiesen iniciado sus operaciones con posterioridad a la aprobación del PTNTDT (RTVC recibió la atribución del tercer canal mediante el Real Decreto 2887/1998 de 23 de diciembre; BOE 09/01/1999) o que hubiesen solicitado dicha atribución con posterioridad. Esto supondría un tratamiento desigual de los entes públicos autonómicos vinculados a la Ley 46/1983 en función del tiempo, lo cual no resultaba procedente. Dicha sentencia establecería un precedente que favorecería la presencia en la TDT de los radiodifusores públicos autonómicos que se crearían posteriormente. Para cumplir el fallo, la concesión a RTVC de la explotación de los dos programas digitales se acordó en el Consejo de Ministros de 19 de octubre de 2001 y se haría pública mediante la Resolución de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información de 8 de marzo de 2002 (BOE, 16/03/2002).

¹⁷⁶ Nótese también que el título del artículo 3 era un tanto inadecuado. “Objetivos de cobertura” estaría más relacionado con la planificación de la extensión de la cobertura de la señal. Quizás, lo más apropiado hubiese sido que este artículo se denominase “Planificación de los ámbitos de cobertura”.

tanto ambigua, se indicaba que dichos canales (y podría entenderse que también aquellos sobrantes de la banda II en cada emplazamiento) serían destinados a la creación de hasta un máximo de tres múltiplex en cada centro transmisor. Dichos múltiplex se emplearían para desarrollar redes multifrecuencia de ámbito autonómico con capacidad para efectuar desconexiones provinciales, regionales o comarcales que deberían planificarse antes del final del año 2000. Así, si bien el apartado 2º del artículo 3 concretaba la indefinición del artículo 1 en lo referido a las redes multifrecuencia, la TDT de ámbito local parecía haber desaparecido en el trayecto entre ambos. Ésta sería recuperada en el apartado 3º de dicho artículo 3, aunque con un elevado grado de imprecisión. Se disponía que, *“en la medida que la capacidad del espectro radioeléctrico lo permit[iese]”*, se crearían hasta dos canales múltiples de cobertura local que deberían estar disponibles, al igual que los multifrecuencia autonómicos, antes de que finalizase el año 2000. Se podía deducir que para ello se emplearían los canales de la banda I, aunque quizás también los sobrantes de la banda II, y se sacrificarían algunas de las opciones multifrecuencia autonómicas apuntadas. Además, pese a que no se mencionaba de manera explícita, la citada disponibilidad a 31 de diciembre de 2000 de los canales múltiples de ámbito local y autonómico implicaba la necesidad de elaborar un plan técnico específico.

En cuanto a la extensión de la cobertura (art. 7), ésta no se especificaba por ámbitos de emisión sino por canales radioeléctricos. Ello denotaba una falta de consideración de las problemáticas propias de los radiodifusores autonómicos y locales para afrontar la digitalización. Así, como se ha resumido en la tabla 4.28, los canales 57-65, en los que se incluían emisiones de ámbito autonómico, y quizás también local, deberían alcanzar una cobertura del 50% de la población a 30 de junio de 2000 y un 80% a final de 2001. Si como se ha comentado, podría interpretarse que algunos de esos canales podrían verse afectados por lo dispuesto en el apartado 3º del citado artículo 3, en el que se daba de plazo hasta el 31 de diciembre de 2000 para su planificación, el primer objetivo de cobertura difícilmente resultaba realista en el ámbito autonómico y/o local.

En síntesis, el plan técnico nacional de TDT, que debía ser la pieza angular para su implantación, definía con escasa precisión, e incluso con incoherencias, el desarrollo de dicha plataforma en los ámbitos autonómico y local. Además de resultar ambiguo en

relación al régimen de explotación del servicio, también era poco certero en lo referente a la planificación de frecuencias y a las fases de implantación. Tan sólo se concretaba la existencia inicial de un canal múltiple autonómico de frecuencia única y se dejaba entrever la posibilidad de la planificación de uno o dos más con capacidad para efectuar desconexiones regionales. En cuanto a la TDT local, pese a mencionarse la posible articulación de hasta dos múltiplex, el nivel de indefinición era elevado y se trasladaba la responsabilidad a un futuro plan técnico específico para dicho ámbito.

Por otra parte, el PTNTDT no preveía o indicaba la manera en las que las Comunidades Autónomas, con competencia para otorgar concesiones en sus ámbitos de difusión, y el estado, responsable de la planificación y gestión del espectro radioeléctrico, se coordinarían para llevar a cabo la implantación de la TDT autonómica y local. Además, como se ha apuntado previamente, la indefinición del plan en lo referido a la gestión de los canales múltiples y de la interactividad o a cuestiones como las franjas horarias de emisiones en abierto, el uso de APIs y el funcionamiento de las EPGs creaba el riesgo de una fragmentación normativa del mercado de la TDT en función del ámbito de difusión y del territorio. Ello sucedería si, dadas sus competencias para otorgar concesiones, las administraciones autonómicas recurrían a los pliegos de bases de los concursos públicos para regular dichas cuestiones.

Así pues, el PTNTDT no resultaba suficiente para garantizar el desarrollo de la radiodifusión digital autonómica y local. No obstante, la administración central no se preocupó por la cuestión hasta cuatro años más tarde. Tras el fracaso y el fin de las emisiones de Quiero TV, la oferta de pago, y ante la atonía del mercado estatal en abierto, el ejecutivo del Partido Popular efectuó un notable cambio de estrategia para intentar evitar que la implantación de la TDT se paralizase. Tal y como se analiza en el punto 2.1.4.1, a iniciativa del nuevo Ministro de Ciencia y Tecnología, Josep Piqué, se trasladaría la responsabilidad de promover el desarrollo de la nueva plataforma de televisión al ámbito local.

2.1.2. Concursos públicos, adjudicación de licencias e inicio de las emisiones

2.1.2.1. Creación de una oferta multicanal de pago

Como se ha indicado anteriormente, entre los principales objetivos atribuidos a la TDT por el gobierno del PP destacaba el de fomentar la competencia entre plataformas de distribución, especialmente en lo referido a ofertas de televisión de pago. Dada la consolidación del satélite en dicho mercado y el crecimiento que el cable estaba experimentando, el ejecutivo asignó máxima prioridad a la consecución de dicha meta. En consecuencia, a la hora de emplear la adjudicación de concesiones como método para la estructuración del mercado de TDT y para definir su modelo de negocio, el gobierno optó por destinar el primer concurso público a la creación de una oferta multicanal de pago. De esa manera, España seguía los pasos del Reino Unido, referente mundial de la TDT en ese momento.

El 13 de enero de 1999, el BOE publicaba la Resolución de 11 de enero de la Secretaría General de Comunicaciones, que hacía público el Acuerdo del Consejo de Ministros de 8 de enero por el que se convocaba el concurso público para la adjudicación de una concesión para la explotación de 14 de los 16 programas digitales ubicados en los múltiplex nacionales de frecuencia única (66 a 69) en régimen de televisión de pago. Una cantidad menor de programas fue estimada insuficiente para poder desarrollar una oferta competitiva. Los dos programas restantes se dedicarían, más adelante, al incremento del pluralismo de la oferta en abierto.

La Resolución también incluía el pliego de bases y de prescripciones técnicas elaborado por el Ministerio de Fomento y que debía regir el concurso público. Inicialmente, el plazo para la presentación de propuestas finalizaba el 30 de marzo de 1999 pero dicha fecha se retrasaría un mes por medio de la Resolución de 22 de marzo de la Secretaría General de Comunicaciones (BOE, 25/03/1999). No obstante, la adjudicación de la concesión se mantuvo para el 29 de junio de 1999.

Es importante notar que el pliego de bases y prescripciones técnicas fue empleado por el gobierno para detallar cuestiones que no habían sido incluidas en los diversos textos reguladores con los que se había esbozado el marco jurídico de la TDT hasta el momento. De hecho, el texto de la Resolución que lo contiene es más extenso que cualquier otra normativa previa. Tal y como concluyen la Comisión del Mercado de las

Telecomunicaciones y el Consell Audiovisual de Catalunya (2002: 48), dicha estrategia no era la más adecuada para regular un mercado emergente, pues lo contemplado en los pliegos de bases afectaba exclusivamente a los adjudicatarios del concurso.

El pliego describía la información a presentar por los solicitantes, detallaba el marco normativo que afectaba al servicio y establecía los parámetros para su prestación, aunque esto ya había sido detallado por el Reglamento técnico y de prestación del servicio (Orden Ministerial de 09/10/1998). Además, concretaba las obligaciones y derechos del adjudicatario de la concesión, enumeraba detalles de tipo técnico o laboral, fijaba un régimen de sanciones, etc. Las disposiciones que merecen cierta atención son las siguientes:

Tabla 4.30: Requerimientos para la adjudicación de una concesión para la explotación de 14 programas digitales nacionales de TDT en modalidad de televisión de pago

Administrativos / Contractuales / Empresariales
<p>– Los solicitantes deberían:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Formalizar una garantía de 6 millones de euros, que en el caso de recibir la adjudicación de la licencia pasaría a ser de 12 millones. ○ Probar su solvencia tanto económica como técnica y profesional por medio de documentos acreditativos y auditorías externas. ○ Presentar un plan financiero. ○ Ser españoles o bien estar domiciliados en España con el fin de someterse a la jurisdicción nacional. ○ Detallar tanto la composición del accionariado como las funciones sus miembros. Éstos se comprometerían a no traspasar títulos de propiedad por un valor superior al 5%. Las transmisiones estarían sometidas a autorización administrativa. <p>– El adjudicatario debería:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Pagar los costes del concurso público, una tasa correspondiente al uso del espectro radioeléctrico así como una tasa del 1,5 % de los ingresos brutos generados por los servicios digitales adicionales que precisasen de una licencia de telecomunicaciones. ○ Suministrar a la Administración información trimestral sobre cobertura, número de abonados, facturación y desarrollo de programaciones y servicios para poder llevar un seguimiento adecuado de la evolución de la plataforma. <p>– La licencia sería intransferible</p>
Técnicos
<p>– Presentar una memoria técnica del proyecto que contuviese un plan de extensión de la cobertura y que intentase mejorar el propuesto por el gobierno.</p> <p>– Iniciar las emisiones con un mínimo de cobertura del 20% de la población.</p> <p>– Utilizar la norma DVB-T.</p> <p>– Utilizar sistemas abiertos e interoperables para la EPG, la API y el acceso condicional así como un plan de adaptación a futuras innovaciones.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Limitar al 20% el ancho de banda empleado para servicios adicionales, a menos de que se usase multiplexación estadística. - Detallar una estrategia para contribuir a la fabricación, promoción, distribución y subsidio de equipos receptores. Se valorarían acuerdos con agentes del sector. Lo propuesto en este punto sería considerado como obligación vinculada a la licencia en caso de su obtención. - El adjudicatario debería obtener las licencias de telecomunicaciones necesarias para la prestación de servicios digitales adicionales
Del servicio
<ul style="list-style-type: none"> - Presentar una propuesta detallada de contenidos y su desarrollo. - Presentar una propuesta detallada de servicios digitales adicionales, que sería considerado como obligación vinculada a la licencia en caso de su obtención. - Presentar una memoria sobre el modelo de negocio, las modalidades de comercialización de la oferta de contenidos y servicios. - Detallar la estrategia para conseguir una oferta diferenciada de la existente, competitiva, que fomentase el pluralismo y la diversidad y la innovación tecnológica. - Detallar un plan de marketing y de promoción del servicio a prestar y de la TDT.

Fuente: Elaboración propia a partir de la Resolución de 11/01/1999 de la Secretaría General de Comunicaciones (BOE, 13/01/1999)

A la hora de evaluar las solicitudes, de acuerdo con los principales objetivos que el gobierno pretendía atribuir a la TDT, el pliego de bases y condiciones identificaba una serie de ámbitos en los que la contribución de las propuestas presentadas sería examinada con especial atención y resultaría clave para la adjudicación final de la concesión.

Tabla 4.31: Ámbitos en los que la contribución de las propuestas presentadas al concurso público para una concesión de 14 programas de TDT del 13/01/1999 serían analizadas con especial atención.

<ul style="list-style-type: none"> - Fomento y desarrollo del pluralismo y la diversidad mediante las ofertas de contenidos y de servicios adicionales. - Desarrollo de la industria española de contenidos audiovisuales. - Renovación del parque de receptores y al desarrollo de la industria nacional de equipos electrónicos. - Implantación y fomento de la Sociedad de la Información. - Creación de empleo cualificado.
--

Fuente: Elaboración propia a partir de la Resolución de 11/01/1999 de la Secretaría General de Comunicaciones (BOE, 13/01/1999)

Además, el pliego de bases y condiciones fijaba como criterios de evaluación aquellos dispuestos en el artículo 9 de la Ley 10/1988 de televisión privada:

Tabla 4.32: Criterios para la adjudicación de licencias según el art. 9 de la Ley 10/1988 de televisión privada.

- Contribución de la propuesta a la expresión libre y pluralista de ideas y de corrientes de opinión.
- Viabilidad técnica y económica del proyecto.
- Relación en los proyectos de programación entre la producción nacional, europea comunitaria y extranjera, dándose preferencia a la de expresión originaria española y a la europea comunitaria.
- Capacidad para asegurar la cobertura nacional y cumplir los requerimientos del correspondiente plan técnico

Fuente: Elaboración propia a partir de la Ley 10/1988 (BOE, 05/05/1988)

El 18 de junio de 1999, el Consejo de Ministros acordó otorgar la concesión a Onda Digital, participada en un 49% por Retevisión única empresa que se había presentado al concurso.¹⁷⁷ La decisión no se haría efectiva hasta la publicación de la Resolución de 2 de septiembre de 1999 de la Secretaría General de Comunicaciones (BOE, 28/09/1999).

De esta manera, el gobierno otorgó una posición potencialmente dominante en el mercado de la TDT a Retevisión, empresa pública privatizada entre 1996 y 1997 y que poseía el monopolio de los servicios de radiodifusión televisiva en España hasta abril de 2000. A su vez, Retevisión había sido el primer operador en obtener una licencia de telefonía tras el fin del monopolio de Telefónica en 1997, a través de la Ley 12/1997 de Liberalización de las Telecomunicaciones (BOE, 25/04/1997). Además, Retevisión extendería sus actividades también la telefonía móvil (Amena) y a la televisión por cable (Grupo Auna).¹⁷⁸ De esta manera, se convirtió en el principal competidor de Telefónica, que también estaba desarrollando una estrategia audiovisual y de telecomunicaciones multiplataforma.¹⁷⁹

¹⁷⁷ Otros accionistas de referencia en Onda Digital (Quiero TV) eran: Mediapark (15%), Sofisclave 98-Planeta (15%), Carlton (7,5%), InverCataluña (3,5%), Caixa de Vigo, Orense y Pontevedra (2,5%), Caja de Ahorros del Mediterráneo (2,5%), Caja de Ahorros de Navarra (1,5%), Euskaltel (1,5%), Kutxa (1%) y BBK (1%) [Datos para 1999] (Caballero, 2007: 196; Ribés, 2007b: 171-172).

¹⁷⁸ No conviene olvidar las conexiones personales entre Retevisión y el gobierno del PP. Como se ha mencionado previamente, tan sólo 8 días antes de que Quiero TV iniciase sus emisiones, Ana Birulés, directora general de Retevisión y consejera de Onda Digital, fue nombrada Ministra de Ciencia y Tecnología y, por tanto, responsable de la implantación de la TDT.

¹⁷⁹ Además de su posición dominante en el sector de la telefonía vocal, Telefónica estaba presente en la oferta de televisión por satélite (tanto en Canal Satélite Digital, a través de Antena3, como en Vía Digital, a través de su filial de medios Admira), en la terrestre analógica (Antena 3) y contaba con una licencia asegurada en cada demarcación territorial de cable según lo dispuesto por la Ley 42/1995, de 22 de diciembre, de las Telecomunicaciones por cable (BOE, 23/12/1995). No obstante, en este último caso

(continúa →)

Onda Digital, que pasaría a denominarse Quiero Televisión S.A., diseñó una oferta de pago que comercializó con la marca Quiero TV. Sus emisiones comenzaron el 5 de mayo de 2000. Para cumplir con las disposiciones del Reglamento de Técnico y de Prestación del Servicio en lo referido a emisiones en abierto, la oferta de Quiero TV comprendía 1 canal en abierto – aunque meramente promocional – y 13 de pago. Para autorizar la emisión de contenidos promocionales durante todo el día, el Ministerio de Fomento aprobó el 30 de diciembre de 1999 una Orden que modificaba el Reglamento técnico y de prestación del servicio y que permitía a los concesionarios de nuevas licencias llevar a cabo dicha práctica en un programa digital por un periodo de 6 meses (BOE, 08/01/2000).

2.1.2.2. *Digitalización de los radiodifusores analógicos estatales*¹⁸⁰

Como se ha mencionado previamente, a Disposición Transitoria 1ª del PTNTDT establecía que, si lo solicitaban dentro del plazo que posteriormente establecería la Orden Ministerial de 4 de diciembre de 1998, tanto los radiodifusores públicos estatales y autonómicos como los comerciales estatales podrían iniciar sus emisiones en el/los programa/s digital/es que se les había/n preasignado. En el caso de los operadores privados, la explotación sería temporal, hasta la finalización de sus concesiones analógicas en el año 2000. En dicho/s programa/s los radiodifusores ofrecerían una versión digital y simultánea de sus programaciones analógicas. Pese a estar prevista para inicios de abril, la decisión del gobierno al respecto se retrasó, haciéndose pública mediante la Resolución de 21 de junio de 1999 de la Secretaría General de Comunicaciones (BOE, 21/07/1999). En ella se autorizó a RTVE a explotar dos programas digitales. Además, se ampliaban las concesiones de Antena 3, Telecinco y Sogecable para emitir un programa. El texto también habilitaba a los radiodifusores autonómicos de Galicia, Madrid, Valencia, País Vasco, Andalucía y Catalunya para la explotación de 2 programas digitales en el múltiplex regional respectivo.

En el caso de los radiodifusores de ámbito estatal, éstos tenían la posibilidad de iniciar sus emisiones digitales a partir del 31 de octubre de 1999. Sin embargo, todos

Telefónica optó por la tecnología ADSL, sobre la que posteriormente desarrollaría su oferta de IPTV (Imagenio).

¹⁸⁰ Para elaborar este punto, se ha recurrido a diversas fuentes de hemeroteca: Cinco Días (31 de enero; 5, 7, 8, 9, 13, 14, 15 y 16 de febrero; 30 de marzo de 2002) y El País (4 y 16 de febrero; 4 de abril de 2002).

ellos decidieron esperar hasta abril de 2002, plazo máximo para que los operadores comerciales iniciasen sus emisiones digitales según la Disposición Adicional 2ª del PTNTDT y por las condiciones de la renovación de sus concesiones (Resolución SETSI, 10/03/2000 – BOE, 11/03/2000). Para los entes públicos no se había fijado una fecha concreta pero éstos imitaron el comportamiento de las cadenas privadas.

Las razones de esta demora son diversas. Los radiodifusores analógicos acusaban al gobierno de otorgarles un papel marginal en el nuevo escenario digital. En primer lugar, porque cada uno de ellos tan sólo contaba con un único programa digital, dos en el caso de RTVE, lo que les impedía mejorar su posición en un contexto de mayor competencia. Además, todos ellos fueron emplazados en el mismo canal múltiple, lo que implicaba serias dificultades para desarrollar servicios interactivos, considerados entonces potenciales fuentes de ingresos. Pese a las constantes demandas de los operadores al gobierno para que se ampliase su ancho de banda, el ejecutivo del PP no cedió en dicha cuestión. La respuesta beligerante de los radiodifusores comerciales ante la negativa del gobierno se materializó en el retraso mencionado y en la publicación en julio de 2001 del documento *“El problema de la implantación de la TDT en España”*, elaborado por UTECA (Unión de Televisiones Comerciales Asociadas).

El texto empezaba pronunciándose de forma taxativa y en términos muy negativos sobre el proceso de implantación de la TDT:

“Este documento está elaborado a partir de la grave preocupación de las empresas de televisión de cobertura nacional por el desarrollo de la Televisión Digital Terrestre (TDT) en España, y por su absoluta convicción técnica, suficientemente fundada en estudios hasta ahora realizados, de que la implantación de la nueva tecnología será imposible o, en su caso, llevará a un deterioro del servicio de televisión en lugar de a las mejoras esperadas.” (Uteca, 2001a: 1).

A continuación, se criticaba la estrategia reguladora del gobierno, que era calificada de excesivamente fragmentada, inadecuada en lo referido al rango legislativo de los instrumentos empleados y oportunista, sin una clara visión de conjunto y de futuro. De esa manera, según los radiodifusores comerciales, la regulación fracasaba en su intento de establecer un marco de certidumbre para el desarrollo de la TDT, en lo que

podía considerarse como una dejación del legislador. Por otro lado, se denunciaba la discriminación de los radiodifusores existentes, que a consecuencia de las limitaciones establecidas por la ley de televisión privada no podían participar en los concursos para las nuevas licencias (véase la nota nº 167 en la pág. 1). Según los operadores analógicos, tal situación había desembocado en que se confiase el desarrollo de la TDT a Quiero TV S.A., una empresa sin experiencia ni en la creación ni en la gestión de contenidos. Prueba de ello era, a criterio de UTECA, la limitada incidencia social y comercial conseguida por la oferta del nuevo operador en su primer año de funcionamiento.¹⁸¹

El informe detallaba que, a consecuencia de lo expuesto, tanto UTECA como sus socios a título particular se habían visto forzados a impugnar ante los tribunales la normativa referente a la TDT y el concurso de adjudicación de licencias. Esto añadiría tensión a las relaciones entre los agentes del sector y la administración pública.¹⁸²

En cuanto a la planificación de la implantación de la TDT, los radiodifusores comerciales analógicos consideraban que ésta se había realizado de una manera poco precisa y apresurada y que por lo tanto no aseguraba un buen desenlace:

“De aquí la sería preocupación por un estado de cosas, que va desde la regulación a los planes de implantación, de los que puede resultar un rotundo fracaso para la Administración Pública que los ha diseñado, una grave frustración para los consumidores que no recibirán los servicios que se esperaban de la implantación de la nueva tecnología, un descalabro económico

¹⁸¹ Durante el primer trimestre de 2001, Quiero TV alcanzó su cota máxima de abonados: 200.213 (Sentencia de 22/02/2006 del Tribunal Supremo).

¹⁸² Dichas demandas fueron:

- Recurso contencioso-administrativo 610/1998 presentado por Sogecable contra el PTNTDT y la OM de 9 de octubre en la que se aprobaba el reglamento técnico y de prestación del servicio. Tras su desestimación inicial, Sogecable presentó un recurso de casación (6195/2001) que sería resuelto a su favor por el Tribunal Supremo en su sentencia de 30 de diciembre de 2004.
- Recursos contenciosos-administrativos contra el concurso público para la adjudicación de una concesión para la explotación de 14 programas digitales en modalidad de televisión de pago (Res. 11/01/1999; BOE, 13/01/1999) presentados por Telecinco (108/1999) y Sogecable (109/1999). Ambos fueron respectivamente desestimados por el Tribunal Supremo en sus sentencias de 17 de junio y 11 de noviembre de 2002.
- Recursos contenciosos-administrativos contra el concurso público para la adjudicación de dos concesiones para la explotación de un programa digital cada una de ellas en modalidad de televisión en abierto (Res. 10/03/2000; BOE, 11/03/2000) presentados por Telecinco (653/2000), UTECA (652/2000) y Sogecable (645/2000). Todos ellos fueron desestimados por el Tribunal Supremo en 2003, en sus sentencias de 17 de febrero, para los dos primeros, y de 21 de octubre, para el tercero.

para los nuevos operadores de televisión y la frustración de las expectativas que todos los demás empresarios de televisión, y las industrias fabricantes de componentes y terminales, tenían puestas en la emergencia del nuevo mercado.” (UTECA, 2001a: 3).

El resultado de la estrategia diseñada por el Ministerio de Fomento y asumida por el de Ciencia y Tecnología sería, según UTECA, un escenario en el que Retevisión consolidaría su posición dominante, en tanto que empresa transportadora de la señal y explotadora de la única oferta de pago. Esa falta de libre competencia, junto con los problemas de interferencias detectados y el escaso ancho de banda disponible para los cinco radiodifusores incluidos en el múltiplex estatal multifrecuencia, podría ocasionar que la oferta gratuita de TDT presentase una calidad de emisión incluso menor a la analógica. Además, al no ser distinta de ésta última en lo referido a contenidos, pues se exigía la difusión simultánea, ni ofrecer servicios interactivos, la TDT en abierto tampoco tendría ningún valor añadido. La asociación de televisiones comerciales aprovechó la publicación del citado documento para recordar al gobierno el estrecho vínculo entre la audiencia y los canales operados por sus socios. Por ello, era previsible que, si éstos no eran capaces de desarrollar una oferta de TDT adecuada, la audiencia no encontrase motivos para digitalizarse.

El informe de UTECA iba acompañado del documento anejo “*Informe sobre los problemas técnicos de la TDT*”, en cuya elaboración también había participado RTVE. En él se identificaban los principales obstáculos que, a juicio de los radiodifusores terrestres analógicos, había que afrontar para garantizar el éxito de la TDT. Entre ellos destacaban:

Tabla 4.33: Obstáculos para la implantación de la TDT identificados por UTECA (2001)

- Marco regulador fragmentado.
- Indefinición de la gestión del canal múltiple e incertidumbre sobre la resolución de conflictos.
- Posición dominante de Retevisión en el transporte de la señal, lo que conlleva una menor calidad en el servicio y un incremento en los precios.
- Incertidumbre sobre el canal de retorno.
- Incertidumbre sobre ciertos elementos técnicos (APIs, EPG).
- Inexistencia de un sistema de medición de audiencias adecuado.
- Precariedad del mercado de receptores.
- Calendario de implantación establecido sin un análisis adecuado de la situación del mercado.

Fuente: Elaboración propia a partir de UTECA, 2001b

Ante tal panorama, UTECA proponía una serie de principios fundamentales a partir de los cuales debían buscarse respuestas a tales obstáculos:

- la necesidad de proteger los servicios de televisión existentes,
- la convicción de que el ancho de banda atribuido a los operadores analógicos para el desarrollo de sus ofertas digitales era totalmente insuficiente
- la importancia de subsanar la incertidumbre creada por un marco regulador fragmentado.

UTECA sugería que, para alcanzar soluciones efectivas, el debate sobre la implantación de la TDT debía institucionalizarse. Un primer paso en esa dirección había sido la constitución de la Mesa Técnica de TDT, en la que participaron sus socios y RTVE y que había dado como resultado el documento anejo mencionado. No obstante, la asociación veía imprescindible que tanto Retevisión como la administración pública se uniesen a dicho debate.

La persistente negativa del gobierno a conceder más espectro a los operadores analógicos y la publicación del mencionado documento crearon un clima de confrontación entre los radiodifusores analógicos y el Ministerio de Ciencia y Tecnología dirigido por Birulés. La situación se agravó con el escaso desarrollo del mercado de los receptores, que amenazaba con convertir a la TDT en una plataforma inaccesible para la gran mayoría de ciudadanos. Ese hecho preocupaba al gobierno por dos motivos: En primer lugar, la viabilidad de Quiero TV ya comenzaba a ser cuestionada, por lo que la estrategia de implantación y el modelo de negocio escogidos demostraban no haber sido los más acertados. Consecuentemente, el éxito del inminente lanzamiento de la oferta en abierto se había convertido en una prioridad para el ejecutivo del PP. En segundo lugar, la interactividad, uno de los puntales del proyecto de TDT defendido por la administración pública, tampoco estaba ofreciendo resultados satisfactorios. Pese a que en la oferta de pago se ofrecían diversas aplicaciones, problemas en la transmisión y en el funcionamiento del canal de retorno habían minimizado su éxito. En cuanto a los radiodifusores analógicos, al no estar obligados, éstos se negaban a ofrecer servicios interactivos en sus ofertas digitales por falta de espectro.

Ante tal perspectiva, considerando que en abril de 2002 se iniciarían las emisiones de TDT en abierto y que durante el primer semestre de ese mismo año España ejercería la presidencia de la Unión Europea, el gobierno intentó alcanzar un acuerdo tanto con los fabricantes y distribuidores de equipos como con los radiodifusores para apoyar el uso del MHP, el estándar abierto de API diseñado por el DVB. Se esperaba que la elección de dicho estándar beneficiase el desarrollo tanto del mercado de equipos receptores como del de aplicaciones interactivas. De esa manera se pretendía estimular la implantación de la TDT, hasta el momento tan sólo accesible para los clientes de Quiero TV, y aumentar el atractivo de la plataforma, que ya había demostrado dificultades para crear una oferta competitiva frente al cable y al satélite. Por otro lado, fomentar el impulso del MHP otorgaría cierto prestigio al ejecutivo español, que desde el inicio de la implantación de la TDT había considerado dicho proyecto como una baza importante no sólo para el desarrollo de las industrias nacionales vinculadas al mismo sino para adquirir notoriedad internacional en el ámbito de las políticas de comunicación y de Sociedad de la Información (El País, 04/04/2002).

Así pues, el gobierno del PP intentó llegar a un acuerdo con los distintos agentes del mercado de la TDT para firmar un memorando de apoyo al MHP. El 16 de noviembre de 2001, la ministra Ana Birulés mantuvo una reunión con los radiodifusores y los representantes de los fabricantes y distribuidores de equipos. Mientras que éstos últimos aceptaron la propuesta de la ministra, los radiodifusores tan sólo accedieron a estudiar el texto del memorando. Con esa actitud, los operadores analógicos pretendían presionar al gobierno en lo referido al incremento del ancho de banda que se les había adjudicado. No obstante, en los meses que siguieron a la reunión, la falta de una invitación por parte del Ministerio de Ciencia y Tecnología para volver a debatir el asunto fue considerada por los radiodifusores como una falta de voluntad del gobierno. En consecuencia, los operadores analógicos aparcaron la cuestión del MHP.

La situación se complicó en enero de 2002, cuando ANIEL, la asociación nacional de industrias electrónicas y de telecomunicaciones, manifestaba públicamente que no se podría garantizar la disponibilidad de equipos de recepción de TDT para la fecha del lanzamiento de la oferta en abierto, tres meses más tarde. De ser así, se produciría una curiosa paradoja, pues tan sólo los clientes de Quiero TV, que cesaría sus actividades en julio, tendrían los medios para asistir en abril al estreno de la TDT gratuita en España.

Además, ANIEL anunciaba que los receptores con MHP no estarían disponibles hasta el 2003, con lo que la interactividad parecía perder su papel clave como valor añadido de la nueva vía de distribución televisiva.¹⁸³ Ahora bien, no se trataba de una cuestión exclusiva del mercado español. El rol del MHP, por su carácter abierto e interoperable, se había convertido en un tema de debate a escala comunitaria.¹⁸⁴ No obstante, en el caso de España, ANIEL hacía responsable de tal situación tanto al gobierno como a los radiodifusores, quienes con su falta de diálogo y de acuerdo habían generado una situación de incertidumbre que no motivaba ni a los fabricantes ni a los distribuidores a sacar receptores a la venta. Según dicha asociación, no sólo existía el riesgo de invertir en unos equipos que nadie querría comprar por falta de una oferta atractiva, sino que también podrían darse repercusiones negativas sobre el mercado de equipos analógicos. Ante las expectativas de un cambio tecnológico, los consumidores dejarían de comprarlos.

Por otro lado, también hay que considerar que, dada la incertidumbre en torno al MHP, Quiero TV había decidido iniciar sus emisiones y la prestación de servicios interactivos en mayo de 2000 empleado el API propietaria OpenTV. Pese a que la compañía contaba con un plan de migración hacia MHP, tal hecho no favorecía la implantación del estándar abierto y planteaba dudas sobre dos asuntos: una posible fragmentación del mercado similar a la ocurrida en el satélite y el refuerzo de la posición dominante de Retevisión. En el primer caso, puesto que las aplicaciones interactivas tendrían que ser diseñadas empleando Open TV y MHP, la duplicación de los costes de producción desincentivaría a los creadores. En el segundo caso, los radiodifusores analógicos denunciaban que Retevisión no sólo controlaría la transmisión de la señal y la prestación de servicios de TDT de pago, sino que también dominaría el mercado de los receptores. Puesto que Quiero TV había iniciado sus emisiones dos años antes y su modelo de negocio incluía la distribución de receptores con acceso condicional y un API propietaria entre sus clientes, era inevitable que su posición en el

¹⁸³ En España, el caso de la interactividad de la TDT es similar al de la telefonía UMTS, cuyo lanzamiento se fijó en una fecha en la que no existían los equipos adecuados en el mercado, por lo que tuvo que ser pospuesto. En ambos casos, la falta de precisión temporal en la puesta en marcha de proyectos y políticas tecnológicas, con frecuencia anticipándose excesivamente al mercado, caracterizó la intervención del ejecutivo conservador.

¹⁸⁴ También hay que considerar que en esas fechas aún se estaban realizando diversas pruebas de interoperabilidad del citado estándar, de ahí también la precaución tanto de fabricantes como de operadores en su adopción. Para una descripción detallada y cronológica del desarrollo del MHP se puede consultar: http://www.mhp.org/about_mhp/background_to_mhp/ [06/07/2006].

mercado de receptores fuese hegemónica y condicionase su evolución en lo relativo a APIs, CAS y probablemente EPGs (CMT & CAC, 2002: 97-98). De esa manera, se confirmaba la instauración de uno de los círculos viciosos que pueden condicionar la implantación de la TDT y que han sido identificados en los puntos 1.3.3.2 y 3.2.2.3 del capítulo II.

Para solventar la situación, el Ministerio de Ciencia y Tecnología retomó las negociaciones con los radiodifusores, convocándolos de urgencia el 8 de febrero de 2002 para discutir una nueva versión del memorando de apoyo al MHP. No obstante, la reiterada negativa del gobierno a tratar la cuestión del aumento del ancho de banda incrementó la tensión entre las partes y supuso la anulación a última hora de una segunda reunión prevista para cinco días más tarde, el 13 de febrero. Ante lo que parecía una imposibilidad de acuerdo, los compromisos internacionales del gobierno sirvieron de acicate. El 21 y 23 de febrero se celebraría en Vitoria una reunión de los ministros europeos de telecomunicaciones y sociedad de la información. En la agenda de dicho encuentro estaba previsto analizar la evolución del plan e-Europe durante el periodo 2000-2002 y plantear los retos del mismo hasta 2005. Como se ha mencionado anteriormente, el ejecutivo español se había marcado como objetivo acudir a dicho encuentro con un acuerdo de apoyo al MHP. Así pues, Ana Birulés convocó de nuevo a los agentes del sector para el 15 de febrero. En esa reunión se rubricó un acuerdo que, además de promover el uso del MHP,¹⁸⁵ incluía el reconocimiento por parte de la administración de las aspiraciones de los radiodifusores analógicos en lo referido al espectro radioeléctrico y daba un paso adelante en la institucionalización del debate sobre la implantación de la TDT con la creación del Foro de la Televisión Digital Terrenal, presidido por la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información y cuya secretaría sería responsabilidad de ANIEL.¹⁸⁶

¹⁸⁵ Las medidas relacionadas con el MHP incluidas en el acuerdo fueron:

- Promover el uso, para la televisión digital terrenal, de una API abierta e interoperable que hubiera sido aprobada por una institución de normalización europea reconocida (MHP).
- Apoyar el desarrollo de servicios multimedia de valor añadido.
- Promover la disponibilidad en el mercado de equipos y aplicaciones interactivas y multimedia para la televisión digital terrenal, basados en MHP, en línea con el calendario español de implantación de la TDT.
- Migrar, en caso de los operadores que dispongan de ellos, los servicios interactivos y multimedia de televisión digital terrenal a MHP en un plazo razonable y previamente consensuado.

¹⁸⁶ Dentro del Foro de la Televisión Digital Terrenal se constituyó un Grupo Técnico que se estructuró en diversos grupos de trabajo:

(continúa →)

La primera reunión del Foro se planificó para el 25 de febrero, tras la celebración del Consejo de Ministros de la UE de Vitoria. Sin embargo, las actividades del Foro y su Grupo Técnico fueron poco productivas durante la primera fase de la implantación de la TDT. Habría que esperar hasta el relanzamiento de la plataforma a partir de 2005 para que, una vez rediseñada su estructura, se produjesen los primeros resultados.

En una escenificación pública que pretendía zanjar, al menos temporalmente, la confrontación entre los radiodifusores analógicos estatales y la administración pública, Ana Birulés puso en marcha las emisiones digitales de Telecinco el 2 de abril de 2002. Haría lo mismo al día siguiente en Antena 3. El resto de radiodifusores nacionales, públicos y privados, también lanzaron sus programaciones de TDT en dicha fecha, el límite marcado por la normativa y las condiciones de renovación de sus licencias. No obstante, las cuestiones de los receptores y de la interactividad no quedaron resueltas. La propia Ana Birulés reconocía el 3 de abril que la oferta de receptores no era la adecuada, ni por su diversidad ni por la disponibilidad en los puntos de venta. Tampoco por su precio, en torno a los 500€ Por su parte, ANIEL informaba de que la oferta era prácticamente nula. En cuanto a la interactividad, el día del lanzamiento tan sólo se ofrecían guías de información sobre la programación, aunque su funcionamiento fallaba con frecuencia (El País, 04/04/2002).

2.1.2.3. *Concesiones estatales en abierto exclusivamente digitales*

De los 16 programas digitales disponibles en los 4 canales múltiples de ámbito estatal que el gobierno decidió distribuir entre nuevos radiodifusores, 14 habían sido destinados a la creación de una oferta de pago gestionada por un único operador (Quiero TV). Los 2 programas restantes se emplearon para incrementar el pluralismo de la oferta en abierto. El concurso público para la adjudicación de esas dos concesiones se convocó el 10 de marzo de 2000, tras el acuerdo del último Consejo de Ministros de la primera legislatura del gobierno del Partido Popular (Resolución de 10/03/2000 de la Secretaría General de Comunicaciones – BOE, 11/03/2000). El anuncio coincidió además con la

-
- Grupo de Comunicación: para el diseño y puesta en marcha de un plan de comunicación pública e información sobre la TDT.
 - Grupo de Proyecto Piloto de Administración electrónica.
 - Grupo de Parámetros Técnicos.
 - Grupo de Navegación y medición de audiencias.
 - Grupo de análisis de la capacidad técnica para la difusión de la TDT.

renovación de las concesiones de los operadores comerciales analógicos. El pliego de bases y prescripciones técnicas era idéntico al empleado en 1999 para el concurso de la licencia de televisión de pago. Se establecía como fecha límite para la presentación de propuestas el 2 de junio de 2000. La Administración debía resolver la adjudicación no más tarde del 31 de octubre del mismo año.

Al concurso concurren 5 propuestas presentadas por consorcios que englobaban empresas diversas, con una importante representación de compañías del sector editorial y de la prensa.

Tabla 4.34: Candidatos a la adjudicación de 2 programas digitales en abierto de cobertura nacional (10/03/2000)

Consortio	Integrantes
Horizonte Digital	Grupo Godó, (30%), Agostini Holding (16%), Skandia (15%), Corporación Accionarial Lara (11%), Onda Rambla (5%), Prensa Ibérica (5%) y Media Park (2,9%).
Veo Televisión	Unedisa Telecomunicaciones (25,5%), Boj Media, de Recoletos (25,5%), Iberdrola (20%) y Torreal e Inversiones Ibersuizas (15%).
Sociedad Gestora de Televisión NET TV	E-Madia, de Prensa Española, (25%), Pantalla Digital, de Globomedia, Telson y Cartel (24%), Viaplus, de Altadis (18%), Europroducciones (9%), Radio Intereconomía (8%), SIC Portugal (7%), TF1 (7%) y Dinamia y Telemática (2%).
COPE	Conferencia Episcopal y Caja Sur
Telecomunicaciones Comver	Skandinavia Broadcasting Systems (49%), Pryconsa (40%) y Martín Peña & Duhill (11%).

Fuente: Elaboración propia a partir de Cinco Días, 24/11/2000

Mediante la Resolución de 2 de junio de la SETSI (BOE, 03/06/2000), fecha límite para la presentación de propuestas, se retrasó la misma así como el proceso de evaluación y la resolución del concurso. Los nuevos plazos, de presentación y resolución, se ampliarían en un mes, hasta el 3 de julio y 30 de noviembre respectivamente. Además, la Resolución definía la configuración de la mesa de contratación que analizaría las propuestas. Estos cambios respondían a que, tras las elecciones de marzo de 2000, las competencias sobre TDT habían sido atribuidas al nuevo Ministerio de Ciencia y Tecnología, dirigido por Ana Birulés. Esto también implicó que las tareas anteriormente llevadas a cabo por la Secretaría General de Comunicaciones, que desaparecía, pasasen a ser responsabilidad de la nueva Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información. Así pues, para hacer frente a dicha reorganización, se consideró oportuno alargar el proceso del

concurso público. Puesto que el anuncio se produjo realmente tarde, para garantizar los derechos de todos los participantes, la Resolución autorizaba que aquellas propuestas ya presentadas pudiesen ser recuperadas para su modificación y posterior entrega.

El gobierno resolvió el concurso en el Consejo de Ministros de 24 de noviembre de 2000. Es preciso notar que, dada su trayectoria profesional previa, la ministra de Ciencia y Tecnología debió inhibirse en la tramitación y resolución del concurso, siendo sustituida para tales labores por Jesús Posada, ministro de administraciones públicas.¹⁸⁷ La adjudicación se comunicó públicamente mediante la Resolución de 13 de diciembre de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de Información (BOE, 09/01/2001). Las propuestas elegidas fueron las de Veo Televisión (Veo TV) y Sociedad Gestora de Televisión NET TV (Net TV). Dicha adjudicación tuvo una importante repercusión mediática, ya que fue interpretada como una maniobra del gobierno del Partido Popular para favorecer a grupos de comunicación y medios afines que hasta el momento no tenían una posición en el mercado televisivo. Por su parte, el ejecutivo justificaba su elección con el objetivo de incrementar el pluralismo. Ante la situación de incertidumbre que caracterizaba al mercado, los nuevos radiodifusores demoraron el inicio de sus emisiones hasta el límite fijado por sus concesiones (junio de 2002).

De esa manera, el gobierno completaba el reparto de programas digitales en el ámbito estatal y con ello la configuración de la estructura de radiodifusores que debía impulsar la implantación de la televisión digital terrestre. El proceso se había llevado a cabo mediante dos concursos públicos y una ampliación de las concesiones de televisión analógica, celebrados en distintas fechas y paralelos a la creación y modificación de un marco normativo que demostraría ser inadecuado. Además, el objetivo de crear una oferta de pago conllevó que los radiodifusores analógicos fuesen relegados a una posición secundaria, lo que generó un clima de conflicto que reforzaría los círculos viciosos del mercado. El resultado fue un lanzamiento de la TDT

¹⁸⁷ Real Decreto 1905/2000, de 22 de noviembre, por el que se dispone que el Ministro de Administraciones Públicas sustituya a la Ministra de Ciencia y Tecnología en la tramitación y, en particular, en la elevación al Consejo de Ministros de las propuestas de resolución de los concursos públicos convocados por sendos Acuerdos de fecha 10 de marzo de 2000, para la adjudicación de dos concesiones para la explotación, en régimen de emisión en abierto, del servicio público de la televisión digital terrenal y para la adjudicación, mediante procedimiento abierto, de dos concesiones para la explotación del servicio público, en gestión indirecta, de radiodifusión sonora digital terrenal (BOE, 24/11/2000).

fragmentado temporalmente entre las diferentes modalidades de explotación del servicio al que también habría que añadir la asimetría del desarrollo de las ofertas autonómicas y locales. Obviamente, dicha situación no contribuiría a transmitir una imagen pública de la TDT clara y homogénea, incidiendo negativamente sobre la percepción de la ciudadanía.

Tabla 4.35: Adjudicación de concesiones e inicio de las emisiones de TDT estatal en España (1999-2002)

Radiodifusor	Concesión	Fecha de adjudicación	Inicio emisiones
Quiero TV	14 programas	18/06/1999	05/05/2000
RTVE	2 programas	21/06/1999	02/04/2002
Antena 3	1 programa	21/06/1999 y 10/03/2000	02/04/2002
Telecinco	1 programa	21/06/1999 y 10/03/2000	02/04/2002
Sogecable	1 programa	21/06/1999 y 10/03/2000	02/04/2002
Vevo Tv	1 programa	24/11/2000	18/06/2002
Net Tv	1 programa	24/11/2000	18/06/2002

Fuente: Elaboración propia.

2.1.2.4. TDT autonómica y local

Como se ha mencionado, el desarrollo de la TDT autonómica y local no guardó paralelismo alguno con el lanzamiento de las emisiones estatales. Además, el desequilibrio entre Comunidades Autónomas y entre demarcaciones locales fue una constante. La transferencia a las administraciones regionales de las competencias para la atribución de concesiones en dichos ámbitos y las diferencias estructurales del sector televisivo entre territorios hacía prever una difícil coordinación. A ello se añadían las deficiencias del marco regulador.

Entre otras omisiones, el plan técnico nacional de TDT no concretaba adecuadamente ni las demarcaciones locales de difusión, ni la asignación de frecuencias, ni un calendario de implantación. Dada la complejidad de la planificación del uso del espectro en el ámbito local, la responsabilidad de definir tales parámetros se había trasladado a un plan técnico específico. En cuanto a la TDT autonómica, el PTNTDT tan sólo concretaba las frecuencias del múltiple regional de frecuencia única, en el que se había reservado un par de programas a los radiodifusores públicos regionales existentes. Según el plan técnico nacional (art. 3), la planificación del resto de canales múltiples autonómicos y el plan técnico local deberían estar listos antes de

que finalizase el año 2000. Sin embargo, las diversas regulaciones que vieron la luz en el periodo 1997-2000 ignoraron por completo la TDT autonómica y local. Ni se concretaron los planes técnicos ni los calendarios de implantación.

De esa manera, el inicio de emisiones digitales en el ámbito local no fue posible durante la primera fase de la implantación de la TDT en España. El plan técnico correspondiente no sería aprobado hasta el 12 de marzo 2004, en el último Consejo de Ministros de la legislatura, mediante el Real Decreto 439/2004 (BOE, 08/04/2004). En cambio, en el ámbito autonómico, puesto que sí se había definido un múltiplex, el inicio de las actividades estuvo supeditado a la iniciativa de las Comunidades Autónomas a la hora de ejercer sus competencias para otorgar concesiones de gestión indirecta del servicio así como a la actividad de sus entes públicos de radiodifusión. Madrid, La Rioja, el País Vasco, Galicia y Catalunya fueron las únicas regiones en las que se inició la implantación de la TDT.

En Madrid, el gobierno autonómico convocó un concurso público para la adjudicación de dos concesiones para la explotación de un programa digital mediante la Orden 831/1999, de 30 de abril (BOCM, 06/05/1999). Su resolución se concretaría seis meses más tarde, mediante la Orden 2232/1999, de 29 de octubre (BOCM, 05/11/1999). Cabe destacar que en el pliego de bases del concurso madrileño se especificaba que el calendario de implantación sería el definido por el PTNTDT, exigiéndose una cobertura mínima del 20% de población autonómica para el inicio de las emisiones. Los adjudicatarios fueron Prensa Española de Televisión y Cable S.A. (editora del periódico ABC y que posteriormente se integraría en el grupo Vocento) y Onda Digital S.A., presente ya en el ámbito estatal mediante la oferta de pago Quiero TV.¹⁸⁸ El primero desarrollaría el canal Onda6, que inició sus emisiones el 21 de noviembre de 2000 y fue el primer canal exclusivamente digital de España.¹⁸⁹ Por su parte, Quiero TV desarrollaría un canal autonómico cuya programación no iría más allá de ser la

¹⁸⁸ En aquellos momentos, la Ley 10/1988 de Televisión Privada, modificada por la Ley 50/1998 (véase la nota nº 167 en la pág. 385), no limitaba la presencia de un radiodifusor estatal en el ámbito autonómico. Sin embargo, tal situación quedaría prohibida posteriormente, con los cambios introducidos por la Ley 53/2002, de 30 de diciembre. No obstante, puesto que Quiero TV cesaría sus actividades durante el verano de 2002, no se daría la potencial situación de conflicto.

¹⁸⁹ Es preciso comentar que, de manera ilegal, Onda6 difundiría sus emisiones también en analógico a través de la frecuencia empleada por Telemadrid, adquirida por Prensa Española en el año 2000. La cadena argumentaba que el escaso desarrollo del mercado de receptores hacía inviable la emisión digital. Tal precedente motivaría a Veo TV y a Net TV a solicitar al gobierno que se les permitiese también emitir en analógico (El País, 11 de mayo de 2001).

redifusión de la señal del canal musical inglés E-music. Pese a que su actividad continuaría varios meses tras el cese de las emisiones estatales, el canal autonómico acabaría renunciando a su concesión, que no fue licitada de nuevo. Al cierre de esta investigación (agosto 2008), el programa digital correspondiente continuaba en desuso y el 25 de febrero de 2009 el gobierno autonómico anuló el concurso público. En cuanto al ente público Radiotelevisión de Madrid, las emisiones digitales simultáneas de su programación analógica se iniciaron el 1 de octubre de 2000. Posteriormente, el 19 de marzo de 2001, se inauguraba LaOtra, segundo canal público autonómico.¹⁹⁰

En La Rioja, al no contar con un operador público regional, el gobierno autonómico decidió que los cuatro programas del canal múltiple fueran explotados comercialmente. El concurso se convocó mediante la Orden 6/2001, de 6 de febrero (BOR, 17/02/2001), y se resolvió el 23 de noviembre del mismo año mediante una Resolución de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Desarrollo Autonómico y Administraciones Públicas (BOR, 22/12/2001). Los adjudicatarios fueron Radio Popular S.A. COPE y Rioja Televisión S.A. (integrada en el grupo Vocento).¹⁹¹ Ambos radiodifusores sólo pondrían en marcha las emisiones de uno de sus dos programas digitales, bajo las denominaciones Rioja 4 y Tv Rioja respectivamente. Tal circunstancia se ha mantenido hasta el cierre de esta investigación (agosto de 2008) sin que haya tenido respuesta por parte de la administración autonómica ni haya repercutido sobre las concesiones.

Es interesante notar que el pliego de bases del concurso riojano exigía que cada uno de los concesionarios debía explotar uno de los programas en abierto pero el segundo podía contar con un sistema de acceso condicional. De esa manera, y aunque tal opción no se ha llevado a la práctica, se abría la puerta al desarrollo de la televisión de pago autonómica. Además, tal y como se ha comentado previamente, mediante el establecimiento de unas franjas horarias (13-15h y 20-22h), el concurso concretaba la exigencia de ofrecer 4 horas diarias y 32 semanales de contenidos en abierto en aquellos

¹⁹⁰ En septiembre de 2005, LaOtra empezó a emitir su programación en analógico de manera ilegal, lo que provocó la confrontación entre el gobierno autonómico, del lado del radiodifusor, y el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

¹⁹¹ La resolución del concurso fue recurrida por Radiotedisa SA mediante un recurso contencioso-administrativo (60/2002). Tras su desestimación por parte del Tribunal Superior de Justicia de La Rioja (10/11/2003), el demandante interpuso un recurso de casación (693/94) que fue rechazado por el Tribunal Supremo el 18 de julio de 2006.

programas que se destinasen a ofertas de pago planteada por el artículo 5.4 del PTNTDT. Además, las condiciones del concurso incluían la obligación de que en esas franjas horarias se emitiesen 4 horas diarias de contenidos relacionados con el ámbito autonómico.¹⁹²

Tras La Rioja, la siguiente Comunidad en iniciar sus emisiones de TDT autonómica fue el Euskadi. El gobierno vasco atribuyó a Euskal Irratia Telebista (EiTB) todo el canal múltiple. El ente público inició la transmisión de sus dos canales analógicos en digital en febrero de 2002. Posteriormente se les añadirían sus dos canales internacionales, ETB Sat y Canal Vasco, dirigidos a Europa y América respectivamente. Al País Vasco le seguiría Galicia. Su ente público, Compañía de Radiotelevisión de Galicia, emplearía para ello dos programas digitales a partir de marzo de 2002. En uno de ellos difundiría de forma simultánea su canal analógico y en el otro ofrecería su canal internacional (García Leiva, 2007: 376-377).

En Catalunya, el desarrollo de la TDT ha sido resultado del interés y el compromiso demostrado tanto por la Corporació Catalana de Ràdio i Televisió (CCRTV), entidad gestora de los medios de comunicación públicos autonómicos, como por las instituciones públicas (Suárez, 2007). En el primer caso, cabe destacar que Televisió de Catalunya (TVC) puso en marcha emisiones de prueba de TDT en 1998. Poco después, en el año 2000, y fruto de su vinculación al Technical Implementation Group del Digital Video Broadcasting, TVC realizó los primeros tests en España de servicios interactivos basados en MHP. De esa manera, junto con Finlandia, Catalunya se convertía en pionera mundial en el uso y desarrollo de dicho estándar abierto. En mayo de 2002, TVC empezó a emitir de forma regular y simultánea su programación analógica en TDT (TV3 y C33/K3). Se añadiría el canal 3/24, dedicado exclusivamente a la información y creado específicamente para el lanzamiento de la TDT en el ámbito autonómico, aunque posteriormente también sería ofrecido en analógico. Durante diversos periodos de pruebas, se emitió también el Canal Pilot, con información sobre la TDT y contenidos exclusivos para sus usuarios. También se desarrolló un canal destinado a los jóvenes y basado en aplicaciones interactivas, el 3XL.net.

¹⁹² Esta medida resultaba pionera y sería después establecida de forma generalizada para el ámbito autonómico y local por la Ley 62/2003 (véase el punto 2.1.4.1).

La iniciativa de la administración pública autonómica se concretó, por un lado, en una propuesta de planificación del espectro que fue remitida al Ministerio de Ciencia y Tecnología en octubre de 2001. De esa manera, Catalunya sería la primera Comunidad en disponer de dos canales múltiples autonómicos. Uno de ellos fue asignado íntegramente al radiodifusor público. El segundo, articulado mediante una red multifrecuencia, se destinaría a la explotación comercial del servicio. No obstante, el concurso público no se llevó a cabo hasta 2003, convocándose mediante un anuncio publicado en el DOGC de 14 de mayo. Se resolvió el 4 de agosto, tras un informe prescriptivo elaborado por el Consell Audiovisual de Catalunya (Resolució PRE/2443/2003 – DOGC, 12/08/2003). El adjudicatario fue Emissions Digital de Catalunya, S.A. (EDC), vinculada al Grupo Godó (editor de La Vanguardia).¹⁹³ Pese a gozar de una clara posición de monopolio en la TDT de ámbito autonómico, EDC no inició sus emisiones de manera regular hasta abril de 2006, ya en la segunda fase del proceso de implantación de la TDT en España y habiéndose completado el relanzamiento de la oferta de ámbito estatal. Sus emisiones se limitaron inicialmente al área metropolitana de Barcelona y posteriormente se ampliarían al resto de capitales de la Comunidad Autónoma. Su oferta se componía tan sólo del canal Td8, posteriormente renombrado 8Tv y que básicamente era una extensión de CityTV, una televisión local privada de Barcelona. El resto de programas digitales, en los que, según su propuesta, EDC tenía previsto desarrollar 3 ofertas llamadas “Vida”, “Parc” y “Black” tan sólo han emitido en pruebas, ofreciendo reposiciones de CityTV, hasta 2008. En febrero de ese año se puso en marcha 105TV un canal temático musical y en noviembre se incorporaba BarçaTV, ya presente en otras plataformas. Uno de los programas digitales aún sigue sin emisiones regulares.

Por otro lado, la iniciativa de la administración pública catalana se concretó también en la creación del “Fòrum de la TDT a Catalunya” en diciembre de 2002. De forma similar a su homólogo estatal, dicha entidad pretendía ser un espacio de debate entre la administración y los agentes del mercado para afrontar la implantación de la TDT en el ámbito autonómico. Además, mediante su página web, ofrecía información detallada y precisa tanto a los agentes del sector como a los ciudadanos.

¹⁹³ Junto con el grupo Godó (62,5%), otros integrantes de EDC eran: Grup de Comunicació (20%), Tradia-Abertis (10%) y Catalana de Televisió 2003 y Orfeó Català (García Leiva, 2007: 382-383).

Por último, también es necesario mencionar que la Comunidad Foral de Navarra convocó su concurso público para la gestión indirecta del servicio en 2002, mediante la Orden Foral 1255/2002 de 11 de noviembre (BON, 25/11/2002). Sin embargo, tal y como detalla García Leiva (2007: 382), como consecuencia de un dilatado proceso administrativo, el concurso no se resolvió hasta abril de 2004 y la adjudicación no fue publicada hasta el mes de septiembre (Orden Foral 122/2004, de 27 de abril – BON, 22/09/2004), con lo que ésta se emplaza ya en la segunda fase de la implantación de la TDT en España. Los adjudicatarios fueron Canal 4 Navarra y Editora Independiente de Medios de Navarra.

2.1.3. Desarrollo y fracaso del primer modelo de TDT

2.1.3.1. Quiero TV¹⁹⁴

Pese a las expectativas del gobierno y de los accionistas de Quiero TV, la puesta en marcha de la TDT de pago en España, siguiendo los pasos de la británica ITVDigital, fue un camino lleno de obstáculos que no consiguió los resultados esperados. Las dificultades a las que el nuevo operador tuvo que hacer frente fueron de índole diversa, desde aspectos económicos y estratégicos hasta cuestiones tecnológicas y comerciales.

En primer lugar, Quiero TV debía hacerse un hueco en el mercado de la televisión de pago. Ello implicaba competir, por un lado, con Vía Digital y Canal Satélite Digital, cuyas ofertas no sólo eran extensas sino que también incluían contenidos de gran atractivo. Los operadores de satélite eran los claros dominadores de un mercado que, pese a haber experimentado un crecimiento sostenido en los últimos 3 años, comenzaba a mostrar síntomas de madurez. Así, ambas compañías barajaban la posibilidad de fusionarse para afrontar el hecho de que, dada la competencia entre ambas, ninguna de ellas alcanzaba un número de clientes suficiente para equilibrar las inversiones realizadas y los ingresos obtenidos. Por otro lado, Quiero TV también debería competir con los operadores de cable. Éstos, pese a estar condicionados por el despliegue de su infraestructura y la limitación de su mercado a las demarcaciones definidas por ley, contaban con el valor añadido de una oferta basada en la combinación de servicios de televisión, telefonía e Internet.

¹⁹⁴ Para un análisis exhaustivo del caso de Quiero TV, confrontar: Ribés (2007a).

Pese a estar participada por socios como Mediapark y Planeta, que nutrían su oferta con contenidos,¹⁹⁵ la concurrencia de Quiero TV al mercado de derechos de difusión no fue sencilla. Dado su lanzamiento posterior, la empresa se vio forzada a negociar el acceso a catálogos de películas y eventos deportivos que los operadores de satélite habían adquirido en exclusiva con antelación. Quiero TV aprovechó sus 14 programas digitales para desarrollar una oferta segmentada temáticamente en la que principalmente se incluía cine, series de ficción, deportes, música y contenidos infantiles. Su perfil era claramente familiar. En ocasiones, el uso de un programa digital se fragmentaba temporalmente, ofreciendo el acceso a dos cadenas diferentes a lo largo del día. Además, Quiero TV también ofrecía películas y fútbol en modalidad de pago por visión.

Pese a los esfuerzos realizados y a que su oferta fue evolucionando durante los meses que siguieron a su lanzamiento, la propuesta de Quiero TV no alcanzó una relevancia destacada ni se diferenció claramente de sus competidores. En primer lugar, por su limitado número de canales en comparación con el de otras plataformas; en segundo lugar, porque incluía muchos contenidos ya ofrecidos por los operadores de satélite, sus principales competidores. Quizás, sus bazas más destacadas en este aspecto fueron el canal Gran Hermano, que ofrecía dicho programa en directo durante 24 horas, o la reemisión de series de ficción de gran éxito. Sin embargo, un precio similar al de los paquetes básicos del resto de plataformas, en torno a los 30€, acabó por menguar la competitividad de la oferta de TDT de pago.

Para hacer frente a tal situación, Quiero TV buscó diferenciarse del resto de operadores de televisión digital mediante el factor tecnológico. Los contenidos interactivos y el acceso sencillo a Internet eran la gran apuesta de la compañía y, a la par, del discurso del gobierno. Se desarrolló una amplia variedad de aplicaciones interactivas: guía de programación, juegos, información, *chat* entre usuarios, venta de productos, participación en concursos, votaciones, contenidos infantiles, etc. Además, se incluía el acceso a Internet (aunque en aquellos momentos la mayoría de páginas web no estaban adaptadas para ser vistas a través de un monitor CRT de televisión) y servicios de comunicaciones como el envío de correos electrónicos o de SMS. Para

¹⁹⁵ Mediapark aportaba los canales Buzz y Showtime Extreme. Sofisclave-Planeta contribuía con Beca, Geoplaneta y Planeta Junior.

hacer uso de todas esas aplicaciones, Quiero TV suministraba un teclado inalámbrico a sus suscriptores.

Sin embargo, la todavía escasa penetración de Internet y su velocidad limitada en aquél momento en España no ayudó a extraer el máximo provecho de las inversiones realizadas en la vertiente tecnológica. Por un lado, los usuarios familiarizados con tales servicios continuaban prefiriendo acceder a ellos mediante sus ordenadores personales, tanto por una cuestión de hábitos de uso como por las prestaciones del equipo empleado para ello. Por otro lado, era complicado que tal valor añadido fuera apreciable o se convirtiese en razón de compra/suscripción para aquellos que no conociesen dichos servicios. En aquellos momentos, más que a la implantación de la televisión digital, la sociedad española estaba asistiendo, desde la perspectiva de la audiencia, al desarrollo de la televisión multicanal de pago. Por lo tanto, las principales variables de la ecuación del consumo eran el número de canales, el tipo y calidad de los contenidos ofrecidos y el precio a pagar por ellos. El factor tecnológico, habitualmente de difícil comprensión para una gran parte de los espectadores, quedaba relegado a un segundo lugar. Más aún si se trataba de fusionar Internet y la televisión. Así pues, se puede afirmar que, pese a ser interesante, la propuesta tecnológica de Quiero TV se encontraba un tanto fuera de contexto.

Finalmente, hay que mencionar que Quiero TV se vio forzada a efectuar una inversión claramente excesiva tanto en la creación y promoción de su marca y de su oferta como en la comercialización de esta última. Dado que la audiencia no diferenciaba claramente entre satélite o difusión terrestre en lo referido a las prestaciones técnicas de cada plataforma de difusión, sino entre ofertas de pago, Quiero TV se vio abocada a competir directamente con Canal Satélite Digital y Vía Digital. Para ello tuvo que llevar a cabo una campaña mediática muy agresiva. Por otra parte, puesto que muchas antenas debían adaptarse para poder captar adecuadamente la señal de Quiero TV, la empresa también ofreció gratuitamente dicho servicio con el objetivo de que tal hecho no se convirtiese en un obstáculo para el crecimiento del número de clientes. Para ello subcontrató empresas instaladoras.¹⁹⁶ Además, tal y como era habitual

¹⁹⁶ De hecho el gobierno ya había previsto que la contrapartida por tener el monopolio de la TDT de pago fuese la contribución de Quiero TV a sufragar parte de los costes vinculados a la recepción. En las bases del concurso se solicitaba que los participantes presentasen propuestas al respecto, tanto en relación con (continúa →)

en la televisión de pago, y puesto que el mercado de receptores de TDT no se había desarrollado, Quiero TV también distribuyó *set top boxes* entre sus abonados a precios reducidos o incluso gratuitamente. Como colofón de su estrategia comercial, Quiero TV ofreció promociones de suscripción que con frecuencia se basaban en la reducción temporal del precio de abono o de los contenidos de pago por visión. Así, por ejemplo, muchos suscriptores tan sólo pagaron un mes durante los seis primeros o accedieron a partidos de fútbol por 5€ cuando su precio habitual era de hasta 12€ según los equipos implicados. Pese a ser efectivas en lo referido al incremento de las suscripciones, tales promociones implicaron que la compañía dejase de ingresar cantidades sustanciales. Además, también se dio con frecuencia el hecho de que al finalizar la promoción, los usuarios que no estaban totalmente satisfechos con la oferta cancelaban su suscripción. De esa manera, las inversiones en adaptación de antenas y en la distribución de equipos se convertían en una carga económica no amortizada.

El resultado fue un considerable desequilibrio entre el plan de negocio presentado al concurso para la adjudicación de la concesión y la evolución de las inversiones efectuadas por la compañía, de su endeudamiento y del número de abonados.¹⁹⁷ Así, a finales del año 2000, tras apenas 7 meses en funcionamiento, lo invertido en las tareas de antenización superaba en un 1.148% las previsiones, habiendo pasado de los 2,16 millones de euros previstos a 24,81 millones. En el ámbito de los equipos receptores, Quiero TV se había gastado 97,68 millones de euros, lo que significaba un 862,14% más de los 11,3 millones planificados inicialmente. En contenidos, la inversión fue de 203,7 millones de euros frente a una previsión de 110,5 millones, lo que significaba un desfase del 183,44%. Estas cifras confirmaban lo expuesto anteriormente sobre las dificultades de Quiero TV para encontrar una posición en el mercado, para lo cual sus socios recurrieron al endeudamiento excesivo.

En lo referente al número de abonados, las proyecciones iniciales tampoco resultaron acertadas. Se esperaba que el número de suscriptores ascendiese a 132.000 a finales de 1999 – durante el periodo de pruebas –, a 456.000 al acabar el año 2000 y

la adaptación de las antenas como con la fabricación y distribución de equipos receptores (CMT & CAC, 2002: 69).

¹⁹⁷ Los datos expuestos a continuación se han extraído de la Sentencia del Tribunal Supremo de 22 de febrero de 2006, que fallaba en contra del recurso contencioso-administrativo (192/2003). Ambos se describen con más detalle al final de este punto, véase a continuación la página 426.

hasta 743.000 en diciembre de 2001. Sin embargo las cifras conseguidas fueron muy inferiores: 1.535 abonados al final de 1999 y 113.233 al concluir el año 2000. Durante el primer trimestre de 2001, Quiero TV alcanzó su cota más alta de suscriptores, 200.213. A partir de ahí, el número de abonados descendió de forma constante hasta 162.975 y 138.833 en el tercer y cuarto trimestre de 2001 respectivamente. Al final de enero de 2002, Quiero TV tenía sólo 125.000 clientes y el 31 de mayo del mismo año, poco antes del cese de sus actividades, 72.548.

A la poca competitividad de su oferta frente a las de los operadores de satélite o de cable, Quiero TV añadió una mala gestión de sus abonados. La superación de las previsiones en lo referido a la necesidad de adaptar infraestructuras de recepción implicó que muchos nuevos suscriptores tuviesen que esperar meses hasta poder acceder al servicio que habían contratado. Tal situación conllevaba que muchos se diesen de baja antes de haber probado el servicio. Además, los equipos receptores solían experimentar problemas técnicos y los servicios interactivos no funcionaban adecuadamente. El servicio de atención al cliente, desbordado por estos incidentes, no ofrecía tampoco una atención plenamente satisfactoria. Obviamente, esos hechos no sólo implicaron la mencionada pérdida de abonados sino que también repercutieron negativamente en la imagen pública de Quiero TV y condicionaron la incorporación de nuevos suscriptores.

Ante tal evolución, con una inversión cercana de 900 millones de euros y una deuda entre los 400 y los 600 millones (El País, 18/07/2002), los accionistas intentaron, sin resultado, poner en práctica dos estrategias. En primer lugar, una reestructuración interna de la compañía. Sin embargo, a consecuencia de los límites de concentración establecidos por ley en ese momento, fue imposible la colaboración de alguno de los radiodifusores estatales, con mayor trayectoria y experiencia en el mercado así como con recursos económicos y cartera de contenidos.¹⁹⁸ En segundo lugar, se intentó vender la compañía a grupos mediáticos o de inversión en diversas ocasiones, pero la poca certidumbre que caracterizaba a la implantación de la TDT en España en ese momento y la situación económica de la empresa frustraron tal opción.

¹⁹⁸ Para detalle sobre los límites de participación empresarial en concesiones de televisión de ámbito estatal, véase la nota nº 167 en la página 385.

Dada la inviabilidad de la situación, el 26 de abril de 2002 Quiero TV solicitó formalmente al Ministerio de Ciencia y Tecnología la revocación de su concesión. En su escrito, entre otros motivos, la compañía alegó que no se estaba efectuando una promoción adecuada de la televisión digital, que la administración pública se había desentendido completamente en lo referente a la lucha contra el pirateo de los sistemas de acceso condicional y que el escenario de la TDT asumido y descrito en el concurso público era radicalmente distinto del existente. En consecuencia, la compañía manifestaba que no podía seguir haciéndose responsable de una implantación deficiente y una planificación del mercado inadecuada.

El Consejo de Ministros de 24 de mayo de 2002 desestimó la petición de Quiero TV. A continuación, el 21 de junio, la compañía comunicó por escrito al Ministerio de Ciencia y Tecnología que cesaría sus emisiones a partir del 1 de julio. Tras 15 días sin emisiones, Quiero TV perdía su concesión según lo dispuesto en el pliego de bases del concurso. No obstante, la revocación formal de ésta se retrasaría hasta el Consejo de Ministros de 2 de mayo de 2003, en el que además se decidió la incautación de la garantía de 12 millones de euros.

Quiero TV presentó un recurso contencioso-administrativo (192/2003) contra dicha incautación. Sin embargo, la sentencia del Tribunal Supremo de 22 de abril de 2006 falló en contra del operador. El tribunal argumentó que dos años constituían un periodo de tiempo más que suficiente para que la compañía se hubiese percatado de que su estrategia de negocio no era la adecuada y de que sus previsiones habían sido insuficientes. Por lo tanto, no se podía responsabilizar a la administración pública de haber asumido un escenario de implantación poco realista, más cuando la actividad, tal y como se recogía en el pliego de bases del concurso, corría a cuenta y riesgo del adjudicatario de la concesión. La visión del Tribunal Supremo, que consideraba que Quiero TV había tenido tiempo para reaccionar ante las circunstancias, contrasta con lo expuesto por la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones. En su informe anual de 2002, dicho organismo aducía que la falta de viabilidad del proyecto estuvo ocasionada por condiciones sobrevenidas del mercado de televisión de pago y del de receptores. Así pues, si bien el poder judicial no formaba parte del entramado público responsable de la implantación, la diferencia de percepciones sobre la situación es un indicador de la incertidumbre y confusión que caracterizaban al proyecto de la TDT.

2.1.3.2. *Los operadores de TDT en abierto*

Como se ha descrito en el punto 2.1.2.2, los radiodifusores comerciales analógicos tuvieron la oportunidad de iniciar sus emisiones digitales a partir del 31 de octubre de 1999. Sin embargo, su confrontación con la administración pública les llevó a agotar el plazo fijado por sus concesiones (3 de abril de 2002). Cuando finalmente lanzaron sus ofertas, éstas no eran más que una replica de las analógicas, pues el PTNTDT había dispuesto la obligatoriedad de las emisiones simultáneas para garantizar la continuidad del servicio. Existía la posibilidad de que efectuasen desconexiones regionales, pero tras algunas experiencias previas en analógico poco exitosas, ninguno de ellos optó por aprovechar tal opción. Además, como se ha descrito previamente, al haberse ubicado cinco programas en un mismo múltiplex, la prestación de servicios adicionales sin que ello afectase a la calidad de la emisión resultaba compleja. A ello cabe añadir la situación del mercado de receptores. Pese a haberse alcanzado un acuerdo sobre el uso y la promoción del MHP, la oferta de equipos era escasa y cara. De hecho, ANIEL ya había anunciado que los descodificadores interactivos no estarían disponibles hasta 2003.

En ese escenario, los radiodifusores analógicos comerciales no se implicaron en la TDT más allá de lo exigido por sus concesiones. Para ellos, el nuevo escenario digital no sólo implicaba más competencia sino también la necesidad de asumir costes de transmisión adicionales. Además, dada la escasa audiencia y la inexistencia de un sistema de medición fiable, el mercado de la TDT no resultaba atractivo desde el punto de vista comercial. Ante tal panorama, y sin obligaciones al respecto, Antena 3, Telecinco y Canal + no tenían la intención de promocionar la migración hacia la TDT, lo que les supondría una pérdida de audiencia de sus programaciones analógicas. Tampoco contribuirían a la adaptación de infraestructuras de recepción ni a la subvención de equipos. De esa manera, desde el inicio de sus emisiones en abril de 2002 hasta el proceso de reactivación del mercado acontecido entre 2004 y 2005, los operadores comerciales analógicos se limitaron a cumplir con los mínimos exigidos por la normativa.

En el caso de RTVE, además de ser también sensible a los mismos factores que los radiodifusores comerciales, el hecho de contar con tan sólo dos programas digitales para la reemisión de sus programaciones analógicas, junto con el proceso de

reestructuración interna al que debía hacer frente, imposibilitaron que ejerciese un rol de liderazgo (CMT & CAC, 2002: 104). No obstante, el operador público producía en aquellos momentos 6 canales temáticos que eran distribuidos por otras plataformas y que hubieran podido contribuir a dotar a la TDT de contenidos nuevos que atrajesen la atención de la audiencia. Sin embargo, encorsetado en su estrategia de una TDT de pago, el gobierno no valoró adecuadamente la potencial aportación del radiodifusor público.

Por su parte, Veo TV y Net TV no iniciaron sus emisiones hasta el 18 de junio de 2002, apenas 12 días antes de que Quiero TV pusiese fin a las suyas. Para dichos radiodifusores, exclusivamente digitales, la mayor dificultad radicaba en el subdesarrollo del mercado de equipos. Su audiencia potencial tan sólo incluía a los abonados de Quiero TV o a aquellos que se animasen a invertir cerca de 500€ en un receptor. Además, también hay que considerar que su señal tan sólo tenía una cobertura del 20% de la población (Madrid y Barcelona). Ante tal panorama, ambos operadores lanzaron sus canales con una programación de mínimos. Veo TV aprovechó la presencia del Grupo Recoletos en su accionariado para reemitir el canal Expansión TV durante tan sólo 4 horas al día. Posteriormente, dicho canal sería sustituido por Intereconomía TV, también presente en las ofertas por satélite. En el caso de Net TV, su programación tenía una duración de 5 horas al día e incluía vídeos musicales o bien conexiones puntuales con Onda6, el canal autonómico madrileño también vinculado al grupo Vocento.

Como se detalla a continuación, al analizar la reacción del gobierno ante el estancamiento de la implantación de la TDT (véase el subapartado 2.1.4), ambos radiodifusores consiguieron que el gobierno les liberase temporalmente de ciertas obligaciones incluidas en sus contratos concesionales y que se congelase el calendario para la extensión de su cobertura. No obstante, tanto Veo TV como Net TV renunciaron completamente a desarrollar sus programaciones y su contribución a la implantación de la TDT fue nula (Arrese & Ariño, 2005: 198).

En el ámbito autonómico, tal y como se ha detallado previamente (véase el punto 2.1.2.4), tanto la adjudicación de concesiones para la gestión indirecta del servicio como la implicación de los radiodifusores públicos en la TDT fue asimétrica. Madrid, La Rioja y Catalunya fueron las únicas Comunidades que resolvieron sus concursos

públicos antes de que finalizase la presente fase de implantación, antes de elecciones generales de marzo de 2004. La actividad de los adjudicatarios también difirió según el caso. Mientras en Madrid, Onda6 y Quiero Madrid iniciaron sus emisiones, en La Rioja sólo se lanzaron 2 de los 4 programas digitales adjudicados y en Catalunya la TDT autonómica comercial, pese a disponer de un canal múltiple en exclusiva, no fue más allá de ciertas emisiones de prueba.

Distinto es el caso de los operadores públicos autonómicos. Frente a la apatía de los radiodifusores de ámbito estatal y de algunos autonómicos comerciales, entes públicos como TeleMadrid, Euskal Telebista, Televisión de Galicia y Televisió de Catalunya adoptaron un papel muy activo. De hecho, se les puede considerar pioneros del desarrollo de la TDT en España. Más allá de emitir simultáneamente sus programaciones analógicas, dichos radiodifusores aprovecharon la TDT para expandir su oferta. TeleMadrid no sólo fue el primer ente público en retransmitir su programación analógica en TDT (octubre 2000), sino que también puso en marcha su segundo canal autonómico, La Otra, en versión exclusivamente digital en 2001. Por su parte, Euskal Telebista y Televisión de Galicia aprovecharon la TDT como nueva ventana de distribución de sus canales internacionales. En Catalunya, TVC lanzó un canal exclusivo de noticias ideado especialmente para la TDT, el 3/24. También creó otra programación exclusivamente digital, el Canal Pilot, para testar aplicaciones interactivas, difundir información sobre la TDT y ofrecer contenidos exclusivos que suscitasen el interés de la audiencia y motivasen su migración. Además, haciendo valer su experiencia y carácter pionero en el ámbito de la interactividad, Televisió de Catalunya también puso en marcha un portal infantil, el 3XL.net, en el que desarrolló diversas aplicaciones en MHP. Así pues, pese que la migración hacia la TDT estaba condicionada por la actividad de los radiodifusores estatales y por el escaso desarrollo del mercado de receptores, los entes públicos autonómicos aprovecharon la oportunidad para incrementar su actividad y posicionarse en la nueva plataforma.

A partir de lo descrito es posible afirmar que, al margen del impulso de los radiodifusores públicos autonómicos, cuya repercusión era obviamente regional, la oferta estatal de TDT gratuita no presentaba valor añadido alguno capaz de atraer a una audiencia, por lo general, poco informada. A ello se sumaba el incumplimiento del plan de extensión de la cobertura recogido en el PTNTDT, lo que no sólo impedía que

creciese el número de espectadores potenciales sino que afectaba también a la calidad de las emisiones. Así pues, tras el cese de las emisiones de Quiero TV, con el telón de fondo de un mercado de receptores no desarrollado y con aún 9 años por delante hasta la fecha de *switch-off*, el proyecto de implantación de la televisión digital terrestre en España entró en una fase de indefinición y estancamiento. A ello también contribuiría el hecho de que, en los meses siguientes al cese de las emisiones de Quiero TV, la atención del sector audiovisual, de los políticos y especialmente del gobierno se centró, por la magnitud de sus repercusiones, en el proceso de fusión de las dos ofertas digitales de pago por satélite.¹⁹⁹

En el siguiente subapartado se analiza la reacción del gobierno, que pese a barajar diversas opciones en el ámbito estatal, no llegó a concretar ninguna de ellas y pasaría a centrarse en el desarrollo de la TDT local, la estrategia con menos garantías de éxito.

2.1.4. Reacción de la administración pública ante el estancamiento de la implantación

2.1.4.1. La TDT de ámbito local

Habiéndose confirmado el fracaso de la estrategia del gobierno para la implantación de la TDT en España, el ejecutivo decidió que una vía para salir de la situación de estancamiento creada sería reactivar el proceso recurriendo a la televisión local.

¹⁹⁹ El 8 de mayo de 2002, Prisa y Telefónica, esta última a través de su filial de medios Admira, acordaron solicitar la fusión de Vía Digital y Canal Satélite. Durante los meses siguientes, el caso fue examinado por las autoridades europeas de la competencia. En agosto, el Comisario Mario Monti manifestó que la operación podía suponer una amenaza para la libre competencia de la televisión de pago en España. Sin embargo, a petición del gobierno, la Comisión Europea traspasó el expediente de la fusión a la administración española. Tras el informe de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (28 agosto) – que alertaba de los efectos monopolísticos de la operación sobre un total de 8 mercados así como sobre los servicios de la Sociedad de la Información – y el del Tribunal de la Competencia (13 noviembre) – que establecía 10 condiciones para la fusión –, el 29 de noviembre de 2002, el Consejo de Ministros aprobó la absorción de Vía Digital por parte de Sogecable, dictando para ello 34 condiciones que detallaban las indicadas por el Tribunal de la Competencia. El acuerdo de fusión fue firmado por Telefónica y Sogecable el 29 de enero de 2003. Los operadores aceptaron las condiciones del gobierno, pero al mismo tiempo, presentaron un recurso contencioso-administrativo (32/2003) ante el Tribunal Supremo instando a la anulación de algunas de ellas. La resolución a este recurso llegaría el 7 de noviembre de 2005, siendo desestimado. En esa misma fecha, el Tribunal Supremo desestimó también los recursos contra las condiciones de la fusión interpuestos por Gestevisión Telecinco (33/2003), por los operadores de cable Cableuropa, Valenciana del Cable, Región de Murcia de Cable, Mediterránea Norte y Mediterránea Sur Sistemas de Cable (37/2003) así como por las compañías Buenavista International y Walt Disney (65/2003). Posteriormente, el 29 de noviembre de 2003, el Tribunal Supremo desestimaría el recurso presentado por las empresas Telecable Asturias, R Cable y Telecomunicaciones de Galicia, R Cable y Telecomunicaciones Coruña, Retecal, Tenaria y Euskaltel (39/2003).

Ahora bien, tal y como apuntan Caballero (2007: 214-15) y García Leiva (2007: 332, 342), dicho giro resultaba sorprendente por varios motivos. En primer lugar porque, tras la aprobación del PTNTDT, el gobierno parecía haberse olvidado totalmente de la televisión local. El plan técnico necesario para su desarrollo no estuvo listo para finales de 2000, tal y como se había previsto en el plan nacional, y tampoco parecía factible que fuese a concretarse a corto plazo. En segundo lugar, carecía de toda lógica recurrir al ámbito más débil del sector televisivo, cuya capacidad para liderar un proceso de transformación como la digitalización era más que cuestionable. No sólo por la limitada capacidad económica de los operadores terrestres, muchos de ellos de tipo amateur, sino también por la evidente desestructuración del sector, en el que un elevado número de emisoras eran ilegales o alegales, y por su escasa capacidad para movilizar al resto de agentes del mercado y a la audiencia. Aunque los radiodifusores locales lograsen completar satisfactoriamente la migración digital, la audiencia no lo haría si no podía acceder a las cadenas estatales. Pese a que éstas ya emitían sus programaciones analógicas de forma simultánea en digital desde abril de 2002, el retraso en la extensión de la cobertura minimizaba su impacto. A eso había que añadir el escaso valor añadido de la TDT, el coste de la adaptación de las infraestructuras de recepción y el elevado precio y la escasez de los equipos digitales. Todas estas circunstancias eran obstáculos capaces de anular cualquier efecto positivo derivado de la acción de los radiodifusores locales.

A las citadas carencias estructurales había que añadir un marco legal inadecuado. El intento por regular la televisión local mediante la ley 41/1995 (BOE, 27/12/1995) había resultado totalmente infructuoso al no desarrollarse el plan técnico pertinente ni asignarse las frecuencias para que las Comunidades Autónomas pudiesen regularizar la situación del mercado mediante el otorgamiento de concesiones. Como resultado, la televisión local continuó creciendo sin ningún tipo de control.

Pese a la evidencia, la cantidad y la diversidad de obstáculos que convertían la opción de recurrir a la televisión local en una estrategia inviable para reflotar la implantación de la TDT en España, el gobierno encontró otra alternativa. El diálogo con el mercado estatal se había bloqueado y la sensibilidad de los gobiernos autonómicos descartaba la intervención estatal sobre la televisión de dicho ámbito. Así, en una nueva muestra de poco rigor legislativo y escaso talante político, el gobierno del Partido

Popular volvió a recurrir a las leyes de acompañamiento, de 2002 y 2003, para modificar el marco regulador e intentar relanzar la implantación de la TDT.

- *Ley 53/2002*

En primer lugar, el gobierno utilizó la Ley 53/2002 (BOE, 31/12/2002). Mediante su artículo 109 se intentó parchear la Ley 41/1995 de televisión local por ondas terrestres y adaptarla al escenario digital. Los cambios introducidos pueden sintetizarse en la siguiente tabla:

Tabla 4.36: Modificaciones de la Ley 41/1995 introducidas por el art. 109 de la Ley 53/2002 con el objetivo de activar la implantación de la TDT en el ámbito local

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aptdo 1º: La televisión local pasa a definirse como exclusivamente digital y gratuita. ▪ Aptdo 2º: Las Comunidades Autónomas presentarían propuestas de adjudicación de frecuencias que el Ministerio de Ciencia y Tecnología intentaría incluir en el plan técnico para la TDT local. En función de la disponibilidad de espectro, contarían con un canal múltiple las capitales de provincia, las ciudades con más de 100.000 habitantes, los municipios con más de 25.000 habitantes y las agrupaciones de municipios incluidos en un radio de 25 km. ▪ Aptdos 4º y 5º: Se traspasa a las Comunidades Autónomas las competencias para controlar el cumplimiento de las limitaciones de las emisiones en cadena. No obstante, cada administración regional podría autorizarlas según las particularidades de su mercado de TDT local. ▪ Aptdo 6º: Un programa digital del canal múltiple podría destinarse a la gestión pública y el resto serían de gestión indirecta mediante concesiones otorgadas por las Comunidades Autónomas. ▪ Aptdo. 10º: Se establecería un calendario para la implantación de la TDT local.

Fuente: Elaboración propia a partir del art. 109 de la Ley 53/2002

En primer lugar (aptdo. 1º del art. 109), se modificaba sustancialmente la definición de la televisión local, que a partir de entonces sería exclusivamente digital. El objetivo de dicha medida era forzar la ordenación del sector y del uso del espectro mediante la ejecución forzosa de concursos públicos y que aquellos operadores que no obtuviesen una concesión se viesen obligados a cesar sus emisiones. En cuanto a la modalidad de prestación del servicio, se mantenía que ésta sería gratuita.

A continuación (aptdo. 2º del art. 109), subsanando una carencia del PTNTDT, se especificaba el tipo de relación que debería darse entre las Comunidades Autónomas, con competencia para otorgar las concesiones, y el gobierno, con la capacidad exclusiva para gestionar el espectro radioeléctrico. Las primeras presentarían propuestas de adjudicación de frecuencias a municipios y el ejecutivo intentaría satisfacerlas mediante el plan técnico correspondiente. Además, se apuntaban otros detalles que también

habían sido obviados cuatro años antes por el PTNTDT: Las capitales de provincia tendrían un canal múltiple local y, si la disponibilidad de espectro lo permitía, los municipios con más de 100.000 habitantes también. Además, si las Comunidades Autónomas lo solicitaban y había suficientes frecuencias, se adjudicaría también un canal múltiple a los municipios de más de 25.000 habitantes o a agrupaciones de municipios emplazados en un radio de 25 Km., con lo que la televisión local daba un salto hacia la televisión comarcal o de proximidad. Cada múltiplex contaría, al menos, con cuatro programas digitales.

La Ley 41/1995 prohibía las emisiones en cadena en el ámbito local (art. 7, aptdo. 4º). Mediante el apartado 4º del artículo 109 de la ley 53/2002 se transfería a las Comunidades Autónomas la competencia para controlar el cumplimiento de tal disposición por parte de los radiodifusores emplazados en su territorio. No obstante, en un gesto que pretendía facilitar el desarrollo de la TDT local, en el apartado 5º del artículo 109 se les otorgaba también la capacidad de autorizar dicho tipo de emisiones si los radiodifusores locales lo demandaban.

En cuanto la gestión del servicio, la Ley 41/1995 disponía que los canales locales podrían ser gestionados de forma directa o indirecta, según la decisión del municipio concesionario o, en su defecto, por la Comunidad Autónoma (art. 9). La modificación introducida al respecto por el apartado 6º del artículo 109 de la ley 53/2002 establecía que, en cada canal múltiple, un programa digital podría ser gestionado directamente por el/los municipio/s incluido/s en su cobertura. El resto se gestionarían indirectamente mediante concesiones. De esa manera se resolvía la incertidumbre en relación a la gestión directa creada por el PTNTDT (véase el punto 2.1.1.5). Ahora bien, dado que las nuevas demarcaciones digitales locales podrían incluir diversos municipios, era de esperar que se produjesen desacuerdos en torno a la gestión directa. Sin embargo, no se preveía ninguna medida para resolver tales conflictos.

Finalmente, cabe destacar que, en su apartado 10º, el artículo 109 introducía una Disposición Transitoria 2ª en la Ley 41/1995 de televisión local que debía resultar determinante para el desarrollo del proceso de implantación de la TDT en dicho ámbito. En ella se especificaba el siguiente calendario de actuación:

Tabla 4.37: Calendario de acciones a llevar a cabo por la administración pública para la implantación de la televisión digital terrestre local (Ley 53/2002, art. 109)

Periodo	Acción
1 enero – 31 marzo 2003	Las Comunidades Autónomas presentarían solicitudes para la reserva de frecuencias de ámbito local.
7 meses, hasta el 31 de octubre de 2003	El gobierno debería aprobar el Plan Técnico de Televisión Digital Local (PTTVDL).
3 meses, hasta el 31 de enero de 2004	Definidas las frecuencias por el PTTVDL, deberían decidirse qué programas digitales serían de gestión directa por parte de los municipios o agrupaciones de municipios.
5 meses, hasta el 30 de junio de 2004	La Comunidades Autónomas deberían convocar y resolver los concursos públicos para la adjudicación de concesión para la gestión indirecta del resto de programas digitales.

Fuente: Elaboración propia a partir del apartado 10º del artículo 109 de la Ley 53/2002

Con este plan, el gobierno pretendía solucionar en 18 meses la situación de un sector abandonado durante años y, además, convertirlo en el motor de la implantación de la TDT en España. Ahora bien, más allá de lo cuestionable que podía resultar tal pretensión, el hecho de que no se estableciese una fecha concreta para el inicio de las emisiones podía anular los efectos positivos del plan, si éstos se daban. Por otro lado, el plan técnico de ámbito local no se aprobó a finales de octubre de 2003, sino cuatro meses más tarde, en marzo de 2004 (BOE, 08/04/2004).²⁰⁰ En consecuencia, el límite para resolver los concursos locales tuvo que postergarse hasta diciembre de ese año, con lo que se acumularon seis meses de retraso sobre la previsión inicial.

▪ *Ley 62/2003*

Tras la sustitución de Piqué por Juan Costa al frente del Ministerio de Ciencia y Tecnología el 3 de septiembre de 2003, la siguiente medida legislativa que afectaría a la TDT local, y de paso también a la autonómica y a la estatal, sería la Ley de Acompañamiento 62/2003 (BOE, 31/12/2003). En su Disposición Adicional 30ª, se añadía una exigencia más a todos los concesionarios de TDT, independientemente del ámbito de difusión: la emisión de contenidos originales al menos 4 horas al día y 32 horas a la semana. El objetivo era introducir cierta diferenciación entre la oferta

²⁰⁰ Pese al retraso evidente, el 30 de septiembre de 2003, poco después de haber sustituido a Piqué, Juan Costa aseguraba públicamente que el plan técnico estaría listo para la fecha acordada (El País, 30/09/2003).

analógica y la digital de manera que esta última resultase más atractiva para la audiencia y motivase su digitalización. Además de marcar ciertas especificaciones sobre lo que sería considerado como contenido original, para los ámbitos autonómico y local se concretaban unas franjas horarias para la aplicación de esta medida: de 13h a 16h y de 20h a 23h.²⁰¹ También se explicitaba que dichos contenidos deberían estar relacionados con el ámbito de difusión correspondiente.²⁰² En cuanto a las emisiones en cadena, a las que la Ley 53/2002 había abierto la puerta, la Disposición Adicional 30ª las limitaba a un máximo de 5 horas diarias y 25 semanales.

En su Disposición Adicional 31ª, la Ley 62/2003 modificaba la Disposición Adicional 2ª de la Ley 41/1995, introducida por el apartado 10º del art. 109 de la Ley 53/2002. Se añadió un 5º apartado en el que se establecía que aquellos radiodifusores de ámbito local que obtuviesen una licencia de TDT podrían solicitar emitir en analógico desde el 1 de enero de 2004 y durante dos años. La autorización para ello dependería de la disponibilidad del espectro lo permitía. De esa manera, pese a que la televisión local se había redefinido como exclusivamente digital, se pretendía facilitar al proceso de migración de los operadores locales. No obstante, la medida estaba condicionada, como se ha indicado, por la disponibilidad de espectro, con lo que era probable que su aplicación no fuese universal. Además, de manera implícita, establecía una fecha para el *switch-over* local: el 1 de enero de 2006, 6 años antes de lo previsto para los operadores estatales y autonómicos. Sin embargo, dado que el plan técnico no se había aprobado y por lo tanto los concursos públicos no se habían convocado ni resuelto, a la práctica

²⁰¹ El porqué estas franjas horarias no eran de aplicación en la TDT de ámbito estatal es una cuestión que las fuentes orales consultadas no han podido aclarar. No obstante, es deducible que la administración central no estaba en la mejor posición para exigir tal condición a los radiodifusores estatales. Esto era resultado del fracaso de la estrategia de implantación inicial, del conflicto sobre la ampliación del espectro adjudicado a los operadores de ofertas en abierto y de la todavía pendiente reasignación de los canales liberados tras el cese de las actividades de Quiero TV. En tal escenario, los radiodifusores estatales tenían una posición de fuerza pues, como se demostraría más adelante, la implantación de la TDT dependería de su capacidad y predisposición para ofrecer más canales y motivar así la migración de la audiencia. Así pues, la exigencia de ofrecer contenidos originales no fue acompañada de la determinación de un horario en el ámbito estatal para evitar la confrontación con los radiodifusores. Éstos probablemente no verían dicha medida con entusiasmo, pues implicaba incrementar las inversiones en una oferta con una audiencia escasa, lo cual implicaba que tal esfuerzo económico no sería rentabilizado.

Por otro lado, cabe cuestionarse sobre la idoneidad de aplicar dichas franjas horarias a las emisiones regionales y locales. El resultado sería que los esfuerzos de los radiodifusores por aportar contenidos originales tendrían que competir con el *prime-time* (de mediodía y nocturno) de las cadenas estatales, con lo que probablemente su impacto se minimizaría y resultaría poco rentable.

²⁰² Esta exigencia ya había sido incluida anteriormente por las bases del concurso público de la Comunidad Autónoma de La Rioja en 2001, si bien las franjas temporales eran más reducidas (véase el punto 2.1.2.4).

dicho periodo de transición se vería acortado (y posteriormente ampliado por el Real Decreto 2268/2004, en el que el nuevo ejecutivo socialista modificaría el plan técnico de TDT local analizado a continuación).

Una vez más se demostrada la trayectoria errante del gobierno en lo referido a la creación de un marco legal y un plan de implantación para la TDT. Pese a haber considerado que el ámbito local debía liderar el proceso, las medidas tomadas al respecto durante 2002 y 2003 no contribuían a configurar un escenario certero. Además, sin un plan técnico de TDT local, la regulación resultaba totalmente improductiva.

▪ *Plan técnico de televisión digital local (PTTVDL)*

El 12 de marzo de 2004, tras el último Consejo de Ministros de la legislatura, el gobierno aprobó el Plan técnico de la televisión digital local mediante el Real Decreto 439/2004 (BOE, 08/04/2004).²⁰³ En su exposición de motivos, se explicitaba como la saturación del espectro radioeléctrico español, la elevada demanda y las particularidades orográficas del país dificultaban la gestión de las frecuencias. Por ello, y pese a haber intentado satisfacer todas las demandas de las Comunidades Autónomas, algunos canales múltiples sólo podrían atribuirse a medida que evolucionase la implantación de la TDT o bien cuando se cesaran las emisiones analógicas.

El PTTVDL definió 266 demarcaciones a las que se asignaba un canal múltiple que contendría, al menos, cuatro programas digitales. Según lo dispuesto en su art. 5.2, las Comunidades Autónomas podrían decidir incrementar dicha cantidad de programas siempre que se mantuviese la calidad del servicio. Sin embargo, dadas las particularidades del sector local, dicho aumento se presumía inviable. Además, de forma similar a lo que ya entonces los concursos públicos de ámbito nacional y autonómico habían definido, pero no así el PTNTDT, el plan local limitaba al 20% la cantidad de espectro que podría dedicarse a la transmisión de datos para la prestación de servicios adicionales (art. 6). Dada la particular debilidad de la televisión local en lo que respecta

²⁰³ Diversas entidades interpusieron recursos contenciosos-administrativos contra el PTTVDL: Onda Giralda (86/2004), Asociación Canaria de Televisiones Locales (85/2004) – que también recurría el plan elaborado posteriormente por el PSOE y aprobado por el RD 2268/2004 –, Atlántida Tv Local Sevilla (84/2004) y Telesierra SL (74/2004). Todos ellos serían desestimados por el Tribunal Supremos en las correspondientes sentencias de 14 de diciembre de 2006.

a la producción, esta medida buscaba garantizar la naturaleza del servicio, que debía ser la oferta de contenidos televisivos. En cuanto a la gestión del canal múltiple, este plan técnico suponía también una mejora de lo dispuesto por el homólogo nacional. En aquél se establecía que los radiodifusores que compartiesen un canal múltiple podrían acordar voluntariamente la gestión del mismo. Como se ha comentado anteriormente, tal redactado abría la puerta a que la puesta en marcha de las emisiones se paralizase precisamente por falta de acuerdo entre las partes implicadas. Esto se agravaba al no haberse definido ningún proceso de resolución de conflictos. Sin embargo, en su Disposición Adicional 3ª, el plan técnico de la TDT local regulaba que los concurrentes en un mismo canal múltiple “establecer[ían] de común acuerdo entre sí la mejor gestión de todo lo que afecta al canal múltiple en su conjunto o las reglas para esa finalidad.” De esta manera, tal y como había respaldado la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones en su informe sobre el proyecto del Real Decreto que contenía el PTTVDL (2004: 15),²⁰⁴ con la exigencia de común acuerdo se solventaba la mencionada inseguridad normativa. Además, dicha Disposición Adicional reconocía el arbitraje de la CMT en el caso de conflicto.

En sus artículos 8 y 9, el PTTVDL establecía que los adjudicatarios de las concesiones deberían abonar la tasa correspondiente a la reserva de dominio público radioeléctrico. Dado que para el cálculo de ésta se considera la densidad de población, la medida no fue bien recibida por parte del sector porque podría suponer un impedimento para que los radiodifusores más modestos o aquellos sin ánimo de lucro desarrollasen sus proyectos en los principales municipios (García Leiva, 2007: 342).²⁰⁵

Otra medida introducida por el PTTVDL que conviene comentar es el requisito de que las Comunidades Autónomas informasen tanto a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones como al Ministerio de Ciencia y Tecnología sobre las obligaciones que impusiesen a los radiodifusores de su ámbito competencial en materia de identificación de los programas digitales por parte de los equipos receptores. El objetivo era, como explicita la Disposición Adicional 5ª, “posibilitar la coordinación técnica” de las EPGs abarcando todos los ámbitos de difusión. Pese a que la intención de la

²⁰⁴ Este informe fue aprobado por el Consejo de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones en su sesión 05/04 del 5 de febrero de 2004.

²⁰⁵ El cálculo de la tasa se realiza según lo establecido en el apartado 3º del anejo I de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones (BOE, 04/11/2003).

medida era acertada, seguía sin definirse de manera clara y explícita los requerimientos al respecto, con lo que la acción de las Comunidades Autónomas podía resultar en un ineficiente mosaico de opciones técnicas diferentes.

El plan no detallaba ningún calendario de implantación. De hecho, éste ya había sido definido anteriormente por la Ley 53/2002. Ahora bien, el intervalo temporal entre ambas normas, casi 15 meses (diciembre 2002 – marzo 2004), lo haría inviable. El retraso también afectaba, como ya se ha comentado, a la medida introducida por la Ley 62/2003 que preveía la posibilidad de que los adjudicatarios de una concesión digital emitiesen en analógico de manera transitoria hasta inicios de 2006. Sin embargo, y pese a que el informe de la CMT (2004: 8-9) anterior a la aprobación del plan técnico remarcaba la escasa viabilidad del calendario planteado, el PTTVDL no alteró la planificación prevista. La CMT cuestionó la premura con la que las Comunidades Autónomas y los radiodifusores deberían convocar y concurrir respectivamente a los concursos públicos, los cuales deberían estar resueltos ocho meses después de la aprobación del plan técnico. Era de esperar que tal escasez temporal para preparar los proyectos de TDT repercutiese negativamente en su calidad y/o en su viabilidad posterior. Por otro lado, la CMT indicaba que era previsible que el lapso temporal entre la resolución de los concursos y la puesta en marcha de las emisiones fuese mayor del previsto. Había que tener en cuenta que la determinación definitiva del canal a utilizar en cada demarcación local resultaría especialmente compleja, por lo que previsiblemente requeriría una actuación caso por caso. Además, tal y como establecía la Disposición Adicional 2ª del plan, si se daba un conflicto entre las emisiones digitales locales y las analógicas de ámbito estatal o autonómico, las primeras no podrían iniciarse hasta que las últimas hubiesen sido reubicadas, para lo que sería necesario establecer un periodo de transición.

En definitiva, la CMT cuestionó abiertamente la decisión del gobierno de trasladar la responsabilidad de liderar de la implantación de la TDT al ámbito local. Resultaba obvio que, dada la complejidad de la gestión del espectro, la posibilidad de digitalizar las emisiones locales dependía en gran medida de dicho proceso se completase en los ámbitos de emisión superiores. Por ello, la estrategia de implantación con un sentido local-autonómico-nacional no era la más adecuada. Además, la CMT hizo referencia a los obstáculos estructurales ya indicados. Destacó que no era viable que los

radiodifusores locales hiciesen frente a una transición resultante en un escenario cuyo modelo de negocio, tal y como se estaba demostrando a nivel estatal, no estaba nada claro. Obligarles a emitir exclusivamente en digital desde 2006 implicaba que los radiodifusores locales serían invisibles para una gran parte de la población, que no afrontaría la migración hasta fechas más cercanas al *switch-over* estatal, seis años más tarde.

Finalmente, es preciso indicar que el plan técnico de televisión digital terrestre local contenía dos medidas referidas a los ámbitos autonómico y estatal. Por un lado, tras la desatención que la administración central parecía haber dispensado a la TDT autonómica, aunque como se ha visto ello no había limitado su desarrollo, la Disposición Adicional 4ª de este Real Decreto 439/2004 establecía un calendario de inicio de las emisiones y extensión de la cobertura a seguir por los radiodifusores públicos.²⁰⁶

Tabla 4.38: Inicio de las emisiones y extensión de la cobertura de la TDT autonómica pública

Fecha	Requisito
01/01/2005	Inicio de las emisiones (sin cobertura mínima)
01/07/2005	Cobertura del 50%
01/01/2007	Cobertura del 80%
31/12/2011	Cobertura del 95%

Fuente: Elaboración propia a partir de DA 4ª, RD 439/2004

En cuanto a la TDT estatal, el Real Decreto contenía una Disposición Final 1ª por la que se modificaba el PTNTDT, introduciendo una Disposición Transitoria 4ª. En ella se liberaba a Veo TV y Net TV, los operadores comerciales en abierto exclusivamente digitales, de sus obligaciones de extensión de cobertura. Concretamente, se establecía que ésta se limitaría al 25% de la población nacional, frente al 80% que debían haber alcanzado ya a final de junio de 2001 según el artículo 7 del PTNTDT. Dicha DT 4ª también especificaba que dicha cobertura limitada se mantendría hasta que “*por resolución del Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, se considere que a la vista del grado de penetración de la tecnología digital, procede que, en el plazo que se les fije, se incorporen a la fase de introducción*

²⁰⁶ Debe notarse que el calendario sólo afectaba a los radiodifusores públicos, sobre los que la administración central podía regular en virtud de la Ley 46/1983. Sin embargo, los canales digitales comerciales autonómicos eran competencia de las administraciones regionales, si bien éstas debían pactar con el Ministerio de Ciencia y Tecnología las cuestiones relativas al espectro radioeléctrico.

que en aquel momento sea de aplicación. Procederá la incorporación a la fase de introducción señalada anteriormente en todo caso el 31 de diciembre de 2006 o, con anterioridad a esta fecha, si el grado de penetración de la tecnología digital alcanza el 20 por ciento.”

Cabe considerar que el redactado resultaba ambiguo, pues no se concretaba el significado del concepto “*penetración de la tecnología digital*”. ¿Hacía referencia a la posesión de equipos receptores de TDT? ¿A la adaptación de las instalaciones de recepción? ¿Al consumo de TDT?

Esta exención se sumaba a las ya aprobadas anteriormente, el 26 de septiembre de 2003 por el Consejo de Ministros. A tenor de la propuesta presentada por el ministro Piqué en marzo de dicho año y tras el informe favorable del Consejo de Estado, el gobierno modificó los contratos de Veo TV y Net TV para aplazar el cumplimiento de algunos de sus compromisos. Se les liberaba de la exigencia de estabilidad accionarial (véase la nota 167 en la pág. 1) y se ampliaban los plazos de las inversiones en equipos receptores (hasta junio de 2007) y en el fomento de la interactividad y de los contenidos nacionales (hasta junio de 2008) a las que estaban obligadas. Por otro lado, se postergaba la ejecución de otras inversiones y aportaciones de capital (hasta junio de 2009) y se eliminaba el requisito de creación de empleo directo. Finalmente, también se sustituían los avales requeridos por la garantía inicial de 12 millones de euros. De esa manera se esperaba aliviar la situación económica de Veo TV y Net TV y que pudiesen invertir en el desarrollo de sus programaciones (El País, 27/09/2003; Fernández, 2005; García Leiva, 2007: 362).

2.1.4.2. El plan para la reactivación estatal

Pese a que las medidas descritas denotaban la voluntad del gobierno de trasladar la responsabilidad de la reactivación del proceso de implantación de la TDT a la televisión local, el ministro Josep Piqué demostró ser consciente de la necesidad de abordar la situación de estancamiento en el ámbito estatal. Prueba de ello es que durante el poco más de un año que estuvo al frente del ministerio se reunió en múltiples ocasiones con los agentes del sector para intentar consensuar una solución al estancamiento de la plataforma (Caballero, 2007: 211).

Por otro lado, como respuesta a los requerimientos de la Comisión Europea a los Estados Miembros de la UE en el marco del plan de acción eEurope 2005 (véase el punto 3.4.2.4 del capítulo III), el gobierno debía remitir al ejecutivo comunitario un informe que concretase sus propuestas o su plan de migración hacia la televisión digital. Tal exigencia obligaba a abordar la situación de la TDT estatal. Así pues, el 18 de diciembre de 2003, siendo ya ministro Juan Costa, el Ministerio de Ciencia y Tecnología hacía público el que fuera denominado como “Plan Estratégico de Transición de la Televisión Analógica a la Digital”. En dicho documento se reconocía que la estrategia de implantación de la TDT planteada inicialmente había fracasado. Para evitar los círculos viciosos propios del mercado en abierto, se había pretendido que el operador adjudicatario de la concesión para el desarrollo de una oferta de pago asumiese, de forma similar a lo que venía siendo habitual en los sectores del cable y del satélite, buena parte de los costes que la migración digital suponía para los ciudadanos. En el caso de la TDT, eso implicaba hacerse cargo o subvencionar la adaptación de las antenas y/o los receptores. De esa manera, como contrapartida a su posición exclusiva en el mercado de la TDT de pago, el operador de dicha oferta contribuiría a la creación de una masa crítica de espectadores que haría viable también el desarrollo de la oferta en abierto. Pese a que dicha estrategia no resultaba descabellada, se habían obviado otras particularidades del mercado de la televisión de pago en España y de la plataforma terrestre. El resultado fue el fracaso del modelo de negocio desarrollado por Quiero TV.

Identificado el problema, el Plan Estratégico proponía una serie de actuaciones para la reactivación de la implantación de la TDT y que debían formar parte de la “Propuesta de Acuerdo para el Impulso de la Televisión Digital Terrestre” mediante la cual el gobierno pretendía implicar a todos los agentes de la cadena de valor de la TDT.²⁰⁷

²⁰⁷ Durante la negociación de dicho acuerdo, UTECA presentó a la Administración central un documento con diversas sugerencias (UTECA, 2003). Entre ellas destacaban la congelación de la cantidad pagada al operador de red y la aprobación de diversos incentivos fiscales como las deducciones por inversión en infraestructuras y contenidos digitales, la reducción del IVA de los servicios de televisión de pago o la exención del pago de la tasa por uso del espectro radioeléctrico. Además, UTECA demandaba que el resto de agentes del sector asumiese los compromisos que les correspondía. En cuanto a la reasignación de los programas digitales, se sugería que Veo TV y Net TV obtuviesen uno adicional y que RTVE, Antena 3, Telecinco y Sogecable gestionasen un canal múltiple en exclusiva respectivamente. Tras el cese de las emisiones analógicas, Veo TV y Net TV mantendrían sus dos programas digitales. RTVE asumiría la gestión de 3 múltiplex. Antena 3, Telecinco y Sogecable accederían a dos canales múltiples respectivamente, con la posibilidad de efectuar desconexiones regionales en uno de ellos.

Entre los objetivos y las propuestas de intervención incluidas por el ejecutivo en el documento presentado a la Comisión Europea, cabe destacar las siguientes:

- Desarrollo de contenidos para la TDT diferenciados de los ofrecidos en la programación analógica y que representen un valor añadido perceptible por los ciudadanos.
- Elaboración un plan para el cese de las emisiones analógicas.
- Adjudicación de un papel esencial a la televisión pública, a cuyos esfuerzos se añadirían los de los operadores comerciales que desearan implicarse. Para ello, el gobierno preveía el aumento de la capacidad de transmisión en TDT de los radiodifusores analógicos. De esa manera se solventaba un antiguo punto de conflicto. Ahora bien, la distribución de frecuencias estaría supeditada al uso efectivo de las mismas así como al cumplimiento de diversas condiciones:
 - En una primera fase, dotar a las emisiones digitales de mejoras como el formato panorámico, sonido digital multicanal, subtitulación o posibilidad de elección del idioma (*enhanced tv*).
 - En una segunda fase, oferta de contenidos interactivos.
 - Participación en campañas de información y promoción de la TDT.
- Incentivo de los agentes del sector por parte de la administración pública mediante desgravaciones fiscales vinculadas a la digitalización de los equipos, la producción de contenidos para TDT y el desarrollo de aplicaciones interactivas.
- Prestación de servicios de T-administración, mediante el aprovechamiento de los ya disponibles en Internet a través del “Portal Ciudadano”. El objetivo era fomentar la vertiente interactiva de la TDT entre la audiencia y facilitar el desarrollo del mercado de las aplicaciones.
- Proponer mecanismos para la resolución de conflictos entre los agentes del sector.
- Contribuir al alcance de un acuerdo entre los operadores de la red de difusión, los gestores de los canales múltiples y los radiodifusores en relación al precio de los servicios vinculados al transporte y difusión de la señal de TDT. El elevado coste de dichos servicios había sido un punto de conflicto desde el inicio del proceso de implantación y amenazaba con comprometer la extensión de la cobertura. El Plan Estratégico proponía que más allá de los costes variables (directamente vinculados

a la difusión de la señal y la cobertura alcanzada), en el precio final tan sólo se incluyese una parte reducida de los costes fijos (relacionados con las infraestructuras y equipos de difusión). Pese a que de esta manera los operadores de red amortizarían sus inversiones en infraestructuras en un intervalo temporal mayor, era mejor eso que un escenario en el que por unos precios excesivos para los radiodifusores, éstos decidiesen no implicarse en la TDT y por tanto los operadores de red no tuviesen ingreso alguno.

- Elaboración y actualización continuada de un mapa de cobertura para la información tanto de los agentes del sector como de los ciudadanos. Para ello, la Secretaría de Estado para las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información pondría en funcionamiento una página web.
- Concreción de planes de formación e información destinados a los instaladores de antenas y equipos receptores y a los administradores de fincas.
- Desarrollo del mercado receptores, tanto básicos como con MHP incorporado, con el objetivo de que hubiese la cantidad y variedad adecuadas. A la par, debería monitorizarse la evolución de dicho mercado para tomar medidas de impulso si fuese necesario.
- Ejecución de una campaña de información destinada a los ciudadanos. Ésta debería transmitir con claridad los beneficios y los requisitos de la TDT así como la oferta disponible. Además, se debería determinar la información que cada agente de la cadena de valor difundiría. Por su parte, los radiodifusores analógicos pondrían en marcha una campaña de promoción con un mensaje unificado.
- Desarrollo de un proyecto piloto sobre el proceso de implantación técnica, migración de la ciudadanía y cese de las emisiones digitales. El objetivo era que esa acción sirviese como banco de pruebas para mejorar la implantación a nivel estatal y que mostrase los beneficios aportados por la TDT. Dicho proyecto se emplazó dentro del programa “Ciudades Digitales”, cuyo objetivo era desarrollar una acción de impulso de la Sociedad de la Información en cada una de las Comunidades Autónomas. La ciudad escogida para el caso de la TDT fue Alcázar de San Juan (Ciudad Real – Castilla la Mancha).

Como podrá apreciarse al abordar el análisis de la segunda fase de la implantación de la TDT en España, existen numerosas similitudes entre este Plan Estratégico remitido a la Comisión Europea y el Plan de Medidas Urgentes que el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, dirigido por José Montilla, presentaría a finales de 2004. El contenido del Plan Estratégico y las declaraciones públicas realizadas durante 2003 por Piqué y Costa evidenciaban la voluntad de ambos ministros por reactivar la implantación de la TDT. Sin embargo, dado el escaso interés de los radiodifusores analógicos por efectuar la transición hacia un escenario de mayor competencia y con un modelo de negocio incierto, así como la incidencia negativa de tal actitud sobre el resto de agentes del sector, el plan no pudo aplicarse de forma inmediata. Además, resulta conveniente considerar la coyuntura política, con unas elecciones generales previstas para marzo de 2004. Según Eladio Gutiérrez,²⁰⁸ ante la certeza de que ganaría las elecciones, Mariano Rajoy pudo influir en la demora de la aplicación del Plan Estratégico. De esa manera, el nuevo líder del Partido Popular pretendía capitalizar el éxito del relanzamiento de la TDT.

2.2. Segunda fase – Gobierno del Partido Socialista (2004 – 2008)

Tras las elecciones generales de marzo de 2004 y el cambio de gobierno resultante, el nuevo ejecutivo socialista presidido por José Luis Rodríguez Zapatero abordó la cuestión de la implantación de la televisión digital terrestre con prontitud. El proyecto siguió siendo responsabilidad de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, adscrita a partir de entonces al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, al frente del cual se situó José Montilla.²⁰⁹

2.2.1. Creación de un contexto favorable

Durante los primeros meses de la nueva legislatura, el ministro manifestó reiteradamente su voluntad de reactivar la implantación de la TDT, basando su

²⁰⁸ Director de RTVE Digital y Multimedia. Entrevista personal, 2006.

²⁰⁹ José Montilla sería sustituido al frente del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio por Joan Clos, alcalde de Barcelona, el 8 de septiembre de 2006. De forma similar a Josep Piqué, Montilla abandonó su cargo para presentarse como candidato a la presidencia de la Generalitat de Catalunya. Posteriormente, tras las elecciones de 2008, Clos fue reemplazado por Miguel Sebastián el 12 de abril como resultado de la reestructuración del gobierno llevada a cabo por el presidente Rodríguez Zapatero.

estrategia en buscar el consenso con y entre los agentes del sector y otorgando mayor protagonismo a los radiodifusores analógicos (El País, 23/06/2004). Siguiendo la ruta ya marcada por el Plan Estratégico remitido a la Comisión Europea en diciembre de 2003 y la Propuesta para el Acuerdo sobre la implantación de la TDT que Piqué y Costa habían elaborado e impulsado pero no alcanzado, Montilla retomó las negociaciones con los agentes del sector. El resultado fue que, en contraposición a la beligerancia que había caracterizado el periodo en el que Birulés estuvo al frente del Ministerio de Fomento o a la cautela y apatía del sector durante los mandatos de Piqué y Costa, en esta nueva etapa los agentes del mercado mostraron una actitud más positiva y colaboradora.

Así, a finales de 2004, Antena 3 y Telecinco pusieron en marcha una campaña informativa sobre la TDT con la que pretendían mostrar al gobierno su voluntad de implicarse en el proyecto (Líder Digital, 13/12/2004).²¹⁰ Ello respondía a que los operadores confiaban en que el ejecutivo les concediese más ancho de banda con la prevista redistribución de los programas digitales liberados tras el cese de las actividades de Quiero TV. De esa manera podrían ofrecer más canales, con lo que esperaban mantener su peso relativo en el mercado y hacer frente al aumento de la competencia que la transición hacía la TDT supondría. Por su parte, Veo TV y Net TV también manifestaron haber desarrollado planes para la mejora de sus ofertas y servicios digitales, pero que no los pondrían en marcha hasta que existiera una respuesta real y conjunta del sector y del gobierno al estancamiento de la plataforma (Líder Digital, 03/05/2004). En el caso de Televisión Española, en la feria SIMO 2004 el ente público anunció su disponibilidad inmediata para ofrecer hasta 8 canales digitales en el caso de que el gobierno le adjudicase dos de los múltiplex antes operados por Quiero TV. Dichos canales eran, además de TVE1 y La2, los que ya se ofrecían en otras plataformas: Canal Clásico, Grandes Documentales, Teledporte, Canal 24 y las señales europea y americana de TVE Internacional (Cinco Días, 12/11/2004).

Así mismo, ASIMELEC, la Asociación Multisectorial de Empresas Españolas de Electrónica y Comunicaciones, confirmaba que, de forma contraria a lo que había sucedido anteriormente, en el mercado de equipos electrónicos existía ya un número

²¹⁰ El lema de la campaña fue: “*Televisión Digital Terrestre. La televisión definitivamente tuya*”. Su objetivo fue informar sobre las ventajas de la plataforma: aumento del número de canales y de la calidad y posibilidad de desarrollar contenidos interactivos.

suficiente de descodificadores para iniciar el relanzamiento de la TDT, incluyendo modelos que incorporaban el estándar MHP (Líder Digital, 13/11/2004). Otros agentes del sector, como los instaladores de telecomunicaciones (FENITEL), también se manifestaron preparados para asumir su papel en el proceso de implantación (El País, 28/05/2004).

De esa manera, en diciembre de 2004, en un contexto en el que parecía que el conjunto sector televisivo se mostraba predispuesto a afrontar el relanzamiento de la TDT, el ejecutivo socialista materializó sus dos primeras acciones: la modificación del plan técnico de TDT local y el anuncio de un plan de medidas urgentes.²¹¹

2.2.1.1. Modificación del PTTVDL

El 4 de diciembre de 2004, el BOE publicaba el Real Decreto 2268/2004, de 3 de diciembre, por el que se modificaba el Plan Técnico de Televisión Digital Local (PTTVDL) aprobado en marzo, justo antes de las elecciones. Los cambios introducidos no fueron radicales, tan sólo enmendaban algunas cuestiones que se habían visto alteradas durante el transcurso del año. En la exposición de motivos, se constataba que la brevedad de los plazos del calendario propuesto en la Ley 53/2002 y asumido por el plan técnico de marzo (véase la tabla 4.37) junto con el retraso acumulado por el proyecto hacían inviable tal planificación. De hecho, diversas Comunidades Autónomas estaban ya rezagadas. Dicha consideración confirmaba lo anticipado por la Comisión del Mercado de Telecomunicaciones en su informe previo a la aprobación de dicho plan. Así, la Disposición Transitoria 1ª del Real Decreto 2268/2004, titulada “Reinicio del cómputo de plazos”, establecía que las fases III (definición de programas de gestión directa – 3 meses) y IV (celebración y resolución de concursos públicos – 5 meses) de calendario de la TDT local volverían a iniciarse a partir de la publicación del plan técnico, es decir, a partir del 5 de diciembre de 2004, y se prolongarían hasta el 5 de agosto de 2005. Así mismo, en la Disposición Transitoria 2ª, se ampliaba hasta el inicio de 2008 el plazo transitorio en el que los concesionarios locales podrían emitir en analógico, siempre que fuese técnicamente posible.

²¹¹ Con anterioridad a las dos medidas comentadas, mediante el Real Decreto 744/2004, de 23 de abril (BOE, 24/04/2004), el nuevo gobierno había encargado a un comité de expertos la elaboración de un “Informe para la Reforma de los Medios de Comunicación de Titularidad del Estado” (Véase a continuación el punto 2.2.1.3).

Además de revisar el calendario de resolución de los concursos e inicio de las emisiones, el Real Decreto 2268/2004 atendió a las solicitudes de diversas Comunidades Autónomas y añadió 15 demarcaciones más al PTTVDL, con lo que el número total pasaba de 266 a 281.

2.2.1.2. *Plan de medidas urgentes*

La segunda medida del nuevo gobierno relacionada con la TDT fue anunciada el 30 de diciembre de 2004, tras el último Consejo de Ministros del año. El Ministerio de Industria Turismo y Comercio publicó una nota de prensa en la que se hacía público el diseño de un “*Plan de medidas urgentes para el impulso de la TDT, la liberalización de la televisión por cable y el fomento del pluralismo*”. El ministerio preveía que antes del verano de 2005, mediante Real Decreto, se modificaría el Plan Técnico Nacional de TDT (RD 2169/1998) y se readjudicarían las frecuencias asignadas inicialmente a Quiero TV. Así mismo, se preveía iniciar una nueva ronda de conversaciones con los agentes del sector para concretar acciones que impulsaran el proceso de implantación, entre ellas un plan de comunicación que informase adecuadamente a los ciudadanos.

Se detallaba además el contenido del anteproyecto de la ley que debía articular dicho plan de medidas urgentes, la futura Ley 10/2005. Ésta definiría el procedimiento y las condiciones para la reasignación de frecuencias y para que las emisiones de los nuevos programas digitales se iniciasen en otoño de 2005. Además, se preveía avanzar dos años la fecha para el cese de las emisiones analógicas, de 2012 a 2010. El objetivo de dicha medida era acelerar el proceso de implantación de la nueva tecnología y la migración de los ciudadanos. Se esperaba que, ante una fecha más cercana, tanto los agentes del sector como la audiencia considerasen la TDT como algo real, inminente y ante lo que era necesario actuar.

En el anteproyecto de ley también se recogía la voluntad de coordinar el lanzamiento de las ofertas de TDT de los distintos ámbitos de difusión y solventar así uno de los principales errores estratégicos de la primera fase de implantación. Sin embargo, dicho objetivo no se conseguiría. Como se ha mencionado, se pretendía que las emisiones estatales se iniciaran en otoño de 2005. En cuanto al ámbito autonómico, el plan técnico de la TDT local aprobado por el gobierno del PP en marzo de 2004 (RD 439/2004) determinaba que los entes públicos regionales tendrían la

obligación de lanzar sus programaciones digitales en enero de 2005, apenas dos días después de la presentación del plan de medidas urgentes en el que se planteaba el objetivo de la coordinación. Sin embargo, el nuevo ejecutivo socialista desaprovechó la oportunidad de cambiar dicha obligación mediante el RD 2268/2004 de diciembre de 2004, con el que introdujo cambios en el PTTVDL. En cuanto a la TDT local, pese a que las emisiones podrían iniciarse en agosto de 2005, la modificación del plan técnico mencionada había postergado el *switch-over* de dicho ámbito hasta 2008, con lo que lo normal sería que la mayoría de los radiodifusores locales que pudiesen esperar hasta esa fecha para emitir en digital. Así pues, pese a la publicitada coordinación, ésta no era ni sería algo tangible.

También en el ámbito local, se preveía dotar a las Comunidades Autónomas de total flexibilidad para definir el número de programas digitales que serían asignados a radiodifusores públicos. Además, se proponía prolongar la duración de las concesiones a 10 años, equiparándolas con las del resto de ámbitos de difusión. Por otro lado, con el objetivo facilitar la gestión de los concursos de ámbito local, cuyo desarrollo había sido especificado en la Ley 53/2002 (véase la tabla 4.37), se sugería unificar las dos últimas fases de dicho proceso en una única etapa de 8 meses.

En cuanto a la televisión por cable, el anteproyecto de ley preveía la liberalización del mercado en 2005, cuatro años antes de lo previsto por la Ley 32/2003 General de Telecomunicaciones.²¹² Se derogaría el límite de dos operadores por demarcación establecido por la Ley 42/1995, de 22 de diciembre, de las Telecomunicaciones por cable (BOE, 23/12/1995), con lo que se esperaba fomentar la penetración de dicha plataforma.

En lo referido al pluralismo, la futura ley suprimiría el límite de 3 concesiones para la gestión indirecta del servicio público de televisión en el ámbito estatal establecido por la Ley 10/1988 de televisión privada. Pese a que se argumentaba que la medida respondía a la situación creada por la aparición de Veo TV y Net TV y

²¹² La Ley 32/2003, de 3 de noviembre (BOE, 04/11/2003), liberalizaba el servicio de difusión televisiva por cable, que de esa manera dejaba de considerarse un servicio público (Disposición Adicional 10ª). No obstante, la entrada en vigor de tal medida se aplazaba hasta el 31 de diciembre de 2009 (Disposición Transitoria 10ª). El anteproyecto de ley de medidas urgentes proponía que la aplicación de dicha disposición estuviese supeditada no a un plazo temporal sino a la aprobación del Reglamento de Prestación del Servicio. Pese a que se preveía que éste estuviese listo para el verano de 2005, finalmente quedaría definido en el Real Decreto 920/2006, de 28 de julio (BOE, 02/09/2006).

perseguía incrementar el pluralismo, lo cierto es que el gobierno preveía la entrada de nuevos operadores en el mercado analógico así como el cambio del contrato concesional de Canal +. Dicha maniobra sería ampliamente criticada por el resto de radiodifusores (véanse los puntos 2.2.3.1 y 2.2.3.2). Finalmente, el anteproyecto de ley también contenía una moratoria en lo referido a la limitación de participación significativa en más de un concesionario de ámbito estatal (véase la nota nº 167 en la pág. 1). La Disposición Adicional 32ª de la Ley 62/2003 había dispuesto que los límites de concentración no se aplicasen a los nuevos radiodifusores exclusivamente digitales hasta enero de 2005. La propuesta era alargar dicho plazo hasta la conclusión del proceso de transición de analógico al digital.

En la nota de prensa en la que se presentaba el comentado Plan de impulso de la TDT se reconocía que, hasta el momento, los principales obstáculos del proceso de implantación de dicha tecnología en el caso español habían sido la carencia de un calendario de migración preciso, la obligación de los radiodifusores a emitir sus programaciones analógicas de forma simultánea y la no reasignación de las frecuencias de Quiero TV a causa de la apatía institucional. Dichos elementos habían creado un círculo vicioso con consecuencias negativas tanto para la industria como para la audiencia. Ante dicha situación, el anteproyecto de ley contemplaba dotar al gobierno de la capacidad para adoptar las medidas oportunas para reconducir la situación de la TDT, ya fuese mediante regulación o un plan de apoyo a la transición. Se preveía alcanzar un acuerdo con los agentes del sector audiovisual para dar prioridad a las acciones recogida en la siguiente tabla, consideradas clave para el éxito de la implantación.

Tabla 4.39: Acciones clave para el éxito de la implantación de la TDT en España

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Adaptación de las antenas, especialmente las colectivas. ▪ Fomento de la adquisición de equipos receptores. ▪ Elaboración de un plan de comunicación que promoviese la migración de la audiencia. ▪ Establecimiento de condiciones mínimas para la oferta en lo referido a tipo de contenidos, interactividad, etc. |
|--|

Fuente: Elaboración propia a partir del Anteproyecto de la Ley 10/2005

Pese a que el nuevo gobierno trataba, de manera comprensible, establecer un claro distanciamiento respecto a la acción (o inacción) del ejecutivo anterior, es conveniente

considerar que tanto el plan de medidas urgentes como la regulación y la estrategia de implantación que resultarían del mismo eran fruto del trabajo llevado a cabo durante 2002 y 2003 por la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información. Pese a los cambios de ministros e incluso de ministerio, los funcionarios y altos cargos de dicha secretaría de estado continuaron trabajando en la definición de medidas para la reactivación de la TDT. Por su parte, los políticos aprovecharon y orientaron el resultado de dicha labor en función de sus intereses y también según la situación del mercado.

No obstante, es evidente que, tras el fracaso de Quiero TV, tanto la administración pública como los agentes del sector tardaron (o no estaban interesados) en percatarse de que era necesario optar por una estrategia que se adecuase mejor tanto a las particularidades de la audiencia española como a la realidad del mercado televisivo y de la propia plataforma terrestre. En primer lugar, no debía obviarse el arraigo de la cultura de la gratuidad entre los espectadores. Además, si bien la TDT podría ofrecer espacio para ofertas de pago, éstas no podían competir directamente contra el satélite o el cable. Convenía prestar atención al ejemplo de Freeview en el Reino Unido, que demostraba que el éxito de la TDT estaba en el desarrollo de una oferta multicanal atractiva, fácilmente accesible y comprensible. Por ello, la comunicación pública debía jugar un papel clave en la reactivación de la implantación de la TDT. Finalmente, también era necesario observar la evolución del mercado de receptores. A finales de 2004, tras introducción de la TDT en diversos estados europeos, los fabricantes pudieron empezar a desarrollar economías de escala y el volumen y la diversidad de equipos a la venta aumentó, contribuyendo a crear un contexto más favorable para la reactivación de la TDT en España.

2.2.1.3. Un marco de conocimiento de referencia

Además de las dos medidas comentadas, la definición de un marco de conocimiento que sirviese de referencia a todos los agentes implicados fue otro elemento clave a la hora de crear un contexto favorable para la reactivación de la implantación de la TDT. Concretar con claridad y precisión los objetivos, obstáculos y las responsabilidades de cada una de las partes involucradas en la TDT resultaba fundamental para evitar descoordinación y/o confrontaciones.

Así, en febrero de 2005, se hacía público el “Informe para la Reforma de los Medios de Comunicación de Titularidad del Estado”, uno de los primeros encargos del gobierno socialista tras las elecciones de 2004 con el objetivo de afrontar una reforma integral de los medios públicos estatales.²¹³ Entre las múltiples conclusiones alcanzadas y las medidas propuestas en el informe, las siguientes hacían referencia a la TDT:

- En cuanto al conjunto del mercado, se proponía como modelo de negocio más adecuado para la TDT una oferta en abierto que combinase canales generalistas y temáticos. Además, se remarcaba la necesidad de contar con servicios interactivos, cuyo acceso debía ser universal (pág. 120).
- En referencia al papel de los medios públicos en la TDT, se constataba que RTVE había sufrido la carencia de una estrategia clara y eficiente para afrontar la digitalización, tanto en el ámbito de la televisión como de Internet (pág. 28 y 116). Se consideraba que los 2 programas digitales otorgados a RTVE por el PTNTDT de 1998, ubicados en un canal múltiple compartido con los operadores privados, resultaban totalmente insuficientes para que el ente público pudiese asumir un mayor protagonismo en la transición hacia la radiodifusión digital. Dicha falta de liderazgo público había contribuido al estancamiento de la implantación de la TDT (pág. 29 y 118). Se sugería que TVE tuviese un papel más activo, para lo que sería conveniente que se le asignasen más programas digitales. De esa manera, también podría atender mejor a sus diferentes funciones y objetivos como servicio público (pág. 92 y 120). Para ello, se debía aprovechar el *know-how* acumulado, sus recursos materiales y personales y su extenso archivo de contenidos, intentando crear sinergias que contribuyesen a moderar la inversión necesaria. No obstante, se recomendaba que el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio asignase a RTVE una dotación económica “*específica y extraordinaria*” para afrontar la transición a la difusión digital. Con el objetivo de iniciar un proceso de reforma interna, que adecuase la estructura del ente al futuro digital, y para coordinar la nueva estrategia financiera, de márketing y comercial, se sugería la creación de la entidad RTVE Digital y Multimedia (pág. 122).

²¹³ El informe fue encargado a través del Real Decreto 744/2004, de 23 de abril (BOE, 24/04/2004), por el cual se creaba un Consejo de Expertos. Sus miembros fueron: Emilio Lledó (Presidente), Enrique Bustamante, Victoria Camps, Fernando Fernández Savater y Fernando González Urbaneja (vocales).

Por otro lado, el 22 de febrero de 2005 se constituyó la Comisión de seguimiento de la TDT, presidida por el Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información e integrada por 20 representantes de los diferentes agentes del sector. Su principal objetivo era convertirse en un foro de debate entre la Administración Pública y los agentes del sector para diseñar una estrategia de implantación de la TDT así como los mecanismos necesarios para su control y evaluación. Para ello se definieron 5 áreas de actuación:

- Recepción
- Cobertura y apagado analógico
- Oferta mínima de contenidos
- Plan de comunicación
- Aspectos técnicos y de servicios

El 2 de marzo, se creó además el Foro Técnico de la Televisión Digital, integrado en el seno de la Comisión. Compuesto por 138 miembros, entre administraciones públicas y agentes del sector, su principal objetivo era tratar los aspectos técnicos del proceso de migración hacia la televisión digital considerando todas las plataformas técnicas de difusión. Ahora bien, pese a esta aproximación global, el Foro Técnico contó con diversos grupos de trabajo centrados en la TDT.²¹⁴ Como resultado de su trabajo, se publicaron 22 documentos que constituyen la base de conocimiento sobre la que se ha planificado la reactivación de la implantación de la TDT en España.²¹⁵ Dicho esfuerzo resultó básico para que todos los agentes implicados pudieran participar en el proyecto. De esa manera, la Comisión de Seguimiento y el Foro Técnico recogieron el testigo al Foro de la Televisión Digital Terrestre creado en febrero de 2002, siendo ministra Ana Birulés, y cuya actividad se vio limitada por el estancamiento del proceso de implantación.

²¹⁴ Grupos de trabajo sobre TDT:

1. Recepción de la TV digital terrestre.
2. Cobertura de la TV digital terrestre y el apagado analógico.
3. Oferta de contenidos.
4. Plan de Comunicación.
5. Accesibilidad en TV digital para personas con discapacidad.
6. Servicios de la Sociedad de la Información de interés público.
7. MHP y otros aspectos técnicos y de servicios.

²¹⁵ Los documentos de trabajo están disponibles en <http://www.televisiondigital.es> [15/08/2008].

2.2.2. Reactivación de la implantación de la TDT

Una vez se hubo reestablecido el clima de diálogo entre la administración pública y los agentes del sector y tras haber anunciado el plan de medidas urgentes ya comentado, el gobierno concretó sus intenciones en diversas medidas reguladoras.

2.2.2.1. Ley 10/2005 de medidas urgentes

El 15 de junio de 2005, el BOE publicaba la Ley 10/2005, de 14 de junio, de Medidas Urgentes para el Impulso de la Televisión Digital Terrestre, de Liberalización de la Televisión por Cable y de Fomento del Pluralismo. En la exposición de motivos, se concretaban los beneficios que justificaban la sustitución de las emisiones analógicas por las digitales: mayor calidad técnica y una programación más diversa, plural y avanzada. Así mismo, se explicitaba que la ley tenía por objetivo crear un marco legal adecuado que permitiese superar las incertidumbres previas que habían ralentizado la implantación de la TDT. Las principales aportaciones de dicho texto legal fueron:

Tabla 4.40: Aportaciones de la Ley 10/2005 al ámbito de la TDT

TDT Estatal
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Art. 2, aptdo 1º: Se suprimía el límite de 3 concesiones para la gestión indirecta del servicio público de televisión marcado por la Ley 10/1988. ▪ Art. 2, aptdo 2º: Se permitía la participación simultánea en concesiones analógicas y exclusivamente digitales de ámbito estatal durante el periodo de transición.
TDT Autonómica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Art. 6: Tras el cese de las emisiones analógicas, las Comunidades Autónomas dispondrían de un segundo canal múltiple. ▪ Disp. Ad. 4ª: Se instaba al gobierno a posibilitar las desconexiones regionales en los múltiplex autonómicos en función de la disponibilidad de espectro. ▪ Disp. Ad. 3ª: El gobierno impulsaría el plurilingüismo en aquellas Comunidades con lengua propia.
TDT Local
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Art. 3, aptdo. 3º: Se otorgaba a las CC.AA. la capacidad para decidir el número de programas de cada canal múltiple local que serían destinados a la explotación directa, que como máximo serían 2. ▪ Art. 3, aptdo. 3º: A la hora de resolver los concursos públicos, las CC.AA podrían valorar positivamente la experiencia previa de aquellos radiodifusores locales que hubiesen estado emitiendo bajo el amparo de la Disposición Transitoria 1ª de la Ley 41/1995. ▪ Art. 3, aptdo. 5º: El periodo de las concesiones locales se ampliaba de 5 a 10 años. ▪ Art. 3, aptdo. 7º: Aquellos radiodifusores que no obtuviesen una concesión digital deberían cesar sus emisiones analógicas en los 6 meses siguientes a la resolución de los concursos.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Art. 3, aptdo. 8º: El límite para fallar los concursos de TDT local sería el 31 de diciembre de 2005 (Antes fijado para el 05/08/2005). ▪ Art. 3, aptdo. 9º: Cambia el redactado del aptdo. 5º de la DT 2ª de la Ley 41/1995, limitando la posibilidad de emitir en analógico hasta 2008, si fuese técnicamente posible, a aquellos adjudicatarios de concesiones digitales que ya hubiesen emitido al amparo de la DT 1ª de la L 41/1995 (operativos antes de 1995 y que hubiesen regularizado su situación). ▪ Disp. Ad. 5ª: Una vez resueltos los concursos públicos locales, las CC.AA tendrían 6 meses para remitir al Ministerio nuevas solicitudes de demarcaciones locales, las cuales se planificarían en función de la disponibilidad de espectro.
Transición analógico – digital
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disp. Final 1ª: El gobierno tendría capacidad para planificar la transición así como para poner en marcha medidas que la incentivasen.
Medidas diversas
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disp. Ad. 2ª: Se adoptarían medidas para garantizar la accesibilidad de personas discapacitadas a los servicios de televisión digital terrestre. ▪ Disp. Ad. 6ª: El gobierno debería asegurar, por ley, que los radiodifusores de TDT que no iniciasen sus emisiones en un plazo fijado tuviesen que devolver su concesión.

Fuente: Elaboración propia a partir de la Ley 10/2005

La disposición más controvertida de esta ley fue, sin duda, la eliminación del límite de concesiones para la gestión indirecta del servicio de televisión. Desde su anuncio en diciembre de 2004, dicha medida había suscitado un agitado debate tanto en el ámbito político como entre los agentes del sector. El Partido Popular y Convergencia i Unió se mostraron contrarios a la propuesta del gobierno. Para los conservadores, el ejecutivo tan sólo pretendía favorecer a grupos de comunicación afines. Por su parte, los nacionalistas catalanes consideraban que la posibilidad de otorgar nuevas concesiones analógicas no contribuiría a la implantación efectiva de la TDT e incluso podría retrasarla aún más por generar confusión entre los espectadores. Ambos partidos presentaron enmiendas a la Ley 10/2005 durante su tramitación en el senado a finales de mayo y también en el parlamento el 2 de junio pero en ambos casos éstas fueron rechazadas. El mismo resultado había obtenido ya una moción presentada por el PP el 22 febrero de 2005, según la cual se pretendía que el Congreso exigiese al gobierno que sólo asignase frecuencias de emisión a canales exclusivamente digitales (El País, 23/02/2005). Dicha maniobra del PP respondía al acuerdo alcanzado en la misma fecha por el consejo de administración de Sogecable, que solicitaría al Consejo de Ministros la modificación de su contrato concesional para poder emitir en abierto durante todo el día (hasta el momento tenía una limitación de 6 horas).

El debate también se trasladó al sector, dividiendo a sus agentes en dos grupos según su apoyo a las medidas de fomento del pluralismo y su postura frente a la solicitud de Sogecable. Entre los que se oponían a ambas cuestiones figuraban Recoletos, Vocento, El Mundo, La Razón, Abc, Onda Cero, Cope y Punto Radio, empresas que, de forma análoga al Partido Popular, interpretaban los planes del gobierno como una medida de favoritismo hacia grupos de comunicación afines al partido socialista. En el grupo de los que se mostraban favorables, se emplazaban empresas como la Asociación Española de Anunciantes, Prisa y el grupo Godó, que se había perfilado en el año 2000 como uno de los favoritos para acceder a una concesión de TDT en abierto pero que no la consiguió (El País, 17/02/2005).

Pese a las enmiendas presentadas en el Senado y en el Congreso, la Ley 10/2005 fue aprobada el 2 de junio. En su exposición de motivos, se argumentaba que las transformaciones experimentadas por el sector televisivo desde 1988, cuando se estableció el citado límite de 3 radiodifusores para asegurar la viabilidad del mercado, ofrecían la oportunidad de incrementar el pluralismo del sector y de la oferta mediante la participación de nuevos radiodifusores, por lo que cabía derogarlo. De hecho, las concesiones a Veo TV y Net TV ya habían supuesto la superación de dicho límite.

La Ley 10/2005 también ampliaba el plazo de no aplicación de los límites de participación significativa en más de una concesión de ámbito estatal (véase la nota nº 167 en la pág. 1), siempre que una de ellas fuese exclusivamente digital, hasta que se completase el cese de las emisiones analógicas (ej. Vocento, con participaciones en Net Tv y Telecinco). Esa decisión era consecuente con la realidad del mercado televisivo español y otorgaba cierto margen de cooperación entre empresas durante el relanzamiento de la TDT. La aplicación del límite de participación en esos momentos hubiese podido conllevar una atomización tal de los esfuerzos que éstos hubiesen resultado ineficaces.

En el ámbito autonómico, lo más destacado fue la confirmación de que cada Comunidad contaría con un segundo canal múltiple tras el cese de las emisiones

analógicas.²¹⁶ En cuanto al ámbito local, la ley volvió a introducir cambios tanto en la Ley 41/1995 como del plan técnico de TDT local:

- Se amplió de 5 a 10 años la duración de las concesiones. De esa manera la TDT local se equiparaba al resto de ámbitos de difusión y se ofrecía un mayor margen de maniobra a los operadores para poder desarrollar y amortizar sus proyectos.
- Se aumentó hasta 2 el número de programas digitales que, a criterio de las Comunidades Autónomas, podrían ser asignados para su gestión directa. No obstante, en el anteproyecto de ley se había propuesto que las administraciones regionales pudiesen decidir dicha cantidad con total libertad.
- En cuanto a la realización de concursos y la adjudicación de concesiones, que debían completarse en agosto de 2005, volvió a ampliarse el calendario, fijando como nuevo límite el 31 de diciembre de 2005. Sin embargo, el incumplimiento de dicha fecha sería algo generalizado. Al cierre de esta investigación (agosto 2008), diversas Comunidades Autónomas aún no habían adjudicado las concesiones locales.²¹⁷
- Finalmente, es preciso notar que la Ley 10/2005 limitó la capacidad de los concesionarios digitales para emitir temporalmente en analógico, introducida por la DA 31ª de la Ley 62/2003 (hasta 2006) y prolongada, hasta 2008, por el RD 2268/2004 (véase el punto 2.2.1.1). Tan sólo podrían mantener sus emisiones analógicas aquellos radiodifusores que obtuviesen una concesión digital y que se hubiesen acogido a lo dispuesto por la Disposición Transitoria 1ª de la Ley 41/1995. Es decir, aquellos que operando con anterioridad a 1995 hubiesen regularizado su situación de alegalidad. De esa manera, los nuevos concesionarios locales deberían iniciar sus emisiones directamente en versión digital. Sin embargo, la modificación conllevaría una fragmentación aún más acusada de la audiencia local entre espectadores analógicos y digitales. Los primeros continuarían viendo aquellos canales ya disponibles que hubiesen conseguido una licencia digital pero continuasen emitiendo en analógico y no accederían a los

²¹⁶ En ese cómputo no se incluían aquellos múltiplex que ya habían sido adjudicados en su totalidad a operadores privados, como era el caso de Catalunya o La Rioja. De hecho, Catalunya contó con tres canales múltiples regionales a partir del verano de 2008.

²¹⁷ Dichas Comunidades Autónomas son: Extremadura, Cantabria, Castilla y León, Castilla la Mancha, La Rioja y la ciudad autónoma de Melilla.

nuevos canales, exclusivamente digitales. Por el contrario, los espectadores digitales tendrían acceso a todos los canales, aunque el consumo de los analógicos podría verse disminuido. Puede entenderse que la medida intentaba fomentar la digitalización, en tanto que a los nuevos radiodifusores no se les permite emitir en analógico, mientras que al mismo tiempo acepta las dificultades que la migración implica para los operadores ya establecidos. Sin embargo, la fragmentación que implica podría resultar no del todo beneficiosa para el conjunto del sector de la televisión local. De nuevo, se hacían patentes las dificultades endémicas de dicho ámbito de difusión que, más allá de la transición analógico-digital, están relacionadas con la falta de modelos de explotación viables.

Por otro lado, cabe destacar que la Ley facultaba al gobierno tanto planificar la transición al digital como para fomentar la implantación de la TDT. Como se analiza a continuación, tal disposición dio lugar a cuatro regulaciones más, todas ellas publicadas en el BOE de 30 de julio de 2005:

- Real Decreto 944/2005, de 29 de julio, por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre.
- Real Decreto 945/2005, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento General de prestación del servicio de televisión digital terrestre.
- Orden Ministerial ITC 2476/2005, de 29 de julio, por la que se aprueba el Reglamento técnico y de prestación del servicio del servicio de televisión digital terrestre.
- Real Decreto 946/2005, de 29 de julio, por el que se aprueba la incorporación de un nuevo canal analógico de televisión en el Plan Técnico Nacional de la Televisión Privada.

Finalmente, cabe mencionar que la Ley 10/2005 también incidió sobre la televisión por cable. En su artículo 4 se dispuso que, una vez se aprobase el reglamento de prestación del servicio de dicha plataforma de difusión, se podrían otorgar nuevas autorizaciones. De esa manera, tal y como se había anunciado en diciembre de 2004, se eliminaba el número de operadores por demarcación y se procedía a la liberalización efectiva de la televisión por cable. Esta medida pretendía, gracias a la libre competencia,

favorecer el desarrollo de dicha plataforma tecnológica, que desde 2003 afrontaba el reto de competir con los nuevos servicios de televisión a través de ADSL.

De lo descrito se puede afirmar que, pese al cambio de gobierno, de nuevo se volvía a utilizar la legislación de manera un tanto caótica, lo que no contribuía a crear la certidumbre necesaria ni a solventar la fragmentación del cuerpo legislativo referido a la televisión digital en particular y al sector audiovisual en general. Además de no incluir todas las cuestiones anunciadas en diciembre de 2004, como el avance del cese de las emisiones analógicas,²¹⁸ la Ley 10/2005 incidía sobre aspectos parciales de los tres ámbitos de difusión de la TDT, modificando leyes anteriores o introduciendo matices. Así mismo, volvía a mezclarse sin demasiada coherencia la regulación de plataformas de difusión distintas. No obstante, la ley 10/2005 tuvo como función solventar las cuestiones más urgentes que afectaban a la TDT y preocupaban al gobierno, que pocos días después, el 24 de junio, anunció la aprobación por parte del Consejo de Ministros de un Plan de Reforma del Sector Audiovisual. En él se incluía, además de los reales decretos indicados anteriormente y destinados al relanzamiento de la TDT, un anteproyecto de ley de Radio y Televisión de Titularidad Estatal, un anteproyecto de Ley General del Audiovisual y un anteproyecto de Ley de creación del Consejo Estatal de los Medios Audiovisuales.²¹⁹

2.2.2.2. *Real Decreto 944/2005, el nuevo PTNTDT*

El Consejo de Ministros de 29 de julio de 2005 fue clave para el relanzamiento de la televisión digital terrestre en España. En él se aprobó el Real Decreto analizado en este punto así como el RD 945/2005 y el RD 946/2005, comentados a continuación.

²¹⁸ Durante la tramitación de la Ley 10/2005, el Partido Popular propuso adelantar el cese de las emisiones analógicas a 2008. Tal postura no coincidía con lo que los conservadores habían mantenido durante las legislaturas en las que formaron gobierno, en las que se negaron a modificar el límite de 2012 pese a las demandas de los agentes del mercado. La propuesta fue rechazada por no resultar realista y ante la falta de acuerdo, el gobierno tuvo que esperar a la aprobación del nuevo PTNTDT (RD 944/2005) para materializar su intención de fijar el 3 de abril de 2010 como nuevo límite para el *switch-off*.

²¹⁹ El anteproyecto de ley referido a los medios de titularidad estatal dio lugar a la Ley 17/2006, de 5 de junio, de radio y televisión de titularidad estatal (BOE, 06/06/2006). Ésta derogaría la Ley 4/1980, del Estatuto de la Radio y la Televisión, que había sido la base del sistema audiovisual español. Sin embargo, se mantiene vigente aquello que afecte a la Ley 46/1983 del Tercer Canal y a la Ley 10/1988 de Televisión Privada. En cuanto a la Ley General del Audiovisual y el Consejo Estatal de los Medios Audiovisuales, tal y como ha sido habitual desde la transición a la democracia, su aprobación se ha ido postergando indefinidamente pese a las reiteradas manifestaciones del gobierno sobre la relevancia de dicha normativa. Al cierre del periodo abarcado por esta investigación (agosto de 2008), ambas cuestiones continuaban sin solución.

Además, se dio el visto y bueno al cambio del contrato concesional de Sogecable, lo que le permitiría emitir en abierto todo el día, y se convocó el concurso para la adjudicación de una concesión para la explotación en abierto de dos programas digitales y un canal analógico.²²⁰

En el Real Decreto 944/2005, de 29 de julio (BOE, 30/07/2005), se aprobaba un nuevo Plan Técnico Nacional de la TDT que sustituía al de 1998 (RD 2168/1998). Obviamente, algunas de las disposiciones del nuevo plan ya habían sido contempladas en su predecesor pero resulta destacable que finalmente se abordaban cuestiones no tratadas hasta el momento y que habían incidido negativamente sobre el proceso de implantación. Además, como se detalla a continuación, el plan incluía una serie de medidas para el impulso de la TDT. Las principales disposiciones del nuevo PTNTDT fueron las siguientes:

Tabla 4.41: Principales disposiciones del nuevo PTNTDT (RD 944/2005 – BOE 30/07/2005)

Cese de las emisiones analógicas
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disp. Ad. 1ª: Se adelanta la fecha de cese de las emisiones analógicas al 3 de abril de 2010. Se especifica que la administración estatal elaborará un plan de migración.
Estructura del mercado – Adjudicación de concesiones
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disp. Ad. 2ª: Durante el periodo de transición <ul style="list-style-type: none"> – Aptdo. 1º: Los radiodifusores analógicos comerciales conservan el programa digital destinado a la emisión simultánea de sus programaciones, aunque éste se ubicará en un múltiplex SFN. Los radiodifusores podrán optar a más programas según las condiciones de Impulso de la TDT. – Aptdo. 2º: RTVE recibe el canal múltiple MFN más un programa digital. – Aptdo. 3º: Se convocará un concurso público para la adjudicación de dos programas digitales para su explotación en abierto. El resto de programas disponibles se empleará para llevar a cabo las medidas de Impulso de la TDT. – Aptdo. 4º y 6º: Las Comunidades Autónomas dispondrán de un canal múltiple MFN y, si es viable, un segundo múltiplex SFN. – Aptdo. 7º: Se prevé el desarrollo de un múltiple destinado a la TDT en movilidad. ▪ Disp. Ad. 3ª: Tras el cese de las emisiones analógicas <ul style="list-style-type: none"> – Aptdo. 1º: Los radiodifusores que hayan cumplido las medidas de impulso de la TDT dispondrán de un canal múltiple SFN en exclusiva. – Aptdo. 2º: RTVE gestionará 2 canales múltiples, uno MFN y otro SFN. – Aptdo. 3º: Las CC.AA. dispondrán de 2 canales múltiples, uno MFN y otro SFN. En aquellas en las haya un canal múltiple operadores comerciales, éste no será incluido en dicho cómputo.

²²⁰ Estos dos últimas medidas se analizan a continuación, en los puntos 2.2.3.1 y 2.2.3.2 respectivamente.

Gestión de los Canales Múltiples												
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disp. Ad. 5ª: Nº de programas digitales <ul style="list-style-type: none"> - Aptdo. 1º y 3º: Cada canal múltiple contará, al menos, con 4 programas. El ministerio podrá autorizar su incremento o las emisiones en alta definición según los avances tecnológicos. - Aptdo. 2º: Si un radiodifusor gestiona un múltiplex completo podrá incluir el número de programas que desee siempre que mantenga unos mínimos de calidad establecidos. También se autorizan las emisiones en alta definición, que deberán considerar el reglamento oportuno. - Aptdo. 4º: El ancho de banda dedicado a la transmisión de datos o prestación de servicios adicionales no podrá superar el 20% de la capacidad del canal múltiple. ▪ Disp. Ad. 6ª: Los radiodifusores que compartan un canal múltiple deberán asociarse para su gestión. Los conflictos serán resueltos por la Comisión del Mercado de Telecomunicaciones. 												
Equipos Receptores												
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disp. Ad. 7ª: Los equipos deberán contar con interfaces abiertas, compatibles e interoperables. ▪ Disp. Ad. 8ª: RTVE y los radiodifusores públicos autonómicos cederán capacidad de transmisión para la actualización del software de los equipos receptores. Para ello establecerán acuerdos con los fabricantes siguiendo el principio ONP. ▪ Disp. Ad. 9ª: Se creará un registro de parámetros de información de los servicios, que será gestionado por la CMT. 												
Proyectos e inspección técnica												
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disp. Ad. 10ª y 11ª: La agencia estatal de radiocomunicaciones (pendiente de creación) será la responsable tanto de la aprobación de los proyectos técnicos como de la inspección de las instalaciones de los radiodifusores. 												
Extensión de la Cobertura												
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Art. 6º del PTNTDT: Para los radiodifusores estatales (públicos y comerciales) y autonómicos (públicos) ya operativos, se concreta un nuevo calendario de extensión de cobertura: <table border="1" style="margin-left: 40px; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>Fecha</th> <th>Públicos</th> <th>Privados</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>31/12/2005</td> <td>80%</td> <td>80%</td> </tr> <tr> <td>31/12/2008</td> <td>90%</td> <td>90%</td> </tr> <tr> <td>03/04/2010</td> <td>98%</td> <td>95%</td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-left: 40px; margin-top: 10px;">Los adjudicatarios de concesiones posteriores a la aprobación del PTNTDT deberán seguir el calendario de extensión de la cobertura detallado en el concurso.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Disp. Ad. 12ª: La administración local podrá instalar infraestructuras de difusión para garantizar la correcta recepción de la TDT en el término municipal. Para ello deberá contar con la conformidad del prestador del servicio de difusión y con la aprobación de la CMT, que evaluará las posibles repercusiones sobre la competencia. Será un servicio gratuito y el proyecto deberá ser compatible con el PTNTDT. 	Fecha	Públicos	Privados	31/12/2005	80%	80%	31/12/2008	90%	90%	03/04/2010	98%	95%
Fecha	Públicos	Privados										
31/12/2005	80%	80%										
31/12/2008	90%	90%										
03/04/2010	98%	95%										

Fuente: Elaboración propia a partir del RD 944/2005

El adelanto de la fecha de cese de las emisiones analógicas al 3 de abril de 2010 pretendía generar cierta presión temporal que motivase la migración tanto de los operadores como de los ciudadanos. Además, en esa fecha finalizan las concesiones de

las emisiones analógicas, con lo que se convierte en una frontera temporal y legal natural. Así mismo, un periodo de *simultcast* más breve resulta atractivo para los operadores analógicos, que ahorrarán costes de transmisión. Por otro lado, se procuraba evitar una pérdida del valor añadido de la TDT como resultado de la aparición y/o consolidación de otras tecnologías como el cable y el adsl.²²¹ A medida que tales plataformas se desarrollen, puesto que integran telefonía, televisión y otros servicios electrónicos en una oferta compacta, se convertirán en una alternativa frente a la TDT, que presenta unas prestaciones técnicas inferiores. De ahí la necesidad de que la televisión terrestre aproveche su ventaja de penetración en los hogares para poder desarrollar un modelo de negocio que permita ofrecer contenidos y servicios atractivos para los ciudadanos y genere la masa crítica de espectadores necesaria para su viabilidad.

En cuanto a la estructura del mercado, conviene destacar la segmentación temporal de la implantación en dos etapas: el proceso de transición analógico-digital y el escenario tras el cese de las emisiones analógicas. En la primera fase, el nuevo PTNTDT preveía la readjudicación de los programas digitales anteriormente explotados por Quiero TV en función del cumplimiento de las medidas de impulso que se detallan a continuación:

Tabla 4.42: Medidas de Impulso de la TDT vinculadas a la readjudicación de programas digitales

Para acceder a 1 programa adicional	Para acceder a 2 programas adicionales
Iniciar las emisiones el 30 de noviembre de 2005.	Ofrecer una programación innovadora y novedosa: 16:9, subtitulación, dual, etc.
Suministrar la información necesaria para la configuración de la EPG.	Promover la TDT en todos sus canales: Al menos 1 spot al día durante un mes de cada trimestre en horario de máxima audiencia.
Participar en la entidad que se creará para el impulso de la TDT.	Poner a disposición de los espectadores aplicaciones interactivas durante el primer año de servicio.
Aumentar en un 1% la cobertura del canal múltiple digital que se le asigne en la segunda fase.	Cese progresivo de sus emisiones analógicas según el plan de migración o bien emitir al menos un 30% de ficción / animación / documentales en 2 lenguas oficiales.

Fuente: Elaboración propia a partir de la Disposición Transitoria 4ª del RD 944/2005

²²¹ La oferta pionera de IPTV en España fue lanzada comercialmente por Telefónica bajo la marca Imagenio en 2003 (desde 2002 se habían realizado pruebas en Alicante, Madrid y Barcelona). Según el Ministerio de Industria, en marzo de 2006, dicho operador contaba aproximadamente con 253.000 clientes. Otros operadores que han lanzado sus ofertas son: Superbanda (nov-2005), Jazztel (enero-2006) y Wanadoo/Orange (mayo-2006). Según previsiones de Screen Digest (2005b), en 2010 la plataforma de IPTV contaría con 1,8 millones de abonados, facturando unos 136 millones de euros anuales y suponiendo el 12,29% en la distribución del acceso a los servicios de televisión.

La concreción de una fecha próxima para el inicio de las emisiones pretendía crear certidumbre entre los agentes del mercado y requería su compromiso. Además, contribuía a mejorar la notoriedad de la plataforma entre la ciudadanía. En cuanto a la obligación de suministrar información para el funcionamiento de las EPGs, solventaba una cuestión no tratada en el plan técnico de 1998. No obstante, para incrementar la propuesta de valor de la plataforma, lo idóneo sería que los radiodifusores suministrasen más información de la estrictamente necesaria para ofrecer así un servicio de información y navegación a través de los contenidos que enriquezca la experiencia del usuario.

La obligación de participar en una entidad para el fomento de la TDT daría lugar a la creación de ImpulsaTDT, cuya contribución es analizada más adelante (véase el punto 2.2.2.4).

Por lo que respecta a la obligación de aumentar la cobertura en un 1%, pese a parecer una cantidad muy escueta, hay que considerar que se trata de la franja poblacional situada a partir del 95%. Como se ha mencionado en el punto 3.2.2.3 del capítulo II, el coste de ampliación de la infraestructura de difusión terrestre para poder alcanzar a la población rural o situada en ubicaciones complicadas orográficamente implica un coste muy elevado. Así pues, se trata de una medida de importante calado económico y social y necesaria para que la TDT cumpla con su función de garantizar el servicio universal.

La condición de ofrecer una programación novedosa era sin duda una de las más destacadas porque podía haber contribuido muy positivamente al desarrollo de la oferta de TDT. Sin embargo, al no haberse definido unos criterios precisos que permitan evaluar su cumplimiento, ni contar tampoco con una institución independiente como un Consejo Estatal de los Medios Audiovisuales que pueda ejercer dicha función de control, los planes al respecto presentados por los radiodifusores al gobierno no se han materializado adecuadamente. La pobre calidad de las nuevas programaciones de TDT es algo evidente. Se está abusando de contenidos como reposiciones, programas de estudio de bajo coste, vídeos musicales o televenta. Ello incide negativamente sobre la opinión de la ciudadanía, que tras la novedad inicial llega incluso a reducir su consumo de TDT (Mediaedge:cia: 2008). Además, el incremento de la diversidad que un mayor número de canales podía propiciar tampoco se ha dado. De hecho, incluso se puede

observar cierto retroceso en ese aspecto (Pujadas & Oliva, 2007; Pujadas, Oliva & Suárez, 2008). Frente a una audiencia aún escasa para que la publicidad sea rentable, los radiodifusores rehúsan efectuar inversiones en contenidos de calidad. Ahora bien, conviene no olvidar que precisamente estas condiciones atribuyen a los radiodifusores la responsabilidad de romper uno de los círculos viciosos que pueden instaurarse en torno a canales de reciente lanzamiento. La posición privilegiada que se les otorga durante el proceso de transición y, como se detalla a continuación, tras el cese de las emisiones analógicas justifica el cumplimiento de dicha exigencia. Lo mismo ha ocurrido con las aplicaciones interactivas. La mayoría de radiodifusores presenta una oferta de servicios mínima, orientada al mero cumplimiento administrativo. En el caso de aquellos que han realizado más esfuerzos, éstos no se ven recompensado por la escasez de equipos interactivos en el mercado (ImpulsaTDT, 2008b)

En cuanto a la exigencia de desarrollar una campaña de comunicación, ésta marca una de las líneas de actuación de ImpulsaTDT y, como se ha detallado en apartado 3.4 del capítulo II, resulta clave para afrontar uno de los aspectos más delicados de la implantación: la migración de la ciudadanía.

Finalmente, la medida que ofrece la opción de escoger entre cesar progresivamente las emisiones analógicas o bien ofrecer contenidos en dos lenguas resulta un tanto incoherente. Por un lado, la necesidad de acatar el plan de transición que establezca la administración central no debería contemplarse como un extra, sino que es algo completamente necesario. Por otro lado, tampoco parece acertado casar dicha medida con el tema de las lenguas oficiales del estado, de naturaleza totalmente diferente. De esa manera, parece que la segunda opción se ha considerado únicamente por presión de los partidos nacionalistas y, al ser opcional, se le resta relevancia. ¿Cabría la opción de que un emisor no siguiese el plan de cese de las emisiones analógicas porque emitiese parte de su programación en español y gallego/catalán/euskera simultáneamente? Sin duda, dicha elección no contribuiría positivamente a la implantación de la TDT. Por lo tanto, a la práctica, la medida sitúa a las lenguas propias de las Comunidades Autónomas en una posición de inferioridad y con la posibilidad de que puedan percibirse como un obstáculo de la implantación en lugar de como una opción para enriquecer la oferta televisiva.

Una vez completado el cese de las emisiones analógicas, el PTNTDT prevé que cada operador comercial estatal cuente con un canal múltiple en exclusiva. Por su parte, RTVE dispondrá de dos. Es evidente que la medida pretende incentivar a los radiodifusores para lograr su implicación en el proyecto. Sin embargo, el plan técnico está hipotecando el futuro quizás con demasiada prontitud, pues la medida cierra la entrada al mercado a nuevos radiodifusores. Además, pese a que se pone como condición el cumplimiento de las medidas de impulso de la TDT analizadas, la evaluación de su aplicación no se está efectuando de una manera pública y por una entidad independiente, con lo que la efectividad de tal requerimiento es cuestionable.

Por otro lado, conviene destacar como el PTNTDT confirmaba la planificación de dos canales múltiples de ámbito autonómico, lo que supondrá una importante vía de expansión para dicho ámbito de difusión. Además, se abría la puerta a la recepción móvil de la TDT, para lo cual se destina un canal múltiple de ámbito estatal con capacidad para efectuar desconexiones autonómicas. Esta medida resulta muy relevante para los radiodifusores de TDT, pues pone a su alcance una ventana de explotación más: los dispositivos móviles.

El ámbito de la gestión del múltiple es otro en los que el PTNTDT de 2005 corregía indefiniciones de etapas anteriores. De forma análoga a lo que con anterioridad se había dispuesto para el ámbito local, se sustituía la posibilidad de que los diversos radiodifusores ubicados en un mismo canal múltiple acordasen su gestión por el deber de constituir una asociación para ello. Además, se designaba a la CMT como entidad para el arbitraje de los posibles conflictos, lo que reforzaba la contribución de dicha institución a la implantación de la TDT. Así mismo, se fijaba un límite del 20% del ancho de banda para la transmisión de datos y la prestación de servicios adicionales. De esa manera, a diferencia de lo ocurrido en la primera fase de la implantación, la medida afectaba a todos los radiodifusores y no sólo a aquellos que contaban con tal requerimiento en los pliegos de los concursos públicos a través de los cuales consiguieron sus concesiones. Por otro lado, se solventaba también la cuestión de la interoperabilidad de elementos técnicos como las APIs, el acceso condicional o las EPGs, pues se exigía que los receptores digitales contasen con interfaces abiertos, compatibles e interoperables.

Finalmente, es preciso notar que el PTNTDT preveía que aquellos radiodifusores que gestionasen de forma exclusiva un canal múltiple podrían decidir por si mismos incrementar del número de programas ofrecidos o bien optar por emitir en alta definición. El primer caso conlleva un cambio importante en la modalidad de las concesiones atribuidas. Hasta el momento, se han otorgado concesiones para la explotación de uno o varios programas digitales cuyo contenido y su aportación al pluralismo o la diversidad es uno de los elementos a considerar durante el concurso público. De hecho, uno de los criterios a evaluar para el otorgamiento de un canal múltiple completo es la contribución a una programación innovadora. Por lo tanto no son concesiones exclusivamente vinculadas a la gestión del espectro sino también a la oferta. En el caso previsto por el PTNTDT, la libertad del adjudicatario de un canal múltiple para ofrecer el número de programas digitales que desee, siendo el mantenimiento de la calidad técnica la única condición, desplaza a los contenidos como elemento intrínseco de la concesión. Tal cambio en el régimen de concesiones no puede obviarse, pues conlleva notables repercusiones sobre el sistema televisivo, tanto desde un punto de vista del modelo de negocio como en lo relativo al cumplimiento de los objetivos de servicio público.²²²

En el caso de la alta definición, al igual que la recepción en movilidad, su incorporación a la TDT puede contribuir a aumentar el atractivo de la plataforma y, en consecuencia, su audiencia, lo que repercutirá positivamente sobre su viabilidad (véase la tabla R.1 en las conclusiones de la primera parte de la tesis). De hecho, la alta definición podría subsanar parte del fracaso que la interactividad está experimentando hasta el momento en la tarea de aportar valor añadido a la TDT.

No obstante, la introducción de la alta definición presenta diversas dificultades. En primer lugar, dado el ancho de banda que ésta requiere, podría ser que no fuera factible que todos los radiodifusores ofreciesen contenidos en dicho formato, con lo que se darían situaciones de desventaja competitiva que generarían conflictos. En segundo lugar, hay que considerar que la introducción de la alta definición puede convertirse en un obstáculo añadido para la implantación de la TDT desde el punto de vista técnico de la recepción. Pese a que los televisores LCD o de plasma *HD-Ready* o *FullHD* son

²²² Las diferencias entre las distintas modalidades de concesiones para la explotación de la TDT y lo que cada una de ellas implica y aporta han sido analizadas en el subapartado 3.2.3 del capítulo I.

actualmente uno de los principales vectores de desarrollo del mercado de equipos y la mayoría de ellos incorpora sintonizadores de TDT, lo que ha convertido su compra en un catalizador de la migración de la audiencia,²²³ conviene considerar que la diferencia de sistemas de compresión habitualmente empleados por la alta definición (MPEG-4) y la definición estándar (MPEG-2). De esa manera, pese a haber comprado una pantalla apta para captar la TDT y mostrar imágenes en alta definición (provenientes de otro dispositivo como un reproductor de dvd), si entre los componentes del receptor no se incluye un decodificador MPEG-4, el espectador no podrá acceder a las emisiones de TDT de alta definición, para lo que necesitará comprar un receptor externo.

Así, aquellos hogares ya digitalizados deberían afrontar un nuevo proceso de migración, con más costes. En el caso de los espectadores aún analógicos, ante la incertidumbre de qué sistema adoptar y la promesa de reducción de precios de los equipos de alta definición en un futuro próximo, éstos retrasarían su migración digital. Como resultado, la alta definición podría suponer una nueva variable de fragmentación de la audiencia y convertirse en un obstáculo de la implantación de la TDT. Quizás, lo más conveniente sería diferenciar claramente entre TDT y alta definición, de manera que no se genere confusiones que lastren su migración de la audiencia.

A partir de lo descrito, se puede afirmar que el nuevo PTNTDT resultó una pieza clave para el relanzamiento de la TDT en el ámbito estatal. Además de abordar cuestiones que no habían sido tratadas en el plan anterior, sus disposiciones otorgaban más protagonismo a los radiodifusores ya operativos, lo que contribuyó a que éstos se implicaran en el proyecto. Más adelante, en el subapartado 2.2.3 de este capítulo se analizan sus repercusiones sobre la configuración de la nueva oferta digital terrestre.

2.2.2.3. Nuevos reglamentos de prestación del servicio – Real Decreto 945/2005 y Orden ITC 2476/2005.

En su sentencia de 30 de diciembre de 2004, el Tribunal Supremo falló a favor del recurso de casación 6195/2001 interpuesto por Sogecable (véase la nota nº 166 en la pág. 1). De esa manera, se derogó la Orden de 9 de octubre de 1998, por la que se había

²²³ En septiembre de 2007, gracias a la venta de pantallas LCD y de plasma con receptor de TDT integrado representaron el 52% de las ventas de televisores (Cinco Días, 10/10/2007).

aprobado el Reglamento técnico y de prestación del servicio de televisión digital terrenal. Para dar cumplimiento efectivo a la sentencia, el gobierno socialista aprobó el Real Decreto 945/2005 (BOE 30/07/2005), que contenía el Reglamento General de prestación del servicio de la televisión digital terrestre. Ahora bien, más allá del cambio de rango legislativo requerido, el contenido del reglamento no varió significativamente respecto a su antecesor: se detallaba el marco jurídico vinculado a la TDT y se especificaban las modalidades de gestión del servicio de TDT así como las competencias del Estado y las Comunidades Autónomas para convocar concursos públicos y adjudicar concesiones. No obstante, dicho Real Decreto indicaba que aquellos aspectos referidos a cuestiones técnicas deberían ser desarrollados mediante un Reglamento técnico de prestación del servicio, el cual tendría que ser aprobado mediante una Orden Ministerial.

Así, en el mismo BOE se publicó la Orden Ministerial ITC 2476/2005, de 29 de julio, por la que se aprobaba el Reglamento técnico de prestación del servicio de la televisión digital terrestre. En ella, además de especificar cuestiones técnicas referidas a la transmisión de la señal, se detallaban una serie de requerimientos básicos a incluir en todos los concursos públicos para la adjudicación de concesiones, independientemente del ámbito de difusión y por tanto de la autoridad competente:

- Derechos y obligaciones de los concesionarios
- Compromiso de cobertura y calidad del servicio, incluyendo un calendario para el inicio de las emisiones y su despliegue territorial
- Delimitación del ámbito de prestación del servicio y del uso del espectro
- Normativa de contenidos aplicable
- Facultades de la administración competente

De esa manera, se pretendía evitar que la transferencia de la competencia para otorgar concesiones a las Comunidades Autónomas implicase una fragmentación territorial de los requerimientos para acceder a la TDT. No obstante, al no especificarse con detalle el contenido de tales requerimientos comunes, éste aún podría variar según la región.

2.2.2.4. *La creación de ImpulsaTDT*

El gobierno socialista tenía presente que gran parte del éxito de la implantación de la TDT dependía de la implicación de los agentes del sector así como de la coordinación de sus acciones. Por ello, entre las obligaciones para acceder a un programa digital adicional (véase la tabla 4.42 – pág. 479), se requirió a los radiodifusores la constitución de una asociación para el impulso de la TDT. En consecuencia, el 18 de octubre de 2005, RTVE, Telecinco, Antena3, Sogecable, NetTV, VeoTV, La Sexta, la FORTA y el operador de red Abertis Telecom constituyeron la Asociación para el Impulso y el Desarrollo de la TDT en España (ImpulsaTDT). Sus principales objetivos eran:

- Crear un Observatorio de la TDT para el seguimiento de su implantación y la elaboración de informes.²²⁴
- Elaborar un plan de comunicación para informar a la población,
- Impulsar la implantación mediante programas de promoción y apoyo a la instalación de equipos receptores.
- Favorecer el uso del MHP como API estándar para las aplicaciones interactivas y fomentar el desarrollo de éstas mediante la realización de pruebas piloto.
- Trabajar de forma conjunta con la Administración para afrontar el proceso de cese de las emisiones analógicas.

El 7 de junio de 2006, ImpulsaTDT y el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio firmaron un convenio mediante el cual se concretarían algunos de los objetivos previamente citados. Las acciones incluidas en el acuerdo suscrito fueron:

- Colaboración para el diseño y puesta en marcha de un Plan de Transición hacia la TDT
- Seguimiento de la aplicación del plan de transición
- Participación en el desarrollo de proyectos piloto de transición y de servicios avanzados.

²²⁴ La elaboración de estudios sobre la evolución de la implantación ha sido una de las labores más destacables llevadas a cabo por ImpulsaTDT. Además de ofrecer informes de desarrollo mensuales (desde diciembre de 2006), la asociación también publicó un anuario correspondiente al año 2007 y ha realizado evaluaciones de sus campañas de comunicación así como otros informes diversos: análisis cualitativo de las actitudes de la ciudadanía frente a la TDT, definición de perfiles de la audiencia, situación de la TDT local y autonómica, etc. Se encuentran disponibles en www.impulsatdt.es.

Para afrontar tales objetivos, el Ministerio aportaría 6 millones de euros, con la posibilidad de añadir 3 millones más según la evolución del convenio. ImpulsaTDT se comprometía a aportar la misma cantidad que la Administración, con lo que sus acciones tendrían un presupuesto de entre 12 y 18 millones de euros. Además, el Ministerio destinaría 1,5 millones de euros para llevar a cabo actividades de divulgación. Para supervisar y garantizar la efectividad del programa de acciones acordado, se creó una comisión de seguimiento del convenio integrada por representantes del ministerio – los directores generales para el Desarrollo de la Sociedad de la Información y de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información – y de ImpulsaTDT – el presidente y el secretario general –. La primera renovación del convenio se firmaría el 13 de noviembre de 2007, con el compromiso por parte de la Administración y de ImpulsaTDT de aportar 3 millones de euros más respectivamente. Posteriormente, el 5 de enero de 2009, ambas partes volverían a sellar su compromiso de colaboración, a la que destinarían 5 millones de euros de manera conjunta.

Las acciones más destacadas que ImpulsaTDT ha llevado a cabo desde su creación han sido:

- Puesta en marcha de una página web de información a los agentes del sector y a los ciudadanos (www.impulsatdt.es). En ella se ofrece información técnica básica y especializada sobre la TDT, sobre su cobertura, sobre los contenidos y servicios disponibles en los tres ámbitos de difusión, sobre el proceso de migración etc. Además, en la web se pueden consultar y descargar los informes mensuales y anuales producidos por el Observatorio de la TDT, que monitoriza la evolución de la implantación. También existe la posibilidad de contactar con la asociación para resolver dudas. La web de ImpulsaTDT se ha convertido, junto con la homóloga del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, en una de las principales fuentes de información sobre la TDT.
- Teléfono de atención al ciudadano, el 901 2010 04, que hace referencia a la fecha de cese de las emisiones analógicas.
- Varias campañas publicitarias (se analizan continuación, en el punto 2.2.4.2.).
- Sesiones de información a colectivos profesionales: instaladores, vendedores de equipos, asociaciones de usuarios, administradores de fincas, etc.
- Marketing relacional mediante la participación en ferias y congresos sectoriales.

- Colaboración con el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio en la elaboración del plan de transición.
- Establecimiento de convenios para el fomento de la TDT con asociaciones de consumidores (CECU, ACU), instituciones homólogas de otros países (DGTVi de Italia, CNTC de Colombia).
- Colaboración continuada con asociaciones profesionales como FENITEL (instaladores) y ASIMELEC (fabricantes y distribuidores de equipos).

Por medio de todas estas acciones, ImpulsaTDT se ha convertido en uno de los principales agentes dinamizadores de la implantación de la TDT en España. Cabe destacar el seguimiento que está haciendo del proceso así como la información al respecto que ofrece. No obstante, el hecho de que se trate de una asociación integrada básicamente por empresas privadas, a excepción de RTVE y la FORTA, puede generar suspicacias sobre los intereses y objetivos que ImpulsaTDT defiende y persigue. Así mismo, el hecho de que su presidencia sea asumida rotatoriamente por sus miembros podría afectar a la continuidad y coherencia de las medidas promovidas por la asociación. De hecho, cabe preguntarse si, dada las repercusiones públicas de la transición hacia la TDT, algunas de las responsabilidades atribuidas a ImpulsaTDT, como es el caso de la comunicación pública, no deberían haber sido asumidas por la administración del estado o una autoridad independiente.

2.2.3. La nueva oferta televisiva

Las medidas de reactivación de la implantación de la TDT descritas, junto con otras acciones que afectaron al régimen legal de la televisión comercial, modificaron sustancialmente la oferta televisiva de ámbito estatal, tanto la analógica como la digital.

2.2.3.1. Cuatro

El 22 de febrero de 2005 Sogecable decidió solicitar el cambio de su contrato concesional para poder emitir íntegramente en abierto su canal analógico de pago, Canal +. Como reacción a dicho movimiento, el 25 del mismo mes Antena 3 y Telecinco solicitaron al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio información sobre el expediente de modificación del contrato. Por su parte, en la misma fecha, Veo TV y Net

TV pidieron que se les autorizase a emitir en analógico durante el periodo de transición al digital.²²⁵

Para Sogecable, el hecho de que su oferta continuase siendo de pago conllevaba ciertas complicaciones. Ello implicaría que aquellos de sus clientes que quisiesen migrar a la TDT deberían adquirir un equipo receptor más caro. En un contexto en el que la programación en abierto se incrementaba y en el que aparecían otras ofertas de pago multicanal (cable / adsl), lo más probable es que dicho gasto fuera visto como prescindible. Por otro lado, el coste de proveer a sus abonados con el receptor de TDT con sistema de acceso condicional no resultaba rentable para una oferta de pago monocal. Así, lo más probable es que Canal + perdiese abonados de forma constante y dejase de ser rentable. Por el contrario, pese al riesgo de perder algunos suscriptores, para la compañía resultaba más atractivo intentar que sus clientes migrasen al satélite y contar con un canal nuevo en abierto que, al tener la posibilidad de emitir en analógico, abriese camino para alcanzar una cuota de audiencia relevante que contribuyese a conseguir un buen posicionamiento en el mercado de la publicidad antes de que éste comenzase a desarrollarse en la plataforma digital.

En su petición, Sogecable hizo referencia a los cambios acontecidos en el mercado desde 1989, cuando obtuvo su concesión, y a raíz de los cuales la modificación del contrato se hacía necesaria para mantener su equilibrio financiero, es decir, para contrarrestar la continua pérdida de abonados que estaba experimentando Canal +. Sogecable apuntaba además que tras la experiencia fallida de Quiero TV, se había constatado que la plataforma terrestre no era la más idónea para ofrecer servicios de televisión de pago.

Pese a emitir un informe favorable a la autorización (28 de julio), el Consejo de Estado remarcó que, dado que el adjudicatario de la concesión asumió ejercer la actividad por cuenta y riesgo propios, los argumentos presentados por Sogecable no resultaban adecuados para justificar el cambio del contrato concesional, pues el Estado no tenía la obligación de compensar al concesionario por los avatares del mercado. En

²²⁵ El 19 de julio de 2005 la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información comunicó a Veo TV y Net TV que desestimaba sus peticiones para emitir en abierto porque afectaba a las condiciones establecidas por el pliego de bases del concurso público por el que habían obtenido sus concesiones. Así pues, su demanda no era equiparable a la de Sogecable, que no afectaba a las bases de su concesión ni implicaba una atribución de una nueva frecuencia.

esa línea se habían manifestado también el resto de radiodifusores estatales en sus alegaciones presentadas el 22 de julio. No obstante, el gobierno acabó autorizando la emisión en abierto a Sogecable según el acuerdo del Consejo de Ministros de 29 de julio de 2005, que se publicaría mediante una Resolución de la SETSI de la misma fecha y que aparecería en el BOE de 30 de julio.

Para argumentar su decisión, el ejecutivo recurrió a la defensa del interés general, a la mejora de la competencia y a la oportunidad que el cambio solicitado brindaba para impulsar la implantación de la TDT. Así, en primer lugar el ejecutivo esgrimió que el objetivo principal de la Ley 10/1988 de Televisión Privada era defender el interés general y que la concepción de éste podía variar según la coyuntura. En 1989, el interés general se había asociado al incremento de la oferta, para lo cual era necesario garantizar la viabilidad de 3 canales de televisión nuevos. Dado el nivel de incertidumbre sobre el modelo de negocio de la televisión comercial en aquellos momentos, se decidió que resultaría más adecuado diversificar las fuentes de ingresos de los nuevos radiodifusores. Dos de ellos emitirían íntegramente en abierto y dependiendo exclusivamente de los ingresos publicitarios y el tercer canal se ofrecería en modalidad de pago. Sin embargo, el gobierno consideraba que en 2005 el interés general ya no dependía de asegurar la viabilidad económica de los radiodifusores sino de incrementar el acceso de los ciudadanos a una oferta televisiva más amplia, lo que repercutiría positivamente en el pluralismo informativo, cultural y del entretenimiento. Por ello, autorizar la emisión en abierto de toda la programación de Canal + beneficiaría al conjunto de los ciudadanos, que verían incrementada la oferta televisiva sin necesidad de que el estado dedicase a ello más espectro radioeléctrico, un bien común limitado.

Además, el ejecutivo sostuvo que la autorización de emitir en abierto no afectaba ni a la Ley 10/1988 ni a las condiciones establecidas por las bases del concurso por el que Sogecable obtuvo su licencia. En ninguna de ellas se hacía referencia a la necesidad de que Sogecable debiera prestar su servicio en modalidad de pago, sino que tal circunstancia había surgido de la propuesta que la propia compañía había presentado al concurso. Así, el cambio solicitado no afectaba al cuerpo normativo y por tanto no implicaba un perjuicio del resto de operadores.

Sin embargo, los radiodifusores contrarios a la autorización alegaron que en 1988 se había rechazado la propuesta de emitir un canal en abierto presentada por Univisión

Canal 1 en favor de la propuesta de pago de Sogecable. Por ello, la autorización del cambio en la modalidad de explotación constituía, aunque 16 años más tarde, un agravio para Univisión Canal 1.

En cuanto a las repercusiones que la autorización tendría sobre la competencia del mercado, el 29 de junio de 2005 el gobierno solicitó un informe al Servicio de la Competencia del Ministerio de Economía y Hacienda, que éste le remitió el 15 de julio. Basándose en los datos aportados por dicho documento, el gobierno razonó que el hecho de que el canal de Sogecable pasase a ser gratuito y por ello se nutriese exclusivamente de ingresos publicitarios no alteraba las condiciones de competencia del mercado publicitario ni afectaba seriamente a las actividades de Antena 3 o Telecinco. Dicho mercado había experimentado un crecimiento del 15% durante 2004 y sus tarifas se habían incrementado en un 300% en los últimos 5 años. Además, ambos radiodifusores se encontraban entre aquellos con un mayor margen de beneficios en Europa. De hecho, el gobierno consideraba que el incremento de la competencia resultaba positivo para el mercado publicitario, pues la saturación de las programaciones de Antena 3 y Telecinco tan sólo podía dar lugar a un crecimiento de los precios de los espacios publicitarios. Además, el ejecutivo también consideró que la modificación del contrato concesional de Sogecable no resultaba especialmente significativo en un contexto en el que ya había dos radiodifusores más, aunque exclusivamente digitales, y en el que también se planeaba la aparición de un tercero que operaría tanto en analógico como en digital.

En cuanto a la implantación de la TDT, el gobierno estimó que la autorización a emitir en abierto redundaría en su beneficio. El cambio en la emisión analógica conllevaría que la digital también fuese gratuita, pues el PTNTDT exigía que ambas fuesen simultáneas. Así, la oferta de TDT en abierto se incrementaba y resultaría más atractiva para los ciudadanos. Ahora bien, cabe notar que la decisión del gobierno no se fundamentó exclusivamente en el impacto que la modalidad de comercialización tendría sobre la actitud de la audiencia, sino que los aspectos técnicos de dicha elección resultaban muy relevantes para el funcionamiento del mercado. Introducir una oferta de pago implicaba el empleo de un sistema de acceso condicional, lo que planteaba diversas cuestiones. En primer lugar, dada la preeminencia de la oferta en abierto, la disponibilidad de equipos con CAS era incierta y su precio más elevado. Por ello,

podría ocurrir que aquellos espectadores que desearan mantener su suscripción a Canal + optasen por retrasar su migración a la TDT ante las expectativas de que la variedad de equipos aumentase y su precio bajase. Además, la existencia de equipos con y sin acceso condicional añadiría complejidad al mercado de receptores que podría traducirse en confusión para los ciudadanos, lo que podría repercutir negativamente sobre la decisión de éstos de afrontar la migración, independientemente de su voluntad de acceder o no a la oferta de pago. En segundo lugar, la opción de introducir un sistema de acceso condicional requería decidir sobre su tipología (*simulcrypt/multicrypt*), lo que ya había demostrado ser motivo de conflicto entre los agentes del mercado y, por tanto, susceptible de retrasar la implantación. En tercer lugar, introducir un sistema de acceso condicional que, de momento, sería utilizado por un único radiodifusor, podría plantear problemas de posición dominante e interoperabilidad en un futuro en el que se pretendiese aumentar la oferta de TDT de pago.

Por último, el gobierno también valoró que la autorización para emitir en abierto le permitiría imponer ciertas condiciones de fomento de la TDT a Sogecable, las cuales se añadirían a las establecidas por el nuevo PTNTDT para la readjudicación de los programas digitales. Así, durante 3 años, el programa digital correspondiente al nuevo canal analógico en abierto debería ofrecer al menos un 20% de la programación diferente entre las 8 y las 24 horas. Tal medida no se aplicaría si Sogecable accedía a programas digitales adicionales, como así sucedió. Ahora bien, también se dispuso que en dichos programas adicionales no se podría reemitir ningún contenido ya difundido en el canal analógico. En segundo lugar, la nueva programación analógica en abierto debería promover durante un año su homólogo digital mediante un anuncio diario de al menos 30 segundos en horario de máxima audiencia o mediante espacios divulgativos de al menos 1 minuto. Dicha promoción debería enfatizar la posibilidad de acceder a nuevos contenidos en la TDT y fomentar la adquisición de receptores digitales. Por último, se exigió a Sogecable que dotase a su oferta digital de una guía de programación interactiva.

Por otro lado, también se impusieron ciertas medidas preventivas para garantizar la competencia y los derechos de los abonados. En primer lugar, el nuevo canal tan sólo podría ejercer su opción de compra sobre los derechos de explotación en primera ventana en abierto de las películas, series y los partidos de fútbol de la liga y de la copa

del rey (hasta la temporada 2008/2009) ofrecidos por Canal + en modalidad de pago si éstos no eran adquiridos por otros radiodifusores tras un periodo de tres meses a la venta. En segundo lugar, durante un año, Sogecable tendría la obligación de ofrecer a sus suscriptores un plan de migración a Digital + respetando la cuota de abono de Canal + y sin costes adicionales. Además, Sogecable debería llevar una contabilidad separada de sus servicios de difusión en abierto y de pago.

2.2.3.2. *El cuarto radiodifusor analógico*

La segunda modificación que se dio en la oferta analógica fue la eliminación del límite de 3 concesiones para la gestión indirecta del servicio y la incorporación de un nuevo canal analógico. Como ya se ha comentado al analizar la Ley 10/2005 (véase el punto 2.2.2.1), el apartado 1º de su artículo 2 anulaba dicho límite. A continuación, mediante el Real Decreto 946/2005, de 29 de julio, se aprobó la modificación del plan técnico de televisión privada (RD 1362/1988, de 11 de noviembre) para incorporar un nuevo canal analógico. Se especificó que las emisiones se iniciarían en Madrid y Barcelona (20% de la población) en los seis meses siguientes a la adjudicación de la concesión.

El Consejo de Ministros de 29 de julio acordó también el pliego de bases del concurso público para adjudicar el nuevo canal analógico junto con los dos programas digitales que el reciente PTNTDT había reservado para el incremento del pluralismo. Dicho acuerdo y el concurso se publicitarían mediante una Resolución de la SETSI publicada en el BOE de 30 de julio.²²⁶ El pliego de bases dispuso que las emisiones serían de al menos 12 horas diarias y se imponían al adjudicatario algunas de las medidas de impulso de la TDT que el nuevo PTNTDT exigía a aquellos radiodifusores que obtuviesen algún canal adicional: participar en la asociación para el impulso de la TDT, ofrecer una EPG e incluir servicios interactivos en su oferta durante el primer año. Además, se detallaba el calendario de extensión de cobertura tanto para las emisiones analógicas como para las digitales. Las primeras deberían alcanzar al 40% de la población durante el primer año, estimándose que su cobertura máxima sería del 70%.

²²⁶ El 9 de agosto de 2005, Vocento interpuso un recurso contencioso-administrativo (74/2005) contra el RD 946/2005 y la convocatoria del concurso público porque las frecuencias que se atribuirían al nuevo operador eran las utilizadas en esos momentos por televisiones locales de dicho grupo en Madrid, San Sebastián, Barcelona, Granada y Badajoz. El recurso fue desestimado por el Tribunal Supremo en su sentencia del 12 de abril de 2007.

Los programas de TDT deberían estar en funcionamiento como máximo en seis meses y con una cobertura del 50%. Ésta debería incrementarse hasta el 80% en el primer año a partir de la adjudicación. Posteriormente deberían seguir el calendario de implantación de la TDT previsto por el PTNTDT. Las propuestas podrían presentarse hasta el 15 de octubre y el concurso se fallaría antes del 2 de diciembre.

No obstante, éste fue resuelto por el Consejo de Ministros el 25 de noviembre de 2005, apenas cinco días antes del relanzamiento de la TDT. Se haría público en la Resolución de la SETSI de 30 de noviembre (BOE, 17/12/2005). La empresa adjudicataria fue Gestora de Inversiones Audiovisuales La Sexta, integrada por el grupo mexicano Televisa (40%) y diversas productoras de contenidos españolas – Globomedia y Mediapro (fusionadas el 25 de febrero de 2006), El Terrat, Drive y Baintet – agrupadas en la sociedad GAMP (Grupo Audiovisual de Medios de Producción). La nueva cadena inició sus emisiones el 27 de marzo de 2006. Al concurso también concurrió Kiss Media.

En un contexto en el que una de las principales metas era fomentar la migración hacia el digital, tal medida resultó controvertida. El gobierno argumentó que el objetivo era aumentar el pluralismo en el sector y que un nuevo operador analógico, que también fuera incluido en la redistribución de frecuencias digitales, aportaría dinamismo y resultaría atractivo para los espectadores. Sin embargo, al igual que con el cambio del contrato concesional de Sogecable meses antes, y como también había ocurrido en la primera fase de implantación de la TDT con las concesiones de Net TV y Veo TV, diversos agentes del sector y la oposición acusaron al ejecutivo de favorecer a empresas próximas a su entorno político.

Se puede intuir que esta estrategia pretendía ofrecer al nuevo operador la oportunidad de hacerse un hueco en el mercado publicitario y en la audiencia que le permitiese afrontar con más medios el reto de lanzar sus canales digitales. Sin embargo, resultaba un tanto ambiguo que no se ofreciese la misma oportunidad a los operadores exclusivamente digitales (VEO TV y NET TV), los cuales también habían solicitado poder emitir en digital en ocasiones previas. De cara a la audiencia, la medida resultaba más que cuestionable. Junto con la aparición de Cuatro, el incremento en un canal más de la oferta analógica no contribuía en absoluto a consolidar la idea de que era necesario migrar hacia la TDT.

2.2.3.3. *La reasignación de programas digitales estatales*

En el nuevo PTNTDT aprobado por el Real Decreto 944/2005, de 29 de julio, se estableció que durante el periodo de transición RTVE asumiría la gestión y explotación del canal múltiple estatal anteriormente compartido con los radiodifusores comerciales, con capacidad para efectuar desconexiones regionales y configurado mediante los canales 57 a 65 de la banda UHF. Además, RTVE dispondría de un programa digital en un múltiplex compartido con radiodifusores comerciales. Éstos mantendrían el programa digital que ya explotaban para la emisión simultánea de su programación analógica, aunque serían reubicados en el espectro. Además, si lo deseaban, podrían solicitar al gobierno la ampliación de sus concesiones para explotar uno o dos programas digitales adicionales. La petición debía realizarse en un plazo de 7 días tras la publicación del nuevo plan técnico y los planes para asumir los compromisos de impulso de la TDT requeridos (véase la tabla 4.42) podrían entregarse hasta el 31 de octubre (3 meses más tarde). Antena 3, Telecinco y Sogecable solicitaron dos programas adicionales. Net TV, Veo TV optaron sólo a uno.

El ejecutivo resolvió favorablemente todas las peticiones en el Consejo de Ministros de 25 de noviembre de 2005 (Resolución SETSI de 29/11/2005 – BOE 05/12/2005), con lo que la nueva oferta estatal de TDT quedó configurada de la siguiente manera:

Tabla 4.43: Distribución de programas de TDT de ámbito estatal tras la readjudicación de frecuencias (noviembre 2005)

Canal	Programa 1	Programa 2	Programa 3	Programa 4	Radios*
69	Antena 3	Antena 3	Antena 3	La Sexta	Onda Cero, Europa FM
68	Telecinco	Telecinco	Telecinco	Net TV	Punto Radio
67	Sogecable	Sogecable	Sogecable	La Sexta	40 Principales, Cadena Ser, Cadena Dial
66	RTVE	Veo TV	Veo TV	Net TV	Radio Marca
57-65	RTVE (4 programas)				RNE, Radio 3, Clásica

* Las radios son incluidas en los múltiplex como datos por los radiodifusores a los que están vinculadas.

Fuente: Elaboración propia a partir de la Resolución de 29/11/2005 de la SETSI (BOE, 05/12/2005)

La distribución de los programas atribuidos a cada radiodifusor en los diferentes canales múltiples no fue aleatoria y buscó la manera de favorecer su gestión. Así Antena

3, Telecinco y Sogecable, que contaban con 3 programas cada uno, pasaron a tener una posición dominante en su canal múltiple correspondiente. En el caso de Veo TV y Net TV, se optó por no modificar el emplazamiento de los programas que ya gestionaban en el canal 66, donde se había ubicado el quinto programa asignado a RTVE. Pese a que no lo solicitó, el segundo programa de Veo TV se ubicó en el mismo múltiplex por haber presentado la petición de ampliación de su concesión antes que Net TV. El segundo programa de dicho operador fue emplazado en el canal múltiple de Telecinco, con quien compartía socios de referencia. La Sexta, el último radiodifusor en acceder al mercado digital, tendría que negociar la gestión del canal múltiple con Antena 3 y Sogecable.

Según lo dispuesto por la Resolución de la SETSI que hacía pública la readjudicación de los programas digitales, el 30 de noviembre de 2005 se relanzó la TDT en el ámbito estatal con una oferta de 21 canales. Los nuevos contratos concesionales se firmaron el 12 de diciembre de ese año.

Tabla 4.44: Oferta estatal de TDT en su relanzamiento (noviembre 2005)

Radiodifusor	Canal	Tipología
RTVE	La Primera	Generalista
	La 2	Gen. / Cult. / Dep.
	Canal 24 Horas	Información
	Teledeporte	Deportes
	Klan Tv / TVE50	Infantil / Archivo. 07:00 a 21:00 / 21:00 a 07:00
Telecinco	Telecinco	Generalista
	Telecinco Sport	Deportes
	Telecinco Estrellas	Ficción
Antena 3	Antena 3	Generalista
	Antena 3 Neox	Infantil y Juvenil
	Antena 3 Nova	Ocio
Sogecable	Cuatro	Generalista
	CNN +	Información
	40 Latino	Musical
La Sexta	La Sexta	Generalista
	La Sexta 2	sin determinar
Veo TV	Veo	Generalista [12 horas]
	Intereconomía	Economía
Net TV	Net Tv	Generalista [6 horas]
	Fly Music	Musical

Fuente: Elaboración propia

De esa manera, el ejecutivo socialista conseguía reactivar el proyecto de TDT en un plazo razonable desde que formó gobierno. No obstante, no sería preciso atribuir de

forma exclusiva el éxito de la maniobra a la acción ministerial de esta segunda fase del proceso de implantación. Como se había indicado, siendo ministros Josep Piqué y posteriormente Juan Costa, la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información había elaborado un plan de medidas para conseguir el mismo objetivo. Muchos de los puntos incluidos ya en aquella estrategia fueron mantenidos en el plan puesto en marcha en 2005. Por otra parte, tampoco conviene subestimar la participación de los agentes del sector. Su cambio de actitud resultó clave para superar los círculos viciosos que paralizaban la implantación de la TDT. La nueva predisposición de los agentes del mercado, especialmente de los radiodifusores, respondía a varias causas. En primer lugar, el cambio de gobierno, pese a no implicar la ausencia de conflictos, reforzó la línea de diálogo que Piqué había abierto. En segundo lugar, los intereses de los agentes del mercado variaron. Ante la irreversibilidad de la digitalización de la televisión, cuya progresión en el mercado europeo comenzaba a ser notable, las empresas comenzaban a orientar sus estrategias hacia el escenario resultante del cese de las emisiones analógicas. Frente al potencial incremento de la competencia en el mercado, les convenía empezar a asegurar posiciones.

Además, cabe considerar que, en 2005 la situación en España y Europa era notablemente diferente a la de 1999. El mercado de televisión español había asistido a la fusión de las plataformas satelitales, al crecimiento del cable y a la puesta en marcha de la IPTV. El crecimiento del mercado había incrementado el interés de grupos de comunicación centrados en otros medios por la televisión. A su vez, la penetración de Internet o el desarrollo de la telefonía móvil habían corroborado el paso firme y constante de la digitalización y la necesidad de empezar a pensar en un futuro mediático multiplataforma. En el contexto Europeo, la implantación TDT había sido identificada tanto por las instituciones comunitarias como por los estados miembros como una prioridad para el desarrollo del sector de la comunicación. Así, más allá de su experiencia y fracaso propios, el mercado español podía mirar hacia otras experiencias del ámbito europeo. Al mismo tiempo, el paralelismo de los procesos de implantación nacionales permitía que comenzase a configurarse un mercado europeo de ciertas fases de la cadena de valor de la TDT, con lo que los agentes del mercado, como es el caso de los fabricantes de equipos, podían desarrollar las economías de escalas necesarias para afrontar las importantes inversiones que la digitalización comporta.

La brevedad de los plazos para presentar las solicitudes para optar a nuevos programas digitales así como de la readjudicación de los mismos denota que existía una vía de colaboración estrecha entre los agentes del sector y el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Pese a que el resultado fue positivo, cabría no obstante preguntarse por la transparencia del proceso. Resulta cuestionable que el nuevo PTNTDT defina ya el escenario post *switch-off*, en el que se ha cerrado la puerta a la incorporación de nuevos radiodifusores. Quizás fue el precio que la administración tuvo que pagar para contar con la colaboración de los radiodifusores analógicos. Están por ver las consecuencias de tal decisión. De momento, como se ha mencionado anteriormente, la posición de fuerza de los radiodifusores está dando pie a que ciertas condiciones de impulso de la TDT no se estén cumpliendo adecuadamente.

Finalmente, es necesario destacar el hecho de que, fruto de la reasignación de programas digital, RTVE recibió el rol de liderazgo que tanto desde el sector como desde los ámbitos político y académico se reclamaba. Para afrontar las responsabilidades que supone dicha posición, así como para adecuar su oferta y su estructura productiva a las exigencias del escenario multiplataforma, el ente público creó RTVE Digital y Multimedia en septiembre de 2004.²²⁷

2.2.3.4. *La TDT autonómica y local*

Pese a las medidas legislativas destinadas a los ámbitos de difusión autonómico y local puestas en marcha a la par que aquellas de alcance estatal, la reactivación o desarrollo de la TDT en tales niveles ha sido dispar. Los calendarios establecidos para la convocatoria y resolución de los concursos públicos han sido sistemáticamente incumplidos. Como resultado, el inicio de las emisiones y la extensión de la cobertura también se han postergado notablemente. Además, el desarrollo de la TDT autonómica y local varía sustancialmente entre Comunidades en función de la implicación de la

²²⁷ Una muestra del nuevo posicionamiento de RTVE frente a la TDT es que fue el primer operador de ámbito estatal en ofrecer servicios interactivos. El 30 de junio de 2006 RTVE presentó su primer paquete de aplicaciones interactivas. Además de la EPG y un teletexto avanzado, se ofrecen aplicaciones de información sobre el tráfico, el tiempo y la bolsa. También se ha desarrollado el servicio “Emplea-T”, que ofrece la posibilidad de buscar y consultar ofertas de trabajo. Estas aplicaciones fueron desarrolladas por las empresas Fresh-IT, Soluciona y Abertis. También está previsto que para la campaña de la renta de 2007 se ponga a disposición de los ciudadanos una aplicación que permita solicitar el borrador de la declaración (El Mundo 13-07-2006; Entrevista personal a Eladio Gutiérrez, Director de RTVE Digital y Multimedia. Madrid, 3 de octubre de 2006.).

administración autonómica, de su televisión pública y de los radiodifusores comerciales emergentes.²²⁸

Según los datos proporcionados por ImpulsaTDT, la situación de la TDT autonómica y local al cierre de esta investigación (agosto de 2008) puede sintetizarse en la siguiente tabla:

Tabla 4.45: Despliegue de la TDT autonómica y local – Noviembre de 2008

Comunidad Autónoma	Ámbito Autonómico				Ámbito Local			
	Gestión Pública		Gestión Privada		Gestión Pública		Gestión Privada	
	Pgm	Situación	Pgm	Situación	Pgm	Situación	Pgm	Situación
Andalucía	2	En emisión	4	Adjudicados	62	13 Reserv. 39 No adj.	186	163 Adj. 23 No adj.
Aragón	2	En emisión	-		16	1 Reserv. 15 No adj.	48	34 Adj. 14 No adj.
Asturias	3	2 En emisión 1 Reservado	1	En emisión	7	-	21	Adjudicados
Baleares	2	En emisión	2	1 En emisión 1 Adjudicado	6	-	34	Adjudicados
Canarias	2	En emisión	2	Adjudicados	25	7 adjudic. 18 reserv.	47	44 adj. 5 no adj.
Cantabria	2	Reservados	2	En concurso	-		-	
Castilla y León	-		2	En emisión	-		-	
Castilla la Mancha	4	1 En emisión 3 Reservados	4	En concurso	-		-	
Cataluña	6	En emisión	4	En emisión	37	Adjudicados	59	55 Adjudic. 4 No adjudic.
Comunidad Valenciana	2	En emisión	2	En emisión	17	1 adj. 16 reserv.	55	43 adj. 12 no adj.
Extremadura	2	En emisión	2	Adjudicados	17	Reservados	51	No Adjudicados
Galicia	2	En emisión	2	Adjudicados	21	Reservados	63	46 adj. 17 no adj.
Madrid	2	En emisión	2	1 en emisión 1 sin definir	10	4 adj. 6 reserv.	34	Concurso anulado
Murcia	1	En emisión	3	En emisión	8	Reservados	24	24 adj.
Navarra	-		4	En emisión	5	Reservados	15	5 adj. 10 no adj.
País Vasco	4	En emisión	4	En emisión	3	1 adj. 2 reserv.	57	Adjudicados
La Rioja	-		4	2 en emisión 2 adjudicados	-		-	
Ceuta	1	En emisión	2	Adjudicados	2	1 adj. 1 reservado	2	Adjudicados
Melilla	1	reservado	3	Adjudicados	2	1 emisión 1 reservado	2	Sin adjudicar

Fuente: Elaboración propia a partir de Impulsa TDT – Noviembre 2008

²²⁸ Para un análisis pormenorizado del desarrollo de la TDT autonómica y local se puede consultar: García Leiva (2007) y Marzal & Casero (2007).

2.2.4. Políticas para el desarrollo de la implantación de la TDT (2006-2008)

Una vez relanzada la TDT de ámbito estatal en noviembre de 2005, los principales objetivos de la administración y los agentes del sector han sido impulsar la consolidación y desarrollo de la oferta, garantizar la extensión de la cobertura y fomentar la migración de la audiencia. Para ello, se han combinado diversas medidas reguladoras, que pese a la acción legislativa de 2004 y 2005 aún eran necesarias, con el incremento de las acciones comunicativas. Además, se han llevado a cabo diversas experiencias piloto. De los informes elaborados por ImpulsaTDT, puede extraerse que el resultado ha sido que la penetración de la TDT en España ha evolucionado favorablemente. No obstante, aún quedan obstáculos por vencer, como el elevado número de antenas que deben adaptarse, y han surgido nuevos dilemas y conflictos, como la introducción de la alta definición, la poca repercusión de la interactividad y las diferentes posiciones frente a la posible introducción de servicios de pago.

2.2.4.1. Regulación

- *Reducción del IVA – Art. 63 Ley 30/2005*

Tras el relanzamiento de la oferta de TDT estatal, la primera medida reguladora que tomó el gobierno en relación a la televisión digital fue la reducción del tipo del impuesto de valor añadido (IVA) del “*suministro y recepción de servicios de radiodifusión digital y televisión digital*”, que pasó del 16% al 7%. Lo hizo mediante el artículo 63 de la Ley 30/2005, de 29 de diciembre, de presupuestos generales del estado par el año 2006 (BOE, 31/12/2005).

Dado que la oferta de TDT era íntegramente gratuita, la medida no repercutió sobre la plataforma terrestre y afectó solamente a la televisión digital de pago del satélite, el cable e IPTV. Con anterioridad, el gobierno había estudiado la posibilidad de subvencionar los equipos receptores de TDT, pero la regulación de competencia europea lo impedía y la medida fue desestimada.

- *Adaptación de las infraestructuras de recepción – Orden ITC/1077/2006*

El BOE de 13 de abril de 2006 publicó la Orden ITC/1077/2006, referente a las instalaciones colectivas de recepción de televisión. Su principal objetivo era definir el

procedimiento de adecuación o sustitución de tales instalaciones para la recepción correcta de la TDT. Además, aprobaba un modelo de certificación, mediante un Boletín de Instalación y un Protocolo de Pruebas, que pretendía asegurar la calidad de los trabajos realizados. Por otra parte, obligaba a las empresas instaladoras a remitir datos sobre sus actividades a la Jefatura Provincial de Inspección de Telecomunicaciones, de manera que se pudiese llevar un control del ritmo de las tareas de adaptación.

Dado que la adaptación de las antenas de recepción es uno de los principales obstáculos para la completar implantación de la TDT, esa Orden Ministerial resultaba muy relevante. Además, garantizar la calidad de la adaptación contribuiría a evitar una actitud negativa de los ciudadanos hacia la plataforma por causas ajenas a ésta.

- *Reglamento de prestación del servicio de la televisión por cable – Real Decreto 920/2006*

Tal y como había dispuesto la Ley 10/2005, la liberalización de la televisión por cable se efectuaría cuando se aprobase el reglamento de prestación del servicio correspondiente. Para ello se recurrió al Real Decreto 920/2006, de 28 de julio (BOE, 02/09/2006). En principio, tal regulación no debía incidir en la TDT, pero siguiendo la mala práctica legislativa frecuente durante el gobierno del Partido Popular, el ejecutivo socialista aprovechó disposiciones adicionales y finales de dicho Real Decreto para modificar el PTNTDT de 2005 y dictar otras medidas que afectaban a la plataforma terrestre.

En la Disposición Adicional 2ª, se requería a los radiodifusores públicos estatales y autonómicos así como a los comerciales estatales que presentasen un plan de extensión de cobertura para cumplir el calendario establecido por el artículo 6 del PTNTDT, en el cual se introducirían los hitos intermedios especificados a continuación:

Tabla 4.46: Plan de extensión de la cobertura según el PTNTDT

Fecha	Públicos	Privados
31/12/2005	80%	80%
31/12/2008	90%	90%
03/04/2010	98%	95%

Fuente: Elaboración propia a partir del art. 6 del PTNTDT-2005

Tabla 4.47: Hitos intermedios de cobertura de TDT (2007-2009)

Fecha	Cobertura
31/07/2007	85%
31/07/2008	88%
31/07/2009	93%

Fuente: Elaboración propia a partir de la DA 2ª del RD 920/2006

La presentación del plan se haría en dos fases. Para la cobertura hasta el 90%, los radiodifusores contaban con 6 meses. Para la extensión hasta el 96% o 98%, se estableció un plazo de un año, es decir, hasta septiembre de 2007.

Por otra parte, mediante la Disposición Final 1ª del RD 920/2006, se modificó la legislación vigente en lo referente a las exigencias de información sobre la programación de televisión. El alcance del derecho de información de los ciudadanos se reducía a 3 días y se establecía que éste se vería satisfecho con la publicación de la información correspondiente a los contenidos en el teletexto o en la guía electrónica de programación. Además, para cada tipo de contenido, se especificaba la información mínima a proveer. La medida, en tanto que reduce las exigencias para los radiodifusores, puede interpretarse como una manera de incentivar la puesta en marcha de las EPGs. Además, la unificación de criterios relativos a la información a mostrar también podría resultar positiva desde la perspectiva de la audiencia.

En la Disposición Final 2ª, se modificaba el apartado 7º de la DA 2ª del PTNTDT, referente a la creación de un canal múltiple de ámbito estatal para la difusión de TDT en movilidad. Se eliminó el requerimiento de que dicho múltiplex efectuase desconexiones regionales así como la referencia al empleo la norma técnica EN 302 304 (DVB-H).

Finalmente, en la Disposición Transitoria 1º del Reglamento de prestación del servicio de televisión por cable contenido en el Real Decreto se especificaban las obligaciones *must carry* de los prestadores de dicho servicio en relación a la difusión terrestre. Hasta el cese de las emisiones analógicas terrestres, los operadores de cable deberían incluir en sus ofertas los canales TVE1, La2, Antena 3, Tele 5, Cuatro, La Sexta y aquellos difundidos por los radiodifusores públicos autonómicos de la Comunidad en la que desarrollasen su actividad. La contraprestación económica por tal difusión debería ser acordada libremente por los interesados y la administración competente sólo intervendría en caso de conflicto.

Si bien las medidas relacionadas con la TDT eran pertinentes, conviene remarcar de nuevo lo inadecuado de recurrir a esta norma, pues dicha estrategia sólo contribuía a fragmentar aún más el cuerpo legislativo.

- *Gestión del canal múltiple digital – Orden ITC/2212/2007*

En el BOE de 20 de julio de 2007 se publicó la Orden ITC/2212/2007, referente a la gestión del canal múltiple digital. Dicha normativa era una de las más necesarias para asegurar el buen funcionamiento de la TDT. El primer PTNTDT (RD 2169/1998) tan sólo ofrecía a los radiodifusores digitales la oportunidad de que se asociasen para la gestión del canal múltiple o bien que contratasen los servicios de una empresa especializada. No sería hasta el Real Decreto 439/2004, por el que se aprobó el plan técnico para la TDT local, que dicho ofrecimiento de asociación pasaría a convertirse en una exigencia. Pese a ello, y a que el posterior PTNTDT de 2005 incluiría también tal demanda, la falta de regulación de la actividad creaba una incertidumbre que sin duda perjudicaba la implantación de la TDT. Así, la tardanza en el diseño y aprobación de esta normativa es un hecho que debe reprobarse a los políticos vinculados al proyecto de la TDT, especialmente porque su contenido, mayoritariamente técnico y condicionado por lo dispuesto por estándares internacionales, tampoco era susceptible de generar una confrontación excesiva entre los agentes del mercado interesados o afectados ni entre los partidos políticos.

La Orden ITC/2212/2007 define la figura del gestor del canal múltiple digital y sus funciones. Además, estipula las obligaciones de carácter técnico que los prestadores del servicio deberán asumir. Establece la norma DVB para Información de Servicio como estándar a emplear y dado que dicha especificación ofrece múltiples opciones de configuración, se concretan diversos parámetros técnicos para el caso español. Así mismo, de acorde por lo dispuesto por las directivas europeas D 2002/21 CE y D 2002/20, se definen los objetivos últimos del servicio: asegurar la interoperabilidad de los servicios televisivos y de la transmisión de datos y mejorar el aprovechamiento del ancho de banda.

Finalmente, es destacable también la creación de un registro de operadores gestionado por la CMT, lo que debe contribuir a asegurar la calidad del servicio, la transparencia de la actividad y una mejor aplicación y control de la normativa

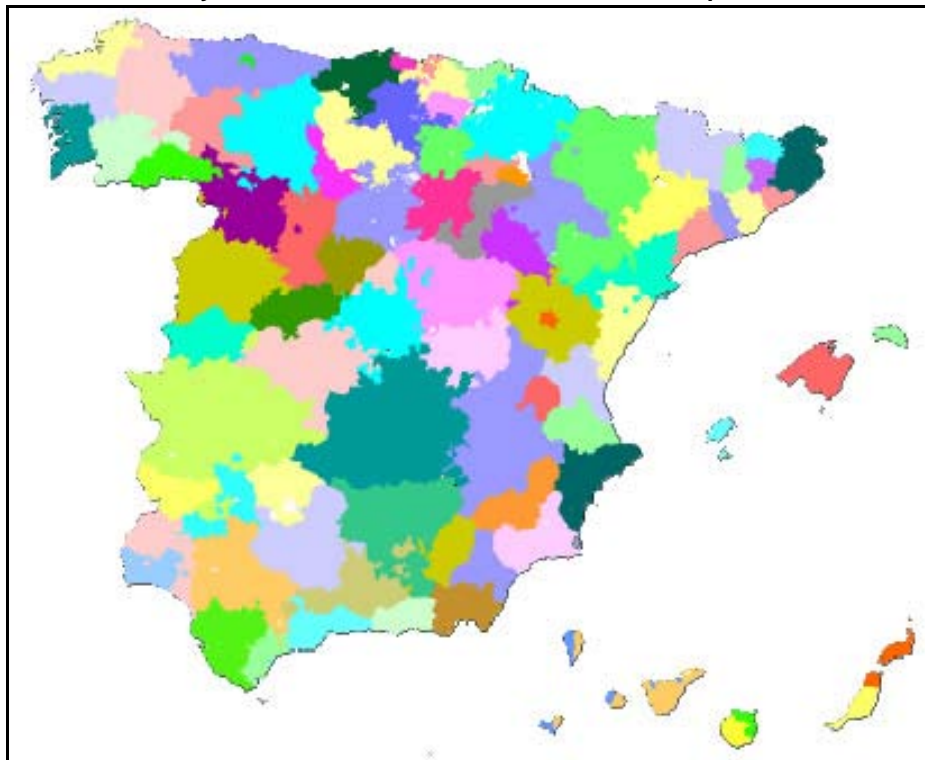
- *Plan nacional de transición a la TDT*

Junto con la Orden Ministerial referente a la gestión del múltiplex, la definición de un plan de transición analógico-digital era una de las principales cuestiones

pendientes para encarar la implantación de la TDT hacía el cese definitivo de las emisiones analógicas y por tanto hacia su compleción. El plan fue resultado de una intensa labor llevada a cabo por la SETSI, que mantuvo un estrecho diálogo con los radiodifusores estatales y autonómicos, los diversos operadores de red, las administraciones de las Comunidades Autónomas, ImpulsaTDT y los agentes del mercado participantes en la Comisión de Seguimiento de la TDT. Tras su aprobación por parte del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio en junio de 2007, el plan fue ratificado por el Consejo de Ministros de 7 de septiembre, momento en el que fue presentado públicamente.

De forma similar a las estrategias llevadas a cabo por otros estados miembros de la UE, el plan opta por un plan de transición segmentado regionalmente y temporalmente. Ahora bien, dada la elevada complejidad de la gestión del espectro radioeléctrico en España, ha sido necesario estudiar las particularidades de prácticamente cada centro emisor para acometer el encendido de las emisiones digitales y el apagado de las analógicas con garantías. Además, se han considerado factores económicos y sociales. Como resultado, el plan identifica 90 proyectos técnicos de transición:

Gráfico 4.11: Proyectos técnicos de transición a la TDT en España



Fuente: Plan Nacional de Transición al a TDT (pág. 17)

La distribución de los proyectos de transición por Comunidades Autónomas es la siguiente:

Tabla 4.48: Distribución de proyectos técnicos de transición a la TDT por Comunidades Autónomas

Comunidad Autónoma	Proyectos de Transición a la TDT
Andalucía	15
Aragón	5
Asturias	2
Baleares	3
Canarias	6
Cantabria	2
Castilla y León	5
Castilla la Mancha	13
Cataluña	11
Comunidad Valenciana	5
Extremadura	3
Galicia	6
Madrid	2
Murcia	2
Navarra	2
País Vasco	4
La Rioja	2
Ceuta	1
Melilla	1

Fuente: Nota de Prensa del MITC, 07/092007

Para su ejecución, los proyectos de transición han sido ordenados temporalmente a partir de la consideración de variables tanto técnicas (ej. las posibles afectaciones a las emisiones o el número de centros emisores incluidos en cada proyecto) como sociales (ej. el número de ciudadanos implicados o el número de antenas colectivas). El resultado final ha sido que los 90 proyectos de transición se han distribuido en cuatro etapas temporales. En general, los primeros proyectos están emplazados en zonas rurales y con menor población; los últimos, en áreas urbanas densamente pobladas.

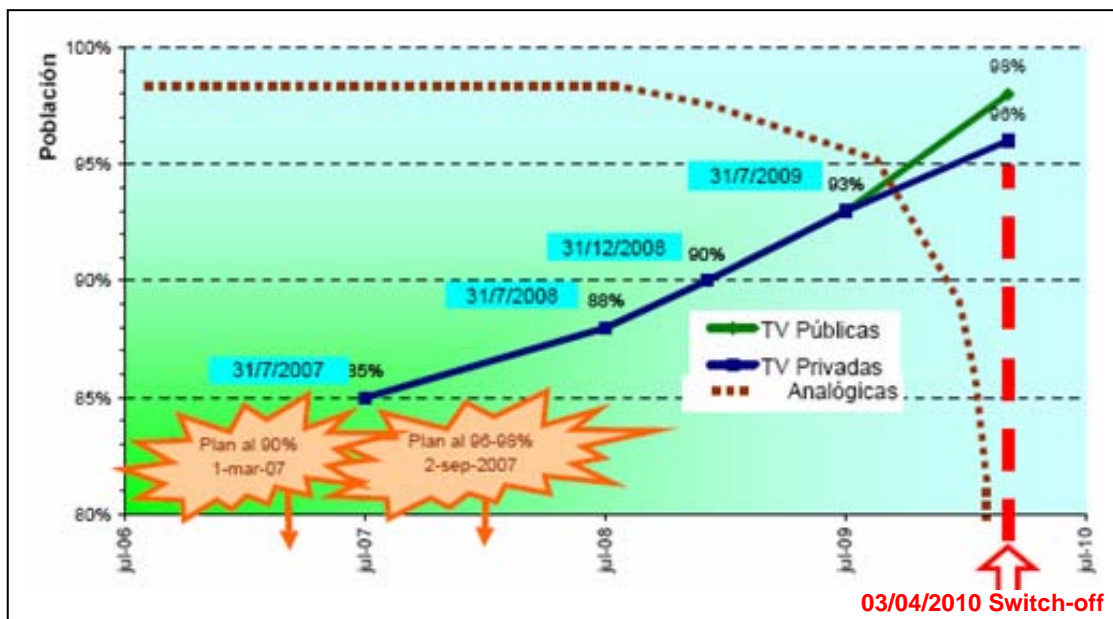
Tabla 4.49: Fases del proceso de transición a la TDT (nº de proyectos y población afectada)

Fase	Fecha Límite	Población afectada		Población acumulada	
0 – Proyectos piloto	31/12/2008	447.000	1%	447.000	1%
A – 32 proyectos	30/06/2009	5.181.000	11.6%	5.628.000	12.6%
B – 25 proyectos	31/12/2009	8.847.000	19.8%	14.475.000	32.4%
C – 33 proyectos	03/04/2010	30.230.000	67.6%	44.705.000	100%

Fuente: Nota de Prensa del MITC, 07/092007

Para acometer el proceso de transición, el plan de transición remarcaba la importancia de cumplir con el plan de extensión de la cobertura de la señal digital establecido mediante el nuevo PTNTDT (RD 944/2005) y la DA 2ª del RD 920/2006 (Reglamento de prestación del servicio de la televisión por cable). Está previsto que en cada proyecto de transición tanto el encendido digital como el cese de las emisiones analógicas sea gradual.

Gráfico 4.12: Calendario de extensión de la cobertura de TDT



Fuente: Plan Nacional de Transición al a TDT (pág. 5)

El liderazgo de la gestión del proceso de transición será asumido por la administración central del estado, para lo que se ha creado una Oficina Nacional de Transición a la TDT en el seno de la SETSI. Sus responsabilidades son:

Tabla 4.50: Principales responsabilidades de la Oficina Nacional de Transición a la TDT

- Planificación técnica de los proyectos de transición
- Coordinación y supervisión de la ejecución de los proyectos de transición y los proyecto piloto
- Monitorización del proceso de transición
- Análisis de riesgos
- Diseño de acciones preventivas y correctivas
- Comunicación pública

Fuente: Elaboración propia a partir del Plan Nacional de Transición al a TDT (pág. 19)

Para la monitorización de la evolución de cada proyecto de transición, se han definido diversos indicadores:

Tabla 4.51: Indicadores para monitorizar la evolución de los proyectos de transición a la TDT

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Venta de receptores ▪ Adaptación de antenas ▪ Extensión de la cobertura ▪ Intención / Satisfacción de los ciudadanos ▪ Equipamientos de red ▪ Audiencia de TDT ▪ Utilización de servicios

Fuente: Elaboración propia a partir del Plan Nacional de Transición al a TDT (páa. 19)

El plan prevé la realización de un proyecto piloto en cada Comunidad Autónoma. Así mismo, la administración central y la Oficina Nacional de Transición apoyarán las distintas iniciativas que las administraciones regionales pongan en marcha para fomentar la transición en su territorio y asegurarán la coordinación entre éstas y el plan analizado.²²⁹

Este plan de transición era la pieza definitiva que la TDT española necesitaba para afrontar la recta final hacia el cese de las emisiones analógicas y supone la culminación de las políticas públicas destinadas a la planificación de la implantación de la televisión digital terrestre. A partir de este punto, adquieren mayor relevancia las acciones de promoción e información sobre el proceso de transición y la oferta destinadas a fomentar la migración de la ciudadanía.

²²⁹ Para el desarrollo del plan de transición, el 24 de noviembre de 2008 se aprobó una Resolución de la SETSI (BOE, 06/01/2009) mediante la cual se encomendaba a Red.es la gestión de la ejecución y supervisión de los estudios de seguimiento (mensuales/trimestrales) de la penetración de la TDT en cada uno de los proyectos técnicos del plan nacional de transición. Además también se haría un seguimiento mensual de las ventas de equipos durante 2009. El presupuesto destinado a dichas tareas es de 2,8 millones de euros. Por otro lado, el 20 de enero de 2009, el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio suscribió convenios para el desarrollo del plan nacional de transición con las Comunidades Autónomas. (Diversas Resoluciones de la SETSI fechadas el 20/01/2009 y publicadas en el BOE el 19, 20, 21 y 24 de febrero). Estos acuerdos incluyen acciones destinadas a la extensión de la cobertura de la señal digital, el fomento de la adaptación de infraestructuras de recepción y de la adquisición de equipos – con especial atención por aquellos grupos sociales más vulnerables –, la puesta en marcha de planes de información local y la elaboración de planes de contingencia para afrontar el cese de las emisiones analógicas. En el momento de la firma, se detallaron tan sólo las acciones destinadas a los proyectos técnicos incluidos en la 1ª fase del plan nacional de transición, los cuales deben completarse a 30 de junio de 2009. El presupuesto destinado a dichos convenios asciende a 8,25 millones de euros. Los convenios de colaboración fueron diseñados en la Conferencia Sectorial de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información celebrada el 29 de julio de 2008 y posteriormente aprobados por el Consejo de Ministros el 17 de octubre, en el que también se decidió la distribución del presupuesto entre las Comunidades.

2.2.4.2. *Acciones de comunicación*

Las acciones de comunicación destinadas a dar a conocer la televisión digital terrestre, informar sobre sus ventajas y requerimientos y fomentar la migración de la audiencia han sido llevadas a cabo por distintos agentes del sector. Además, la cesión de competencias a los ámbitos autonómico y local ha generado una notable diversidad territorial en las estrategias de comunicación empleadas. Por ello, una de las principales preocupaciones de la administración pública ha sido intentar coordinar dichas acciones y unificar su contenido.

Cabe diferenciar entre las tareas de comunicación realizadas en la primera y en la segunda fase del proceso de implantación de la TDT. Durante el gobierno del Partido Popular, no hubo una estrategia pública de comunicación clara. El Ministerio de Fomento editó diversos materiales gráficos, pero su escasa y poco sistemática distribución prácticamente anuló su efectividad. La tarea de promocionar la TDT recayó en Quiero TV, el operador de la oferta de pago. Sin embargo, la comunicación pública llevada a cabo estuvo más orientada a captar clientes que a realizar una tarea divulgativa sobre lo que implicaba la digitalización de la televisión terrestre. Por su parte, los radiodifusores en abierto no se implicaron plenamente en el nuevo. Para ellos, intentar desviar espectadores desde sus canales analógicos a los digitales era un contrasentido. Al no existir un sistema de medición de audiencia de éstos últimos, su crecimiento únicamente implicaba pérdidas económicas en los analógicos.²³⁰ De esa manera, sin contenidos diferenciados y sin equipos receptores a la venta, no había mucho que comunicar sobre la TDT, que tan sólo aparecía en los medios de forma puntual y asociada bien al fracaso de Quiero TV bien a las disputas políticas o entre los agentes del sector.

Con la reactivación de la implantación la situación cambió drásticamente. El incremento de la oferta y el desarrollo del mercado de equipos permitieron que hubiese algo tangible sobre lo que informar. De esa manera, la comunicación pública se centró sobre los siguientes temas:

²³⁰ Entrevista a J. Carreras, *Televisió de Catalunya* (2006). TNS-Sofres no dispuso de un sistema de medición de la audiencia de TDT hasta abril de 2006 y no todos los canales fueron incluidos en el panel desde el inicio de las mediciones.

Tabla 4.52: Principales objetivos de la comunicación pública sobre la implantación de la TDT

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incrementar el conocimiento ciudadano de la TDT ▪ Hacer patentes los beneficios técnicos y vinculados a la oferta ▪ Dar a conocer la oferta de contenidos y servicios ▪ Informar sobre los pasos para acceder a la TDT ▪ Concienciar a la población sobre la necesidad de digitalizarse frente al cese de las emisiones analógicas
--

Fuente: Elaboración propia

Ésta se ha dirigido principalmente a los siguientes grupos de público objetivo:

Tabla 4.53: Público objetivo de la comunicación pública sobre TDT

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ciudadanos ▪ Comunidades de propietarios ▪ Administradores de fincas ▪ Asociaciones de consumidores ▪ Profesionales y prescriptores

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las herramientas comunicativas empleadas, las más usuales han sido:

Tabla 4.54: Tipos de acciones comunicativas para fomentar la TDT

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Campañas en medios ▪ Información a través de Internet ▪ Teléfono de información ▪ Relaciones públicas – Marketing relacional ▪ Sesiones informativas / seminarios formativos
--

Fuente: Elaboración propia

Los principales agentes responsables de las tareas de comunicación han sido ImpulsaTDT y la administración central, concretamente el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.²³¹ A ello hay que añadir las acciones que los radiodifusores han llevado a cabo por cuenta propia. Además, las administraciones autonómicas han

²³¹ También conviene citar al Ministerio de Sanidad y Consumo. En mayo de 2008, éste emitió un comunicado avisando a los distribuidores de equipos de que vender un televisor sin sintonizador digital sin avisar al cliente de su obsolescencia tras el cese de las emisiones analógicas constituía una omisión engañosa, lo que permitiría al comprador hacer uso de la garantía y daría lugar a una sanción administrativa. De esa manera, se pretendía evitar que, al no existir la obligación de etiquetar los receptores exclusivamente analógicos, los vendedores aprovecharse para liquidar remesas mediante ofertas.

desarrollado sus propios planes de comunicación. Por último, está previsto que la Oficina Nacional de Transición a la TDT, creada para ejecutar el plan de transición presentado en septiembre de 2007, efectúe tareas de coordinación para asegurar la coherencia y unidad de los mensajes difundidos.

▪ *Campañas en medios*

Las campañas en medios puestas en marcha han sido las siguientes:

Tabla 4.55: Campañas de comunicación en medios (MITyC e ImpulsaTDT)

		Periodo	Soportes	Mensajes
Ministerio ITyC	I	Primavera 2006 Lema <i>“La televisión se multiplica”</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prensa (Anuncios y encartes de material gráfico) ▪ Radio 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beneficios de la TDT ▪ Pasos para recibirla ▪ Oferta ▪ Preguntas frecuentes ▪ Web: televisiondigital.es
	ImpulsaTDT	II	Otoño-Navidad 2006 (3 fases: Oct/Nov/Dic) Lema <i>“El futuro ha llegado”</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Televisión ▪ Prensa, radio e Internet (sólo 3ª fase)
III		Primavera-Verano 2007 (mayo - junio) Lema <i>“La tele ahora es TDT”</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Televisión ▪ Prensa ▪ Radio ▪ Internet 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Más canales ▪ Más calidad ▪ Gratuita ▪ Interactividad
IV		Navidad 2007/2008 (noviembre - enero) Lema <i>“Y tú, ¿a qué esperas?”</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Televisión ▪ Prensa ▪ Internet ▪ Exterior (sólo enero 2008) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprar un receptor externo o integrado ▪ Cese emisiones analógicas ▪ Teléfono de información
V		Pre-Navidad 2008/2009 (15 noviembre – 8 diciembre) Lema <i>“¿Qué pasaría si nos quedásemos sin televisión?”</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Televisión 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Necesidad de adaptar la antena ▪ Proximidad y fecha del <i>switch-off</i>
VI		Navidad 2008/2009 (2 diciembre – 5 enero) Lema <i>“¡Que no te pille el toro! Esta navidad, regala TDT.”</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Televisión ▪ Prensa ▪ Internet ▪ Exterior 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regalar / comprar un receptor TDT ▪ Ventajas y utilidades ▪ Teléfono de información

Fuente: Elaboración propia

En la primera campaña del MITyC y las dos primeras de ImpulsaTDT, el objetivo principal fue dar a conocer la TDT e informar sobre sus particularidades, especialmente los beneficios que aporta. El público objetivo era la audiencia en general. En la campaña de Navidad de 2007, considerando que la tasa de conocimiento de la TDT entre los espectadores había alcanzado el 81%, el objetivo de la campaña fue invitar a la audiencia a actuar y migrar hacia la TDT, indicando las opciones para ello. Además se informaba del cese de las emisiones analógicas en 2010. En esa campaña los mensajes se segmentaron, distinguiéndose entre los ciudadanos que conocían la TDT y los que no. Además, también se puso en marcha un microsite (www.manoloylavane.com) en Internet dirigido a los jóvenes. En la campaña de las navidades de 2008, se llevaron a cabo dos campañas. La primera, diseñada por ImpulsaTDT, tenía el objetivo de que la gente se percatase de las implicaciones del cese de las emisiones analógicas. En la segunda, llevada a cabo por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, el mensaje principal fue la necesidad de adaptarse a la TDT cuanto antes para evitar complicaciones de última hora. Se pudo en marcha la web www.quenotepilleeltoro.es. Tras la campaña, el Ministerio autorizó a los instaladores de telecomunicaciones a emplear el logo de la misma para concienciar a la población.

En total, las cuatro primeras campañas supusieron una inversión de 7,6 millones de euros (ImpulsaTDT, 2008a: 18-21). Para la campaña V, el MITyC destinó 6 millones de euros. De forma paralela a las acciones del Ministerio y de ImpulsaTDT, los radiodifusores implicados en la TDT han desarrollado sus propias campañas de comunicación promocionando sus canales digitales.

Para el año 2009, según lo anunciado por el ministro Miguel Sebastián en la sesión de control al gobierno celebrada en el Senado el 12 de noviembre de 2008, los objetivos de comunicación son los siguientes:

Tabla 4.56: Objetivos de comunicación pública sobre la TDT para 2009

- Informar sobre la TDT
- Ofrecer comunicación de proximidad:
 - Apoyar la labor informativa de los ayuntamientos.
 - Establecer puntos de contacto con los ciudadanos.
- Comunicación dirigida a colectivos con necesidades especiales (6,2 mill €)
- Campaña de medios (5,5 mill. €)

Fuente: Elaboración propia a partir del diario de sesiones del Senado (12/11/2008, pág. 819) y nota de prensa del MITyC (02/12/2008)

▪ *Información en Internet*

En este apartado hay que mencionar dos páginas web:

- www.televisiondigital.es
- www.impulsatdt.es

Ambas fueron puestas en marcha en la segunda fase del proceso de implantación. La primera es responsabilidad del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. La segunda, el sitio corporativo de la asociación para el impulso de la TDT. Mientras que ésta última se centra exclusivamente en la plataforma terrestre, la página del ministerio ofrece información sobre televisión digital en general, incluyendo todas las plataformas técnicas de difusión. El motivo obvio es la neutralidad tecnológica que se le presupone a la administración pública. No obstante, la información sobre TDT goza de mayor preponderancia.

En www.televisiondigital.es se ofrece información conceptual y técnica básica sobre la digitalización de la televisión y las particularidades de cada plataforma de difusión. En relación a la TDT, se informa sobre de la cobertura de la señal y el plan de transición, indicando el tiempo restante para el cese de las emisiones en cada una de sus etapas. Además, se ofrecen enlaces de interés y se informa sobre la alta definición y el foro constituido para tratar su desarrollo. También es posible acceder a un listado de noticias y se informa sobre el servicio telefónico de atención al ciudadano.

Por su parte, la web de ImpulsaTDT se ha convertido en el principal punto de información en línea sobre la TDT en España. Sus contenidos están segmentados según el público objetivo, diferenciando entre espectadores y profesionales. Además de información básica sobre la TDT, se ofrece la posibilidad de consultar con detalle las ofertas de contenidos y servicios interactivos estatales, autonómicos y locales y su cobertura. A partir de noviembre de 2008, la web también ofrece la posibilidad de consultar la programación. Por otro lado, se detallan los requisitos y pasos a dar para acceder a la nueva plataforma y se ofrece un listado de instaladores autorizados. Especialmente relevante resulta el área en el que están disponibles los informes elaborados por el Observatorio de la TDT gestionado por la asociación, siendo posible registrarse como usuario y recibir mensualmente información sobre el desarrollo de la

implantación. Además, hay una sección de noticias, otra de preguntas frecuentes y también existe la posibilidad de efectuar consultas a través de la propia web.

Además de estas acciones, los radiodifusores participantes en la TDT también ofrecen información sobre la plataforma en sus páginas webs. Así pues, se confirma el potencial de Internet ofrece para informar con detalle sobre la TDT y su proceso de implantación. Sin embargo, no conviene olvidar que no es un medio muy efectivo con los segmentos sociales más vulnerables frente a la transición analógico-digital. Por ello, es imprescindible que las iniciativas mencionadas sean complementadas con otras acciones comunicativas.

- *Atención telefónica*

Se ha habilitado un servicio de atención telefónica para resolver las dudas de los ciudadanos. El número es el 901 2010 04, que hace alusión a la fecha de cese de las emisiones analógicas. El servicio está disponible de lunes a viernes de 9:00 a 19:00 y los sábados de 9:00 a 14:00.

- *Relaciones públicas y marketing relacional*

ImpulsaTDT ha contribuido al fomento del conocimiento sobre la TDT y a la creación de una imagen pública de la plataforma positiva mediante acciones de relaciones públicas. Principalmente, éstas han consistido en la suministro de información a los medios de comunicación y entrevistas. Además, dicha asociación y miembros de la SETSI han participado activamente en debates, foros profesionales y congresos nacionales e internacionales sobre la TDT. De esa manera se ha contribuido a difundir los planes e intenciones tanto de la administración como de los principales agentes de la plataforma.

- *Sesiones informativas y seminarios formativos dirigidos a profesionales y prescriptores*

Además de la información destinada a la ciudadanía en general, ImpulsaTDT ha desarrollado acciones destinadas a profesionales implicados en la digitalización de la plataforma terrestre. De agosto a noviembre de 2007 distribuyó material gráfico informativo a los presidentes de comunidad de 1,2 millones de edificios con más de 10

viviendas. Se les informó sobre las acciones necesarias para adaptar las infraestructuras colectivas de recepción. Por otra parte, la asociación también desarrolló jornadas informativas específicas para los administradores de fincas. Así mismo, ImpulsaTDT ha participado en conferencias y jornadas sectoriales organizadas por asociaciones profesionales como ASIMELEC o FENITEL. Durante 2008, ImpulsaTDT ha acordado convenios de colaboración con la Conferencia de Consumidores y Usuarios (CECU) y con la Asociación de Usuarios y Consumidores (ACU) cuyo principal objetivo es la promoción de la TDT entre los ciudadanos.

2.2.4.3. Otros instrumentos de intervención pública

Más allá de diseñar la regulación necesaria para el correcto funcionamiento del mercado y de informar a los ciudadanos, las administraciones públicas se ven obligadas a poner en práctica otros instrumentos de intervención que contribuyan a detectar y solventar los obstáculos de la implantación de la TDT o favorezcan su desarrollo. En ese sentido, los proyectos piloto han jugado un papel importante, pues han resultado útiles para recabar información sobre la migración tanto de los agentes del sector como de la audiencia y poder planificar el proceso para el conjunto de la sociedad. También se han empleado para testar el desarrollo y puesta en marcha de servicios adicionales. Por otro lado, dada la necesidad de adaptar las infraestructuras de recepción y el coste que ello supone para los ciudadanos, algunas Comunidades Autónomas han diseñado esquemas de subvención pública. Además, tanto a nivel regional como local, han surgido iniciativas públicas de extensión de la cobertura, bien para garantizar el servicio universal en aquellas zonas en las que, por su compleja orografía o una baja densidad de población, el coste de hacer llegar la señal de la TDT no resulta rentable para los agentes del mercado, bien por el interés de adelantar la transición al digital y maximizar los beneficios que de ello se derivan.

Muchas de estas iniciativas se han llevado a cabo en el marco del Plan Avanza, cuyo principal objetivo en relación a la TDT ha sido desbloquear la situación de estancamiento resultante de la primera fase de la implantación mediante la inversión y la colaboración tanto con las Comunidades Autónomas y las Entidades Locales como con empresas privadas y asociaciones sectoriales. Entre 2006 y 2008, las inversiones del Plan avanza destinadas a la TDT ascendieron a 78,1 millones de euros, de los que 36,7

millones fueron aportados por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. El resultado ha sido el desarrollo de 62 intervenciones.²³² A estas acciones se pueden añadir otras puestas en marcha por iniciativa particular de las Comunidades Autónomas o los agentes del sector.

- *Proyectos piloto*

Entre los diversos proyectos piloto llevados a cabo en España, deben destacarse dos. El primero de ellos es “Soria Digital”. Integrado en el Plan Avanza, y con una financiación del MITyC de 3,25 millones de euros, el proyecto se inició en febrero de 2007. Su objetivo era testar el proceso de encendido digital, la adaptación y migración de la ciudadanía y el cese de las emisiones analógicas en una región de la provincia de Soria que incluía 162 municipios y 51.000 ciudadanos (54% población) y que sería la primera de España en afrontar el *switch-over* (23/07/2008).²³³ Para su elección resultó crucial su baja densidad de población, lo que hacía que fuese factible llevar a cabo las tareas previstas, y ser una zona cuya población, esencialmente rural y dispersa, era susceptible de experimentar mayores dificultades a la hora de adoptar la TDT. En el proyecto han participado 60 municipios.

Junto a las tareas técnicas necesarias para asegurar la extensión de la cobertura de la señal digital y ejecutar el *switch-off* analógico, la campaña de comunicación local y el plan de subvenciones desarrollado han sido los aspectos más relevantes del proyecto. En primer lugar, se llevaron a cabo tareas de in/formación a los instaladores y distribuidores locales. Posteriormente, se creó una red de establecimientos adheridos al programa cuyo objetivo era informar a los ciudadanos y crear así un clima de confianza ante la migración. Además, se realizaron tareas de comunicación pública a través de los medios locales y regionales. En cuanto a la asistencia a los ciudadanos, se crearon puntos de información presencial y se promocionó el teléfono de atención 901 2010 04.

²³² La lista completa y detallada de los proyectos del Plan Avanza destinados a la TDT puede consultarse en: <http://www.planavanza.es/LineasEstrategicas/AreasDeActuacion/NuevoContextoDigital/Infraestructuras/TDT/> [20/02/2009]. En 2009, dentro del marco del Plan Avanza 2 (2009-2012), está previsto que se destinen 75 millones de euros al Plan Nacional de Transición a la TDT (MITyC, 27/01/2009).

²³³ No obstante, el primer *switch-over* de España tuvo lugar el 5 de abril de 2008 en el municipio de A Fonsagrada (Lugo), el cual había sido seleccionado por sus características demográficas y orográficas para desarrollar un proyecto piloto a iniciativa de la Secretaría General de Comunicación de la Xunta de Galicia.

También se puso en marcha una página web específica (www.soriatdt.es). En cuanto a las subvenciones, se otorgaron hasta 60€ para la compra de receptores digitales que incorporasen MHP y 15€ para su instalación. Además, se subvencionó la adaptación de infraestructuras colectivas de recepción con hasta 450€. En la jornada de cese de las emisiones analógicas, el 23 de julio de 2008, se puso en marcha un plan de contingencia para hacer frente a posibles incidencias, manteniéndose activo hasta septiembre.

El segundo proyecto piloto en el que la administración del estado ha tenido una implicación especial se ha llevado a cabo en Alcázar de San Juan (Ciudad Real), dentro del programa “Ciudades Digitales” impulsado por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. El proyecto, ya incluido en el plan de medidas para la implantación de la TDT elaborado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología a finales de 2003, fue relanzado en junio de 2006. Su principal objetivo es fomentar el desarrollo y penetración de la Sociedad de la Información mediante la TDT. Para ello se han desarrollado diversos servicios interactivos, incluyendo aplicaciones de T-Administración. Se espera que la experiencia permita obtener información relevante sobre la aceptación y uso de los servicios interactivos por parte de los espectadores así como sobre aquellos factores que inciden en la creación de la brecha digital. Además, el proyecto también proporcionará la oportunidad de testar diferentes modelos de negocio vinculados a la interactividad (www.alcazardigitaltdt.com).

- *Antenización*

En diversas Comunidades Autónomas, la administración pública regional ha puesto en marcha planes de subvenciones para incentivar la adaptación de las infraestructuras de recepción de las comunidades de vecinos. Así, por ejemplo, en la Comunidad de Madrid se otorgaron hasta 390€ por edificio. En las Islas Baleares, en Formentera, se llevó a cabo un plan público de revisión y adaptación de las antenas. En La Rioja, la subvención ofrecida cubre el 20% de los costes de adaptación o sustitución, hasta un máximo de 150€

- *Extensión de la cobertura*

Como se ha indicado previamente al analizar el nuevo PTNTDT (véase el punto 2.2.2.2), la Disposición Adicional 12ª del Real Decreto 944/2005 que lo aprueba

permite que las administraciones públicas regional y local lleven a cabo acciones de extensión de la cobertura con el objetivo de asegurar el acceso a la TDT en todo su territorio. Así, en diversas Comunidades Autónomas ya se han puesto en marcha o diseñado algunas experiencias de este tipo:

Tabla 4.57: Acciones de extensión regional de la cobertura de TDT

Comunidad	Acciones
Asturias	Plan de emisiones de la TV autonómica
Baleares	Instalación de reemisores en Formentera
Cantabria	Plan de Universalización del Servicio Público de Televisión Digital
Castilla y León	Plan de instalación de reemisores en Burgos, León, Palencia y Zamora
Comunidad Valenciana	Plan de incremento de cobertura hasta el 95% de la población
Galicia	Plan de subvención de estudios técnicos y reemisores
Navarra	Plan de emisiones de la TV nacional y autonómica
País Vasco	Plan de emisiones de la TV autonómica
La Rioja	Instalación de un emisor para el proyecto Autol Digital

Fuente: Elaboración propia a partir de ImpulsaTDT (2008a: 72)

2.3. Situación de la transición analógico-digital de la plataforma terrestre en España y retos para su compleción.

Para concluir el análisis de las políticas públicas destinadas a la implantación de la TDT en España es preciso ofrecer datos sobre la situación de dicho proceso. Ello permitirá identificar cuales son los retos más relevantes para completar la transición analógico-digital en 2010.

En la siguiente tabla se puede apreciar la evolución de los principales indicadores que determinan el grado de implantación de la TDT.²³⁴

²³⁴ Se hace referencia al final de 2005 por ser el momento en el que se relanza la oferta digital terrestre. A continuación, se ofrecen datos de 2007 extraídos del informe anual de ImpulsaTDT. Finalmente, se ofrecen los últimos datos disponibles antes de finalizar el redactado de esta tesis doctoral.

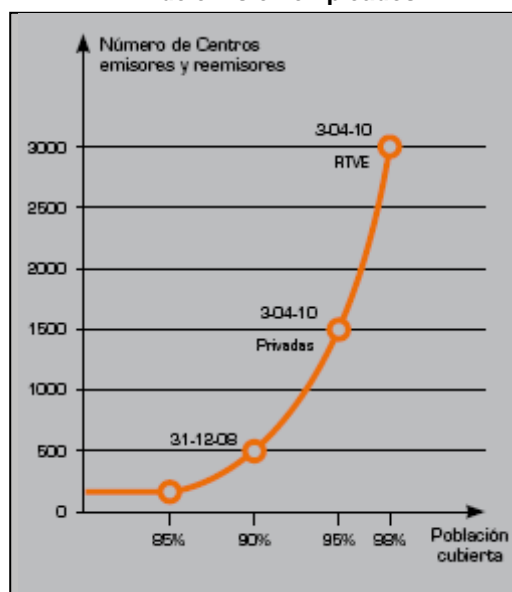
Tabla 4.58: Evolución de la implantación de la TDT en España, 2005-2009

	Final 2005	Final 2007	Final 2008
Cobertura de la señal	80,45% (nov)	85,38% (jul)	92,38%
Adaptación de antenas	15%	51,7%	65,6%
Venta de sintonizadores (total acumulado, en miles)	612	8.130	15.221
Penetración en hogares	4,9% (marzo'06)	26%	47,3%
Cuota de pantalla	1,8% (abril'06)	9,5%	23,8%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de ImpulsaTDT

Respecto a la cobertura, es preciso comentar que se está cumpliendo el calendario de extensión definido por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Ello contribuye a crear certidumbre en el sector y a que cada vez sean más los ciudadanos que pueden acceder a la TDT (42,6 millones – 92,38% – a inicios de 2009). De esa manera, no es previsible que la cobertura se convierta en un obstáculo para acometer el plan nacional de transición y completar la implantación de la TDT. Sin embargo, conviene no olvidar que, por sus particularidades orográficas y la dispersión de la población, España es un caso singular en Europa.

Gráfico 4.13: Relación entre cobertura de la señal de TDT y número centros de emisión empleados



Fuente: ImpulsaTDT 2008a

Para alcanzar una cobertura del 90% de la población será necesario emplear 500 centros de difusión. La cantidad aumenta hasta 1.500 para el 96% que se les exige a los radiodifusores comerciales y hasta 3.000 para el 98% que deben alcanzar los operadores públicos (cantidad 3 veces superior a la empleada en el Reino Unido) (ImpulsaTDT, 2008a). Ello conlleva unos costes de difusión elevados que obviamente repercuten negativamente sobre la rentabilidad de los modelos de negocio de los radiodifusores.

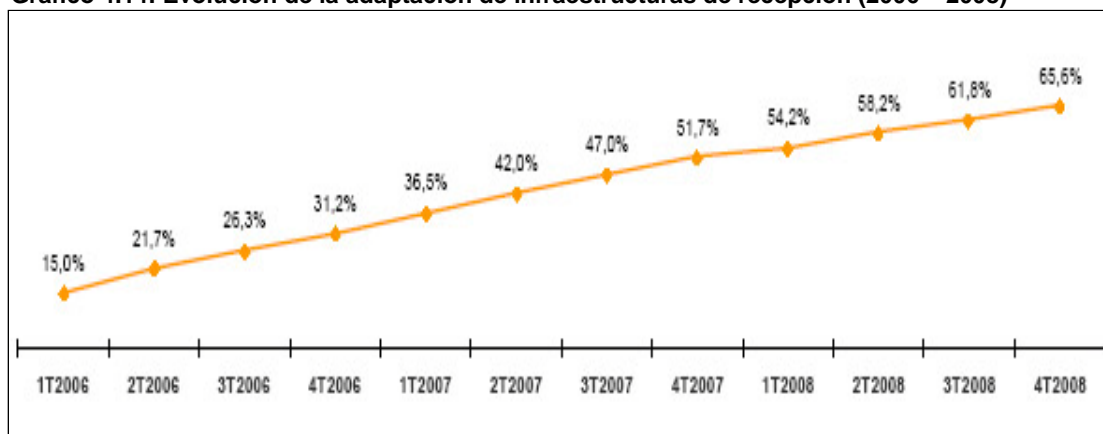
Por otro lado, será necesario solventar la situación de aquellas personas ubicadas en áreas fuera del alcance de la señal, 4% de la población para los canales comerciales y 2% para los públicos. Para ello, el gobierno aprobó el 23 de febrero de 2009 el Real Decreto-Ley 1/2009 (BOE, 24/02/2009). En su artículo 1 se modifica la Ley 10/2005 de medidas urgentes para el impulso de la TDT, añadiéndose una disposición adicional 7ª. En ella, se establece la obligación de que, en un periodo de tres meses, los radiodifusores públicos y privados pongan sus programaciones digitales a disposición de un operador de satélite para su distribución. Se detalla que la recepción será gratuita, si bien deberá ser accesible tan sólo por aquellos ciudadanos sin cobertura terrestre una vez completada la transición analógico-digital. Ello que conlleva la necesidad de emplear un sistema de acceso condicional pero no de suscripción. También se permite la distribución de programaciones autonómicas, siempre y cuando su recepción se restrinja al ámbito de difusión de sus concesiones. Por otro lado, se libera al operador de satélite de la necesidad de obtener una licencia para la difusión televisiva, pues no se le considera prestador de tal servicio sino distribuidor de una señal para el cumplimiento de las obligaciones de servicio universal de los concesionarios de la plataforma terrestre.

Dicha disposición abre diversos interrogantes: ¿Qué tipo de acceso condicional se empleará?, ¿Será compatible con el que se implemente en el caso de autorizar los servicios de pago?, ¿Qué ocurrirá si los radiodifusores discrepan en dicha cuestión o en la elección del operador de satélite?, ¿Puesto que es un añadido a las obligaciones de las concesiones de los radiodifusores, quién asumirá los costes de la transmisión vía satélite?, ¿Quién sufragará el coste extra que para los ciudadanos implica la adquisición de un receptor con acceso condicional? El apartado 6º de la nueva disposición adicional

7ª remite a un futuro real decreto para el desarrollo de lo dispuesto, por lo que se espera que éste contenga las respuestas a tales cuestiones.²³⁵

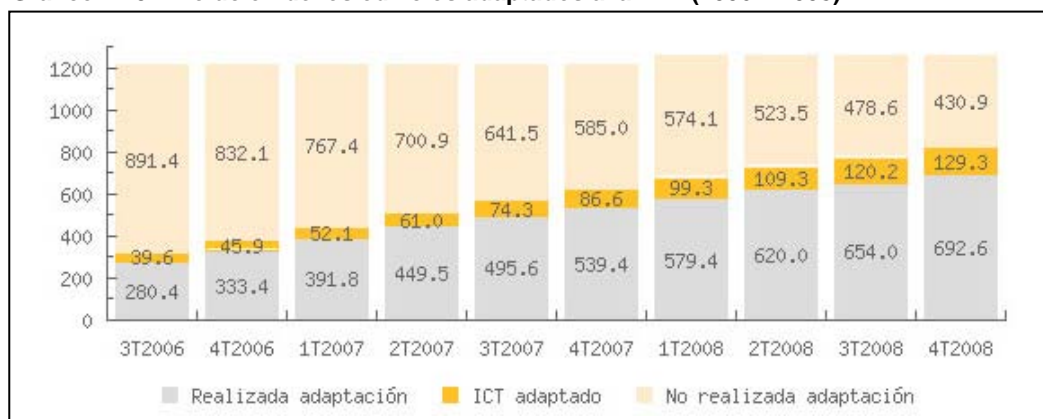
En el apartado de la antenización, hay que destacar que España cuenta con un parque de instalaciones de recepción terrestre numeroso y antiguo y que pese al desarrollo de otras plataformas de difusión continúa siendo la principal vía de acceso a la televisión para la mayoría de la población. Aunque desde 2005 se ha realizado un importante avance, es preciso notar que el ritmo de adaptaciones ha ido disminuyendo, principalmente porque los casos restantes son los de aquellos usuarios más reticentes o los de los menos conscientes.

Gráfico 4.14: Evolución de la adaptación de infraestructuras de recepción (2006 – 2008)



Fuente: ImpulsaTDT – Informe mensual, febrero 2009

Gráfico 4.15: Evolución de los edificios adaptados a la TDT (2006 – 2008)



* En miles y acumulado

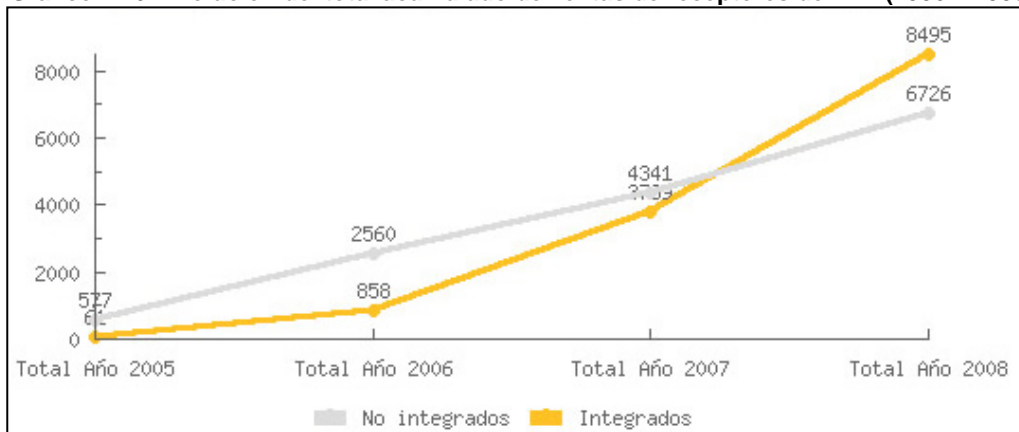
Fuente: ImpulsaTDT – Informe mensual, febrero 2009

²³⁵ Es preciso añadir que con antelación a la aprobación de dicho Decreto-Ley, el 2 de diciembre de 2008 Televisión Española y Abertis Telecom habían firmado un acuerdo para emplear la señal satelital de distribución de TDT a los centros de emisión terrestres para conseguir una cobertura del 100%. Ello demuestra que la acción legislativa se limitaba a refrendar un acuerdo del sector. Por otro lado, hay que notar que el operador de satélite Astra impugnó dicho Real Decreto-Ley ante el Tribunal Supremo por considerar que vulnera la libre competencia. Al no preverse un concurso público para la prestación de dicho servicio, es previsible que Abertis-Hispasat se haga con el contrato.

ImpulsaTDT (2008b) estima que, entre los que aún no acceden a la TDT, el 39% no sabe de la necesidad de comprobar la adecuación de su antena y/o del resto de la infraestructura de recepción. A inicio de 2009, todavía queda por adaptar un 34,4% de las infraestructuras sobre las cuales se previó que sería necesario realizar alguna intervención. Ello supone aproximadamente 431.000 actuaciones. Dicha cantidad puede sobrepasar la capacidad de los instaladores y convertirse en un cuello de ampolla que resulte en un retraso del plan de transición, especialmente si los ciudadanos esperan al último momento. Conviene no olvidar que, pese a que el *switch-off* final está previsto para abril de 2010, la primera fase del plan concluye el 30 de junio de 2009. Ante tal escenario, resulta pertinente invertir mayores esfuerzos en comunicación pública. Así, tras la última campaña de medios (navidad 2008), el gobierno ha autorizado tanto los instaladores de telecomunicaciones como a los fabricantes y vendedores de equipos a continuar utilizando el logo y el lema de la misma (“*¡Qué no te pille el toro! Pásate a la TDT*”). El objetivo es aprovechar la notoriedad conseguida por la campaña para motivar la migración de la ciudadanía. Además, como ya se está produciendo en algunas comunidades autónomas, quizás sea necesario implementar programas públicos de subvención, al menos para acompañar a aquellos con menos recursos. Ante lo descrito, se puede afirmar que la antenización es uno de los principales obstáculos de la implantación de la TDT en España.

En lo referido a la adquisición de receptores por parte de los ciudadanos, la evolución ha sido muy positiva. A inicios de 2009 se habían vendido un total de 15,2 millones equipos (desde 2005).

Gráfico 4.16: Evolución del total acumulado de ventas de receptores de TDT (2006 – 2008)

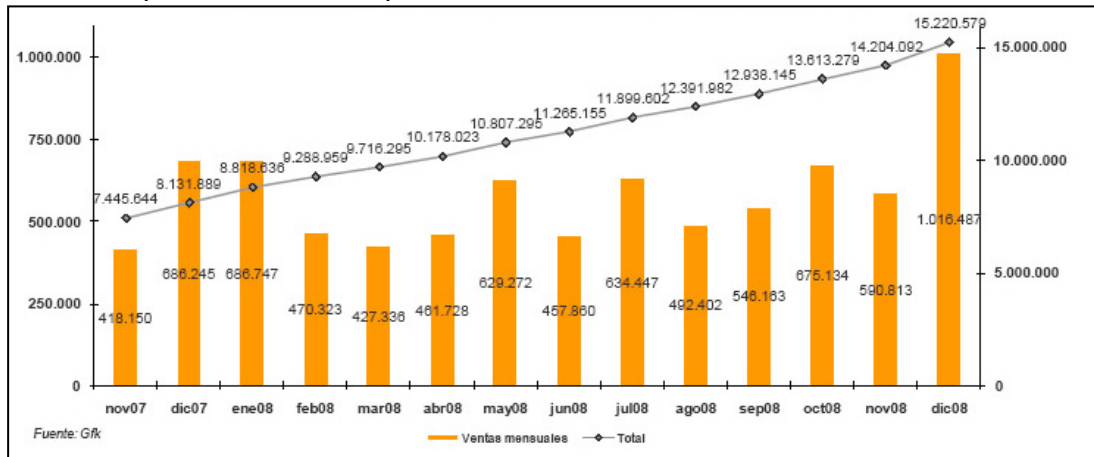


* En miles

Fuente: ImpulsaTDT – Informe mensual, febrero 2009

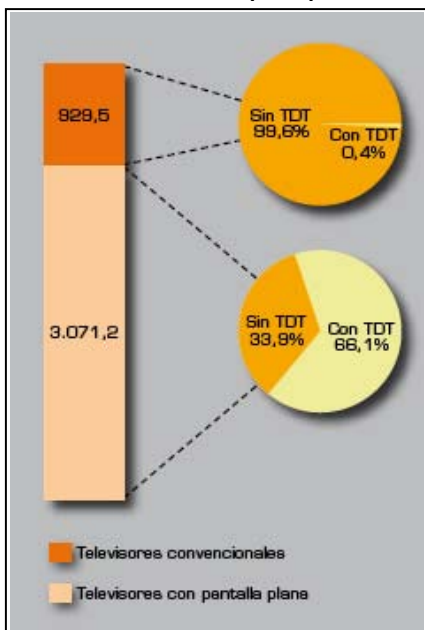
Conviene destacar la campaña navideña de 2008, en la que la cifra se incrementó en más de un millón. En parte, ello fue resultado de las acciones de comunicación llevadas a cabo antes de dicho periodo y durante el mismo (véase la tabla 4.55 en el punto 2.2.4.2). Además, hay que señalar la reducción continuada del coste de los receptores. A finales de 2008, un set top box sin MHP tenía un precio medio de 35,85€ y uno con MHP costaba 85,25€. Ello supone un 55% menos que en 2005, cuando se relanzó la TDT.

Tabla 4.17: Evolución mensual de las ventas de receptores de TDT y del total acumulado (nov. 2007 – dic. 2008)



Fuente: ImpulsaTDT – Informe mensual, febrero 2009

Gráfico 4.18: Comparación de la venta de televisores convencionales y pantallas planas con y sin sintonizador de TDT (2007)



Fuente: ImpulsaTDT 2008a

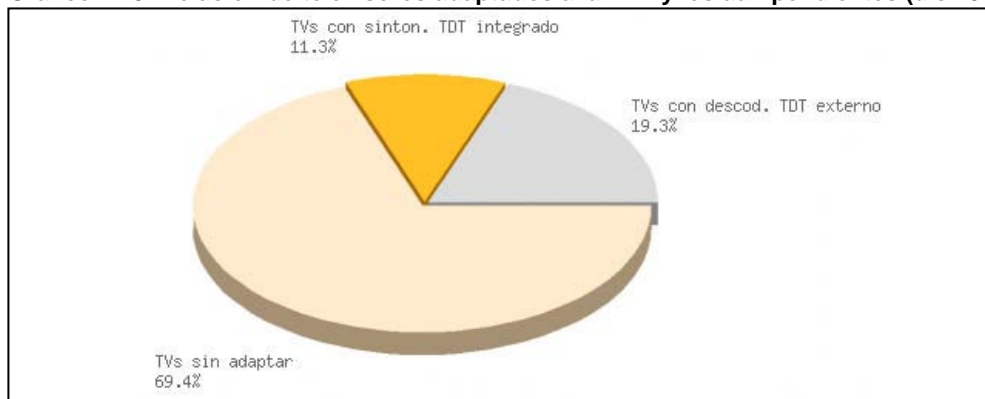
Como se ha comentado previamente (véase la nota nº 223 en la pág. 1) y se puede apreciar a continuación en el gráfico 4.21, la venta de pantallas planas está contribuyendo notablemente al crecimiento del parque de receptores de TDT, especialmente de los integrados. Es un dato relevante, pues éstos últimos hacen la migración del usuario más transparente, facilitando una adopción de los nuevos servicios más temprana. El usuario no tiene que familiarizarse con un equipo adicional o un mando a distancia nuevo. Sustituye el televisor y accede directamente a la TDT.

Ahora bien, pese a las buenas cifras de las ventas, hay que destacar ciertos aspectos preocupantes. En primer lugar, la compra de

equipos con MHP es ínfima. En 2007, representó tan sólo un 0,2% del mercado (7.261 unidades frente a más de 4 millones vendidas). Tal situación pone en riesgo la contribución de la TDT al desarrollo de la Sociedad de la Información, uno de los principales objetivos atribuidos por el gobierno a la nueva plataforma. De hecho, y pese a los esfuerzos realizados por algunos radiodifusores para ofrecer servicios interactivos, podría afirmarse que, dadas tales cifras, por ahora se ha fracasado rotundamente en dicho propósito. Además, conviene destacar que el estudio cualitativo sobre las actitudes hacia la TDT realizado por ImpulsaTDT (julio 2008) constata que la audiencia percibe como principales valores de la plataforma digital terrestre la mejora de la calidad de imagen y sonido y el incremento del número de canales. La interactividad no es un elemento crucial a la hora de tomar la decisión de migrar y tampoco una expectativa relevante. Así pues, si la administración pública continúa considerando que la interactividad debe ser uno de los principales valores aportados por la TDT, tendrá que poner en marcha las acciones de comunicación y de incentivo del sector necesarias para solventar la divergencia entre el discurso político y la realidad del mercado.

En segundo lugar, hay que considerar que aún queda por adaptar un 69,4% del parque estatal de televisores, que asciende a unos 33 millones. Ello responde, en parte, a que todavía no se está produciendo la migración de los segundos receptores del hogar. Por otro lado, también debe considerarse el hecho de que un 29% de los que aún no acceden a la TDT desconocen la necesidad de adaptar o renovar su televisor (ImpulsaTDT, 2008b). Sin duda, ello constituye un importante obstáculo para completar la implantación con éxito. Por ello, al igual que se ha indicado para la antenización, es necesario reforzar la comunicación pública, especialmente en aquellas zonas pertenecientes a la primera y segunda fase del plan de transición.

Gráfico 4.19: Relación de televisores adaptados a la TDT y los aún pendientes (dic 2008)



Fuente: ImpulsaTDT – Informe mensual, febrero 2009

En tercer lugar, es conveniente prestar atención a la aún elevada cantidad de equipos analógicos que se están vendiendo. Puesto que a diferencia de otros estados europeos (Reino Unido, Francia), desde la administración pública no se ha fijado ninguna limitación al respecto, España corre el riesgo de convertirse en el destino de remesas de televisores analógicos procedentes de otros países europeos. El precio inferior de dichos equipos puede confundir a los consumidores, que posteriormente se verán obligados a realizar otro gasto para poder acceder a la TDT. Ello puede causar confusión y reticencia entre la audiencia, resultando en un retraso de su migración. La advertencia realizada por el Ministerio de Sanidad y Consumo al respecto en mayo de 2008 (véase la nota nº 231 en la pág. 1), pese a adecuada, no resulta suficiente.

Para finalizar con los equipos, conviene remarcar el crecimiento de las ventas de aquellos que incorporan discos de almacenamiento y software de gestión de contenidos (PVR). Pese a representar tan sólo un 1,3% de las ventas en 2007 (ImpulsaTDT, 2008a), su presencia en el mercado abre la puerta a nuevos patrones de consumo que suponen un riesgo para la efectividad de la publicidad y requieren nuevos modelos de negocio. Por otra parte, habrá que prestar atención al desarrollo del mercado de los equipos que incorporan MPEG-4, necesario para la recepción en alta definición. Desde la administración será conveniente fomentar su rápida comercialización. En caso contrario, el interés de los fabricantes y vendedores por obtener una mayor rentabilidad – mediante la venta primero de equipos con MPEG-2 y posteriormente con MPEG-4 – puede convertirse en un elemento fragmentador del mercado y ralentizar la implantación de la alta definición, la cual está llamada a dotar de más valor a la TDT.

De la adaptación de las infraestructuras de recepción y la venta de sintonizadores se deriva la penetración de la plataforma. Así, como resultado del crecimiento de ambos indicadores, la presencia de la TDT en los hogares españoles ha pasado del 4,9% en marzo de 2006 al 47,3% en enero de 2009. Si se consigue hacer frente a los problemas que pueden darse en la antenización y el ritmo de ventas de equipos se mantiene, es previsible que la TDT alcance una penetración suficiente para proceder al cese de las emisiones analógicas en 2010. Sin embargo, es conveniente constatar que se dan importancias diferencias entre regiones. Aquellas con una menor densidad de población y predominio del ámbito rural son las que presentan unas cifras de penetración menores, lo que refuerza su vulnerabilidad frente al proceso de transición. Además, puede ocurrir

Sin embargo, ha que observar varias cuestiones. En primer lugar, tal y como se ha indicado en el punto 3.4.2.3 del capítulo II, muchos usuarios continúan accediendo a la programación analógica de manera regular pese a haberse digitalizado. El patrón de comportamiento identificado es que, de inicio, se exploran los canales analógicos, con los que el espectador está más familiarizado. Si no se encuentra nada interesante en ellos, se accede entonces a los canales digitales. Esta tendencia es más acusada entre aquellos con receptores externos, lo que generalmente implica el uso de dos mandos a distancia y por tanto un paso más en el acceso a la programación digital. ImpulsaTDT (2008b) estima que aproximadamente un 60% de los espectadores con acceso efectivo a la TDT sigue dicho patrón. Tal y como se ha apuntado previamente, esto no tiene porque perjudicar a la implantación de la TDT pues, pese al consumo de la programación analógica, los espectadores están digitalizados y eso es lo más relevante para proceder al efectuar el *switch-off*. Sin embargo, sí que repercute negativamente sobre el modelo de negocio de la nueva plataforma. Una audiencia escasa afecta a los ingresos publicitarios y por tanto a la capacidad de los radiodifusores para desarrollar sus programaciones digitales. Esto a su vez incide sobre el atractivo de la plataforma y la respuesta de la audiencia, pudiendo dar lugar a un círculo vicioso.

Precisamente la satisfacción de la audiencia es otro de los retos que la TDT española tiene que afrontar. ImpulsaTDT (2008b) ha detectado que la mayoría de los espectadores está insatisfecha con la oferta digital. Se valora negativamente la calidad de los contenidos de los nuevos canales y se remarca que la TDT no satisface las expectativas creadas, bien porque éstas eran irreales – como fruto del desconocimiento o la información deficiente – bien porque no se cumple con lo prometido por el gobierno y/o los agentes del mercado. Como resultado, la consultora Mediaedge:cia (2008) constata que, tras un incremento inicial del consumo televisivo en las semanas que prosiguen a la adopción de la TDT (5%) – fruto de la novedad y de la disponibilidad de canales adicionales –, lo habitual es que se vuelva a los niveles de uso del medio previos. Por lo general, esto se produce a costa del consumo digital, que en las doce primeras semanas se reduce en un 18,7%, pasando de representar un 48% al 35% del tiempo frente al televisor.

En este sentido, como se ha indicado previamente en el punto 2.2.3.3 de este capítulo y también ha constatado Prado (2006), es preciso remarcar que los

radiodifusores no están cumpliendo satisfactoriamente con el compromiso de ofrecer una programación novedosa y diversa que suscribieron para poder acceder a programas digitales adicionales. Ello respondería, en primer lugar, a la cautela con la que se está planificando el trasvase de la audiencia analógica hacia la oferta digital terrestre. Los canales analógicos continúan siendo la primera fuente de ingresos de los radiodifusores. Por ello, una migración de espectadores masiva hacia la TDT cuando la medición de audiencias en la nueva plataforma aún no es del todo satisfactoria implicaría un perjuicio económico considerable. Es previsible que dicha tendencia varíe a medida que la fecha de cese de las emisiones analógicas se aproxime y la cuota de pantalla de la TDT aumente. Entonces los radiodifusores comenzarán a competir activamente por posicionarse en el mercado e invertirán en programaciones y servicios más atractivos.²³⁶ Sin embargo, como se ha constatado, ello afecta negativamente a la percepción de la TDT que tiene la audiencia, pudiendo comprometer el calendario de transición previsto. Pese a que desde el punto de vista del mercado la lógica descrita es comprensible, no conviene olvidar que los radiodifusores adquirieron unas obligaciones que deben cumplir.

Aun así, no puede afirmarse que los operadores analógicos estén ignorando la nueva plataforma. Desde su relanzamiento en noviembre de 2005, se han producido diversos cambios en la oferta:

Tabla 4.59: Cambios en la oferta de TDT (2005-2009)

Fecha	Cambio
12/06/2006	Vevo sustituye el canal "Intereconomía" en su segundo programa digital por las emisiones en prueba de Sony Entertainment Television, que se denominaría "SET en VEO". La programación regular se inicia el 27/08/2006.
18/09/2006	La Sexta inicia las emisiones de su segundo programa digital. Emite el canal musical "TeleHit", proporcionado por Televisa, uno de sus socios de referencia.
29/11/2006	Vevo TV inicia las emisiones de "La tienda en Vevo", un canal dedicado a la teletienda.
01/01/2007	TVE50 finaliza sus emisiones. Klan TV pasa a ocupar toda la parrilla.
Enero 2008	Telecinco inicia las emisiones de un canal de teletienda denominado "Telecinco Shop".
18/02/2008	Telecinco sustituye "Telecinco Estrellas" y "Telecinco Sport" por "Tele 5 ² " y "Factoría de Ficción".

²³⁶ Entrevista a J. Carreras, *Televisió de Catalunya* (2006).

03/03/2008	Net TV reemplaza su canal principal con “Intereconomía”.
Marzo 2008	Sogecable inicia las emisiones del canal “Promo”, dedicado a la teletienda.
01/07/2008	Net TV sustituye “Fly Music” por “Disney Channel”.
Octubre 2008	“SET en Veo” pasa a denominarse “Sony TV en VEO”.
12/01/2009	Vevo TV pasa a denominarse VEO7.

Fuente: Elaboración propia

Como resultado de los cambios enumerados, en enero de 2009, la oferta de TDT de ámbito estatal en España se había reconfigurado de la siguiente manera:

Tabla 4.60: Oferta estatal de TDT en enero de 2009

Radiodifusor	2005		2009	
	Canal	Tipología	Canal	Tipología
RTVE	La Primera	Generalista	La Primera	Generalista
	La 2	Gen. / Cult. / Dep.	La 2	Gen. / Cult. / Dep.
	Canal 24 Horas	Información	Canal 24 Horas	Información
	Teledeporte	Deportes	Teledeporte	Deportes
	Klan Tv / TVE50	Infantil / Archivo 07→21h / 21→07h	Klan Tv	Infantil
Telecinco	Telecinco	Generalista	Telecinco	Generalista
	Telecinco Sport	Deportes	Tele5 ²	Deportes y Sociedad
	Telecinco Estrellas	Ficción	Factoría de Ficción	Ficción
			Telecinco Shop	Teletienda
Antena 3	Antena 3	Generalista	Antena 3	Generalista
	Antena 3 Neox	Infantil y Juvenil	Antena 3 Neox	Infantil y Juvenil
	Antena 3 Nova	Ocio	Antena 3 Nova	Ocio
Sogecable	Cuatro	Generalista	Cuatro	Generalista
	CNN +	Información	CNN +	Información
	40 Latino	Musical	40 Latino	Musical
			Promo	Teletienda
La Sexta	La Sexta	Generalista	La Sexta	Generalista
	La Sexta 2	sin determinar	Hogar 10	Femenino
Vevo TV	Vevo	Generalista	VEO7	Generalista
	Intereconomía	Economía	Sony TV en VEO	Entretenimiento
			La Tienda en Vevo	Teletienda
Net TV	Net Tv	Generalista	Intereconomía	Economía
	Fly Music	Musical	Disney Channel	Infantil

Fuente: Elaboración propia

Por un lado puede observarse como los radiodifusores están empleando sus programas digitales “secundarios” para posicionarse en un mercado más fragmentado, dirigiéndose a públicos específicos. Por otro lado, es conveniente comentar que los canales de teletienda puestos en marcha por Vevo, Sogecable y Telecinco son ilegales.

Dichos radiodifusores han aprovechado la gestión del ancho de banda que les corresponde para lanzar dichas programaciones. Sin embargo, sus concesiones son para operar 3, 3 y 2 programas digitales respectivamente, no para gestionar el espectro como les convenga. En sus páginas web, los radiodifusores presentan dichos canales de teletienda como parte de los servicios de valor añadido que se comprometieron a ofrecer. Sin embargo, es obvio que no se trata de tales servicios, sino que se está aprovechando la laxitud de la normativa – pues ésta no especifica qué servicios deben ofrecerse – para intentar obtener cierta rentabilidad que compense el aún débil mercado publicitario de la TDT. Una respuesta por parte de la administración no estaría fuera de lugar, más aún cuando es evidente que la audiencia valora negativamente dichos canales y ello afecta a la imagen pública de la TDT. Sin embargo, parece que los radiodifusores mantienen la posición de fuerza comentada anteriormente (véase el punto 2.2.3.3).²³⁷

Por otro lado, el poco atractivo de la oferta de TDT responde también a que aún existe una elevada incertidumbre sobre la viabilidad de un modelo de negocio completamente en abierto, financiado a través de la publicidad y en el que tras el cese de las emisiones analógicas tendrán que convivir, según el lugar de recepción, hasta 52 canales repartidos en 13 múltiplex de los ámbitos estatal, autonómico y local. Como se ha comentado en el punto 3.2.2.3 del capítulo II, el aumento del número de canales y la consecuente fragmentación de la audiencia e incremento de espacios publicitarios, junto con un crecimiento no proporcional de la inversión por parte de los anunciantes, especialmente en el contexto de crisis económica que se espera al menos para el bienio 2009-2010, dan lugar a una ecuación en la que resulta difícil equilibrar los costes operativos y los ingresos. A ello hay que añadir la poca relevancia que está consiguiendo la interactividad, lo que impide generar las esperadas nuevas fuentes de ingresos y rentabilizar las inversiones realizadas.

²³⁷ Además del lanzamiento de los canales de teletienda, otra práctica cuestionable que se está produciendo es el arrendamiento de ancho de banda a terceros. En febrero de 2008, la empresa InOut TV puso en marcha el servicio “Butaca TV”, que consiste en enviar contenidos audiovisuales que se almacenan en los receptores de sus clientes para su posterior comercialización en *pay per view*. Para ello, InOutTV está alquilando a Net TV y a La Sexta parte del ancho de banda que les corresponde para la transmisión de datos en los canales 66 y 69 respectivamente. Más allá de que las concesiones de dichos radiodifusores son para la explotación directa del espectro y no su alquiler, dicha práctica resulta cuestionable porque ambas empresas no están desarrollando a pleno potencial sus servicios interactivos o de valor añadido.

En dicho escenario, a partir de octubre de 2007 los radiodifusores han planteado al gobierno en repetidas ocasiones la posibilidad de emitir contenidos de pago. De hecho, en el verano de 2007 se llevaron a cabo dos experiencias piloto. Por un lado, Abertis y los seis radiodifusores estatales testaron en Extremadura un sistema de acceso condicional y comercialización de contenidos en un proyecto denominado TDT 2.0. Por otro lado, Mediapro, Sidsa y Siemens InOut TV también realizaron una experiencia similar en Alcázar de San Juan. Inicialmente, el ejecutivo socialista se mostró contrario a la posibilidad de introducir el pago en la TDT, pues dicha modalidad de comercialización no se correspondía con los objetivos vinculados a la plataforma. No obstante, el gobierno ha suavizado su oposición y desde septiembre de 2008 ha manifestado la voluntad de entablar conversaciones con los agentes del mercado para alcanzar un consenso al respecto durante 2009.

Como ya se ha demostrado en otros países como el Reino Unido, Suecia e Italia, la TDT no está reñida con el pago. De hecho, el modelo descrito, basado exclusivamente en una oferta FTA, no parece ser viable si no es a costa de la calidad (Villanueva et al., 2008: 121, 201). No obstante, en el caso español es necesario considerar ciertos aspectos. En primer lugar, habrá que determinar qué modalidad de pago es la más idónea (tarjetas pre-pago + *pay per view*; suscripción a canales individuales; abono a paquetes de canales). Además, hay que considerar el coste, económico y temporal de implantar un parque de receptores con acceso condicional. En este sentido, quizás puedan aplicarse lógicas similares a las empleadas en la telefonía móvil, combinando la subvención de los terminales con contratos de una duración o un consumo mínimo mensual mínimos. Así mismo, será necesario que los radiodifusores prestadores del servicio lleguen a un acuerdo sobre el sistema condicional que evite una fragmentación tecnológica de la plataforma y perjudique a la audiencia. En tercer lugar, es importante valorar hasta qué punto puede superarse la cultura de la gratuidad instalada en la televisión terrestre española y si existe espacio para que la televisión de pago crezca. Dicho mercado lleva años estancado en torno al 25% de la audiencia. El aumento de la competencia implicará previsiblemente una erosión de las bases de abonados. En consecuencia, no conviene subestimar la presión que los operadores de cable, satélite e IPTV ejercerán sobre el gobierno para que no permita el desarrollo en la TDT de pago.

La TDT española también debe afrontar la implantación de la alta definición y el desarrollo del múltiplex para emisiones destinadas a la recepción móvil. Ambos elementos pueden dotar a la plataforma de un valor añadido que mejore su competitividad frente a la mayor cantidad de canales ofrecida por el satélite o las ofertas triple play de los operadores de cable e IPTV. Así mismo, pueden convertirse en vectores de desarrollo de los modelos de negocio (Prado & García, 2003). En el caso de la alta definición, es evidente que ésta tiene un atractivo para el espectador, pues posibilita una mejor experiencia audiovisual. Sin embargo, el mayor ancho de banda que requiere y la limitación del espectro disponible conllevarán la necesidad de sacrificar algunos programas digitales, y por tanto diversidad. Además, ello implica la necesidad de reflexionar sobre el sistema de concesiones. Hasta el momento, las concesiones están vinculadas a programas digitales, siendo su contenido una de las variables que determinan la resolución de los concursos públicos. En cambio, si se pretende que tras el cese de las emisiones analógicas los operadores tengan libertad para incrementar o reducir el número de programas contenidos en sus canales múltiples, entonces precisarán una concesión vinculada a la explotación del múltiplex. Se trata de otro régimen de concesiones que, como se ha analizado en el subapartado 3.2.3 del capítulo I, tiene unas implicaciones diferentes al sistema actual. Por otro lado, habrá que ver qué tipo de vinculación se dará entre la alta definición y, si se permite, la TDT de pago. Existe el riesgo de que la calidad de transmisión y de los contenidos se traslade a los programas de pago, con lo que la TDT dejaría de contribuir a su democratización. Así mismo, como se ha mencionado anteriormente, no se puede subestimar el hecho de que para acceder a la alta definición es necesario contar con un receptor capaz de decodificar señales MPEG-4, mientras que la mayoría de equipos vendidos en estos momentos sólo incorporan MPEG-2. Para afrontar estas cuestiones, en febrero de 2007 se creó el “Foro de la alta definición en España”, estructurado en un grupo técnico y un grupo de contenidos.

En cuanto a la TDT en movilidad, dado el auge de los teléfonos móviles y otros dispositivos que incorporan pantallas táctiles y de mayor tamaño para favorecer el consumo audiovisual, se puede convertir en una nueva ventana de explotación para las programaciones televisivas. Es susceptible de generar nuevos momentos de consumo y de recuperar sectores del público que hayan reducido su presencia frente al televisor.

Así mismo, ofrece buenas perspectivas para el desarrollo de modelos de negocio de pago vinculados tanto a la programación como a la prestación de servicios interactivos.

Por último, hay que remarcar que el marco normativo español que atañe a la TDT en particular y al audiovisual en general continúa siendo excesivamente fragmentado. Ello no contribuye ni a su efectividad ni a crear una seguridad jurídica que incentive el desarrollo del sector, de la televisión digital terrestre y que proteja los derechos de los ciudadanos. Sigue sin aprobarse una ley general del audiovisual que unifique la amalgama de regulaciones existentes. A ello se añade la no creación del Consejo Audiovisual Estatal.

Tras lo expuesto, se puede afirmar que la implantación de la TDT en España avanza en la dirección adecuada y a buen ritmo. No obstante, existen diversos retos a los que la administración pública y los agentes del sector deben hacer frente sin dilación y con los esfuerzos adecuados. De lo contrario, no es descartable que el gobierno se viese forzado, si no a retrasar la fecha del *switch-off* final, a reconsiderar el calendario del plan de transición analógico digital. Dichos retos se sintetizan en la siguiente tabla:

Tabla 4.61: Retos para la compleción de la implantación de la TDT en España

<ul style="list-style-type: none">▪ Completar la extensión de la cobertura.▪ Desarrollar una solución adecuada para garantizar el servicio universal (difusión vía satélite).▪ Completar la adaptación de las infraestructuras de recepción de acorde al calendario de transición.▪ Incentivar la adquisición de equipos sintonizadores de TDT.▪ Hacer frente al fracaso de los receptores con MHP.▪ Fomentar la digitalización de los segundos receptores.▪ Asegurar el cumplimiento de las obligaciones de las concesiones con el objetivo de fomentar el incremento de la calidad y diversidad de los contenidos y servicios ofrecidos.▪ Promover la unidad, coherencia y adecuación de la comunicación pública sobre la TDT con el objetivo de mejorar la imagen pública de la plataforma y evitar reticencias a la migración.▪ Gestionar el plan de transición y evitar descoordinación entre las Comunidades Autónomas.▪ Fomentar la implantación de la alta definición y el desarrollo de la recepción en movilidad.▪ Afrontar la posibilidad de desarrollar una oferta de pago de manera que ello no perjudique a los ciudadanos (interoperabilidad / acceso universal).▪ Subsana las deficiencias del marco legal y crear un Consejo Audiovisual Estatal.

Fuente: Elaboración propia

Resultados Finales

Introducción

Una vez completado el análisis exhaustivo de las políticas públicas de la televisión digital de ámbito europeo y de las destinadas a la implantación de la TDT en Suecia y España, en este último capítulo se ofrecen los resultados finales de esta tesis doctoral para cumplir con los objetivos planteados al inicio.

En primer lugar, se efectúa la comparación de las políticas públicas de la TDT llevadas a cabo en Suecia y España. Para ello, como se ha descrito en la sección de la introducción referido a metodología, se aplica la matriz resultante del marco teórico de referencia acotado en el primer capítulo y del estudio de las repercusiones de la digitalización sobre el sistema televisivo llevado a cabo en el segundo. A continuación, se procede a responder a las preguntas de investigación planteadas en torno a las tendencias de las políticas públicas de la TDT y sobre las estrategias y los instrumentos que contribuyen al éxito de su implantación.

▪ *Comparación de las políticas públicas de la TDT desarrolladas en Suecia y España*

Para realizar la comparación de los casos estatales se aplica la siguiente matriz:

Matriz para el análisis comparativo de las políticas públicas estatales de la televisión digital terrestre

Red de agentes implicados en el diseño y ejecución de las políticas públicas	
▪ Estructura	
▪ Tipología: institución pública / agente del mercado	
▪ Distribución de roles / competencias	
Objetivos atribuidos a la TDT	
▪ Tipo	▪ Prioridad
Objetos de las políticas públicas	
▪ Marco regulador	▪ Estructura del mercado
▪ Espectro radioeléctrico	▪ Modelo de negocio
▪ Aspectos tecnológicos	▪ Transición analógico-digital
Instrumentos de intervención	
▪ Regulación y reglamentos	▪ Planes de infraestructuras
▪ Mecanismos de control de la normativa	▪ Planes de incentivos del sector
▪ Licencias de emisión	▪ Comunicación pública
	▪ Investigación / Comités de expertos

Condicionantes	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ El modelo de estado y la ideología política ▪ Las características del mercado nacional de medios 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El desarrollo tecnológico ▪ Aspectos sociales y culturales

Fuente: Elaboración propia

1. Red de agentes implicados en el diseño y ejecución de las políticas públicas

En el primer capítulo de esta tesis doctoral se han revisado diversas aportaciones teóricas que denotan cómo la orientación y el contenido de las políticas públicas de los medios de comunicación, es decir, sus objetivos y los instrumentos de intervención en los que éstas se concretan, están condicionados por la tradición política e institucional de cada estado, por la ideología política dominante en un momento determinado y por las relaciones que se establecen entre el sistema político y el comunicativo.

Para comprender las políticas públicas que se dan en cada estado, tanto Dyson & Humphreys (1986) como Jarren et al. (2001), Krebber (2001) y Galperin (2004) apuntan la pertinencia de analizar el entramado institucional implicado en su diseño y ejecución así como el reparto de competencias (*Policy network analysis*). Además, conviene considerar el papel que juegan los comités de expertos así como la influencia que los agentes del sector son capaces de ejercer.

En el caso de Suecia, de acuerdo con las particularidades de su sistema político – sistematizadas en el modelo nórdico-corporativo propuesto por Hallin y Mancini (2004)–, el número de instituciones públicas implicadas en la implantación de la TDT ha sido mayor que en el caso español. Además de la cantidad, también hay que valorar su tipología, pues una proporción importante de ellas fueron autoridades independientes. Así, atendiendo a la concepción sueca de los medios de comunicación, la responsabilidad de la transición analógico-digital recayó en el ministerio de cultura (*Kulturdepartamentet*). Ahora bien, su labor se caracterizó por ser discreta y acotada a la preparación de propuestas legislativas y al otorgamiento de licencias. El resto de competencias fue distribuido entre diferentes autoridades independientes. Entre ellas, cabe destacar el protagonismo inicial de la *Radio och Television Verket* (RTVV), encargada de asistir al gobierno y al ministerio de cultura sobre el desarrollo de la

normativa, de gestionar los concursos públicos de licencias y de elaborar una propuesta de resolución contando con el asesoramiento de otras autoridades como la *Konkurrensverket* (competencia) y la *Post och Telestyrelsen* (correos y telecomunicaciones). Cabe anotar que, una vez completada la transición y con el objetivo de mejorar la transparencia de la acción pública, el ministerio de cultura transfirió la competencia para resolver los concursos públicos a la RTVV, capacidad que ésta ejerció por primera vez en 2008 en la ronda de adjudicación de licencias destinada a definir el escenario exclusivamente digital.

Posteriormente en 2004, en la segunda fase de la implantación y con el objetivo de afrontar el cese de las emisiones analógicas, se creó la Comisión de la Televisión Digital (*Digital-TV Kommissionen*), vinculada al ministerio de cultura pero con estatus de autoridad independiente. En tanto que responsable de la planificación, la gestión y la monitorización de la transición analógico-digital, dicha Comisión compartió protagonismo con la RTVV en la dirección del proyecto de implantación. Entre las tareas que la Comisión llevó a cabo, destacan sus esfuerzos por crear una red de colaboradores entre los agentes del sector y por coordinar sus acciones de manera que éstas favoreciesen y acelerasen la implantación; también su voluntad de incorporar al proceso a las administraciones regionales y locales, cuya labor resultó clave durante la ejecución de los proyectos de transición. Además, la Comisión de la Televisión Digital fue responsable de las tareas de comunicación pública, lo que aseguró su coherencia y efectividad.

Por otro lado, hay que mencionar el papel llevado a cabo por el Comité Parlamentario de la Televisión Digital (*Digital-TV Kommittén*), asesor de la RTVV en la evaluación de propuestas presentadas a los concursos públicos para la adjudicación de licencias y participe en las tareas de monitorización de la evolución de la TDT. El resultado de su labor fue la publicación de dos informes (2000 y 2001) que tuvieron notable influencia sobre la priorización de ciertos objetivos y las estrategias de las políticas públicas. Por último hay que considerar la importante contribución de los diferentes comités de expertos que asesoraron a las instituciones públicas mencionadas a la hora de diseñar la legislación, de elaborar un modelo de televisión digital terrestre y de planificar la intervención pública para afrontar la transición (Comisión Jeding, Comisión Färm). Su participación confirma la tradición sueca de recurrir a fuentes

externas a la administración y sus aportaciones contribuyeron a la eficacia de las políticas públicas.

La cantidad y la diversidad de instituciones implicadas en la implantación de la TDT en Suecia resultó en una estructura horizontal en la que se dio una amplia distribución de competencias. De esa manera, se consiguió despolitizar el proceso, evitando sesgos partidistas o su reorientación tras el cambio de gobierno resultante de las elecciones de 2006. Además, dicha estructura posibilitó un debate multilateral, basado en la experiencia/excelencia profesional (*expertise*) y orientado a la búsqueda del consenso sobre las soluciones más adecuadas. Con ello se favoreció la transparencia de las políticas públicas y del propio proceso de implantación y se consiguió defender en mayor medida el interés general. Prueba de ello, como se menciona más adelante, es que no se produjo una excesiva divergencia entre los objetivos planteados por el discurso político y los resultados obtenidos.

No obstante, dicha estructura de decisión requirió un importante esfuerzo burocrático y de coordinación, lo que en ocasiones provocó que el debate sobre las políticas públicas resultara muy prolongado y generase cierta incertidumbre. Como ejemplo, entre otras cuestiones, se puede mencionar el caso de la regulación de la figura del operador comercial de pago, incluida en el proyecto de ley Prop. 2002/03:72 y que, tras no ser aprobada, fue revisada posteriormente en la Prop. 2003/04:118 y tuvo que esperar hasta 2007 para que el Parlamento la aprobase en la Prop. 2007/08:08. Aún así, puesto que la implantación estuvo centrada en el desarrollo de la oferta y el proceso de migración de la audiencia y no en la reforma del marco regulador, esa dilación no afectó negativamente al proyecto.

En el caso de España, la estructura de agentes públicos implicados en la implantación de la TDT es más vertical y presenta una mayor concentración de las competencias sobre el proceso. Los sucesivos ministerios responsables del proyecto (Fomento, Ciencia y Tecnología e Industria, Turismo y Comercio) han acaparado tanto el diseño como la ejecución de las políticas públicas. En consonancia con las características y la tradición del sistema político español, perteneciente al modelo mediterráneo-polarizado, no se ha recurrido a autoridades independientes. Como resultado, las políticas públicas de la TDT han sido más sensibles a sufrir un sesgo político, lo que ha condicionado sus objetivos y las estrategias de intervención. Un

ejemplo de ello es el hecho de que, durante la primera fase de la implantación, se plantease la digitalización de la plataforma terrestre como una medida para contrarrestar la preponderancia de la oferta satelital, controlada por un grupo de comunicación no afín al gobierno. Además, el desarrollo de la TDT se ha visto afectado por decisiones o cambios políticos. En ese sentido conviene mencionar las elecciones generales de 2004, frente a las cuales la renovada dirección del Partido Popular prefirió retrasar la puesta en marcha de un plan de reactivación de la TDT para capitalizar su éxito tras su pronosticado acceso al gobierno. Aunque el resultado frustró tal expectativa partidista, el cambio de gobierno contribuyó a superar el estancamiento en el diálogo entre la administración y los agentes del sector. Por otro lado, las acciones tanto del Partido Popular como del Partido Socialista han demostrado la relevancia del paralelismo y el clientelismo político en las relaciones entre el sistema político y el mediático en España. Ambos partidos han contribuido al fortalecimiento de tales hábitos a la hora de otorgar concesiones de emisión o con cambios en la legislación que han supuesto un trato de favor a ciertos grupos mediáticos.

De esa manera, el proceso de implantación de la TDT en España y las políticas públicas llevadas a cabo han resultado menos transparentes y más arbitrarias que en el caso sueco. Así mismo, como se detalla posteriormente, dicho escenario ha propiciado la preponderancia de la legislación, fragmentada y ad hoc, como principal instrumento de la intervención pública. El resultado ha sido una implantación compleja y supeditada tanto a los avatares del sistema político como al pulso entre la administración y el mercado.

Dentro de la estructura ministerial, la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información (SETSI) ha sido el organismo que ha asumido el liderazgo de la acción pública. Es conveniente enfatizar que la continuidad y profesionalidad de su plantilla han contribuido a superar en cierta medida los obstáculos derivados de la politización de la implantación de la TDT. Por otro lado, frente a la verticalidad de la estructura institucional y la concentración de competencias mencionadas, cabe destacar los esfuerzos de la SETSI por crear espacios de diálogo y colaboración con los agentes del sector. En ese sentido hay que mencionar los diversos foros de debate que se han intentado articular, tanto en la primera como en la segunda fase de la implantación. Sin embargo, sus resultados han sido cuestionables. Más allá de la celebración de diversos encuentros y la publicación de varios documentos de

referencia, los foros no han conseguido aunar los esfuerzos de los agentes del sector de manera efectiva. Estos últimos han tendido a defender sus intereses de forma particular o bien a través de sus propias asociaciones sectoriales. Entre éstas hay que destacar a ImpulsaTDT, que agrupa a los radiodifusores y al operador de red de la TDT y cuenta también con la participación del gobierno. Dicha asociación se ha convertido en el principal interlocutor del sector frente a la SETSI. Ambas instituciones han colaborado para relanzar la TDT y afrontar el proceso de transición analógico-digital. No obstante, cabe preguntarse hasta qué punto ImpulsaTDT está imponiendo su agenda particular a la administración pública. El análisis del caso español permite afirmar que, en ocasiones, las políticas públicas han sido cautivas de la posición de fuerza que tiene el oligopolio de radiodifusores que operan en la plataforma terrestre. Ejemplos de ello son el reparto de las frecuencias abandonadas por Quiero TV – en el que se excluyó a nuevos entrantes y se definió con excesiva antelación el escenario post *switch-off* –, la poca efectividad de las medidas de impulso que condicionaban tal reparto – ignoradas de manera impune por los radiodifusores – o la respuesta apresurada y poco transparente a las exigencias del sector en relación a la TDT de pago.

Por último, es preciso indicar que las administraciones autonómicas y locales también intervienen activamente en la implantación de la TDT en España. Ello complica la coordinación de las políticas públicas y en ocasiones es origen de conflictos relacionados con el reparto de frecuencias, la planificación del espectro y el calendario del proceso de transición. Como resultado, una particularidad del caso español es la asincronía y asimetría del desarrollo de la TDT entre Comunidades Autónomas.

2. Objetivos atribuidos a la Televisión Digital Terrestre

En Suecia, los objetivos atribuidos a la TDT presentan un equilibrio entre aquellos directamente vinculados al interés general y a cuestiones socioculturales y aquellos de carácter económico-industrial.

Entre los primeros destaca la voluntad del gobierno sueco de emplear el proceso de implantación de la TDT para asegurar la soberanía nacional sobre el sistema televisivo y garantizar tanto el cumplimiento de los principios y valores recogidos en la legislación sueca como la continuidad del estilo y de la incidencia de las políticas públicas de televisión. Ello responde al hecho de que, dado el incremento de las

emisiones extranjeras dirigidas al público sueco a través de satélite o redistribuidas por las redes de cable, el peso relativo de las emisiones que deben cumplir la normativa nacional se ha reducido de manera paulatina en los últimos años, limitándose a los tres canales terrestres analógicos. Además, como resultado de la aplicación del principio de regulación según el origen recogido por la normativa europea, algunas empresas suecas se han trasladado a otros países para evitar las restricciones de la normativa nacional, especialmente en lo relativo a la publicidad. En consecuencia, el incremento de canales posibilitado por la digitalización de la plataforma terrestre, bajo control del gobierno mediante la adjudicación de licencias de emisión, fue considerado una oportunidad para solventar la situación descrita.

En esa misma línea, se ha buscado asegurar la relevancia del servicio público en el escenario digital, de manera que aproveche las nuevas prestaciones del medio para mejorar el cumplimiento de su misión. También se ha intentado favorecer el desarrollo de la televisión regional y local así como garantizar la relevancia de contenidos que promocionen la cultura sueca. Para alcanzar dichos objetivos, se ha recurrido a las licencias de emisión. Por un lado, al servicio público se le adjudicó un canal múltiple completo. Por otro lado, en determinados concursos públicos se reservaron licencias para las emisiones regionales y en la evaluación de propuestas se valoró positivamente la contribución de cada oferta al ámbito cultural.

La TDT también ha sido considerada la plataforma responsable de garantizar el servicio y el acceso universales. Es por ello que, pese al elevado coste, se ha alcanzado una cobertura prácticamente total del servicio público (99,8%) y muy elevada de 3 canales múltiples nacionales (98%) (B, C, D). Así mismo, está previsto que los múltiplex D y F incrementen su cobertura hasta el 98% y el 90% de la población respectivamente. Además, desde 2003 se optó por descriptar las emisiones gratuitas e incrementar su peso en el conjunto de la oferta, lo que conllevó un crecimiento sostenido de la penetración de la TDT.

Precisamente, el aumento de la oferta fue considerado una oportunidad clave para mejorar el pluralismo y la diversidad de los contenidos. Es por ello que, tanto la RTVV, a la hora de proponer sus resoluciones de los concursos públicos, como el gobierno, al decidir la adjudicación final de licencias, procuraron garantizar tales valores. Cabe remarcar que, aunque las propuestas de la RTVV no eran vinculantes y el gobierno

podía tomar su propia decisión respecto a la adjudicación final, ha sido habitual que el ejecutivo refrendara lo sugerido por la RTVV y no se han dado conflictos al respecto ni ha habido sesgo político en la composición de la oferta. La prioridad del gobierno fue el éxito de la plataforma y para ello confió en el criterio profesional de las autoridades independientes. De hecho, la TDT ha permitido un notable incremento del pluralismo en la plataforma terrestre, pues ha dado entrada a radiodifusores muy diversos, tanto nacionales como extranjeros. Además, se ha sabido aprovechar la posibilidad de contar con canales atractivos para la audiencia y ya presentes en otras plataformas, lo que ha implicado no tener que realizar grandes inversiones para el desarrollo de la oferta de TDT. Como se ha indicado en el análisis del caso sueco, la plataforma terrestre se ha convertido en la única que contiene los cinco canales más populares en el país, con lo que ha conseguido convertirse en la primera vía de acceso a la televisión digital.

El progreso de la plataforma terrestre ha permitido cumplir también los objetivos industriales. Entre los apuntados por los comités de expertos consultados (Jeding, Färm), destacaba la identificación de la TDT como oportunidad para Suecia de continuar manteniendo una posición pionera e innovadora en el contexto internacional. Se esperaba que ello beneficiase a la industria de fabricación de equipos, estimulase la producción nacional de contenidos, potenciase el I+D y permitiese aprovechar el *know-how* adquirido como *early adopter* para exportar soluciones y propuestas a otros mercados. Muestra de ello es la participación de empresas suecas en proyectos pioneros centrados en la digitalización de la televisión (HD-DIVINE, dTTb) y la capacidad de Boxer, el operador de la oferta de pago, para exportar su modelo de negocio a Dinamarca e Irlanda y, además, para iniciar también una oferta de IPTV.

En el caso de España, los objetivos económico-industriales han sido los predominantes. Ello es resultado, en parte, de la poca claridad con la que se han concretado y articulado las funciones socioculturales y de servicio público del sistema televisivo desde la reinstauración de la democracia. Además, la posición de fuerza del oligopolio formado por los radiodifusores terrestres y el clientelismo entre el sistema político y el mediático han condicionado la capacidad del gobierno para concretar los objetivos de la TDT y la orientación de sus políticas públicas. De esa manera, mientras que los objetivos socioculturales han sido intensamente empleados en el discurso político como justificantes de la digitalización de la televisión terrestre, la estrategia

implementada los ha ubicado en una posición secundaria o en función de la consecución de las metas económico-industriales.

Prueba de ello es que tanto en el proyecto inicial de TDT de 1997 como en su reactivación de 2005, los gobiernos correspondientes han priorizado sus agendas particulares y no el interés general. Así, el gobierno de Aznar otorgó a la TDT el objetivo prioritario de competir directamente con el satélite. La adjudicación de licencias y el modelo de negocio estuvieron supeditados a tal propósito. Por su parte, el gobierno de Zapatero se vio en la necesidad de satisfacer las aspiraciones de los operadores en activo para asegurar el relanzamiento de la TDT y llevar a cabo ciertas reformas del sistema televisivo que favorecieron a grupos de comunicación en su esfera de influencia (Sogecable, Mediapro). De esa manera, la readjudicación de licencias de 2005 no conllevó la entrada de nuevos operadores y cerró las puertas al incremento del pluralismo activamente pregonado. En cuanto a la mejora de la diversidad y la calidad de la oferta, pese a haber diseñado unas medidas de impulso cuyo cumplimiento se vinculó a la adjudicación de las licencias mencionadas, la falta de concreción y de control de su aplicación ha resultado en la ineffectividad de las más relevantes, como es el requerimiento de ofrecer contenidos novedosos.

Entre los objetivos atribuidos a la TDT en España ha destacado la voluntad de convertir dicha plataforma en un punto de acceso a la sociedad de la información que supla las carencias estatales en el ámbito de las TIC. Prueba de ello es la relevancia de la interactividad en el discurso político, su preeminencia en la propuesta de valor de Quiero TV y su inclusión entre las medidas de relanzamiento de la TDT en 2005. Sin embargo, pese a que España ha visto crecer notablemente el sector del desarrollo de aplicaciones interactivas y se han llevado a cabo diversas experiencias piloto, la interactividad no se ha consolidado como valor añadido de la TDT. Aunque los radiodifusores comerciales cuentan con una oferta mínima de aplicaciones para cumplir con los compromisos vinculados a sus concesiones y los entes públicos han invertido mayores esfuerzos en dicho ámbito, la escasa disponibilidad de receptores con MHP integrado y el fracaso de sus ventas han anulado, por el momento, los beneficios que la interactividad podía comportar.

Otro objetivo vinculado a la TDT es el estímulo de la industria nacional de producción de contenidos gracias al incremento de canales emitidos. Ahora bien,

aunque la oferta ha aumentado, la escasa entrada de nuevos agentes y la estrategias, por el momento, conservadoras de los radiodifusores consolidados han dado como resultado que se esté recurriendo de manera abusiva a reposiciones, contenidos de bajo coste, espacios comerciales y catálogos extranjeros asequibles.

Por último cabe mencionar que la implantación de la TDT también ha sido identificada como una oportunidad para la reordenación de la televisión local. Tal y como se ha apuntado en el capítulo IV, el proceso ha sido muy diverso según la Comunidad Autónoma y no ha estado exento de conflictos derivados de adjudicaciones de concesiones con un evidente sesgo político. Además, cabe destacar las dificultades del sector para afrontar la digitalización y desarrollar propuestas viables en un entorno en el que, a consecuencia de las disposiciones legales (franjas de emisión definidas por la Ley 62/2003), los operadores locales se ven obligados a competir con los radiodifusores estatales y los autonómicos.

3. Objetos de las políticas públicas de la TDT y estrategias de intervención

▪ Marco regulador

En Suecia, el gobierno y el parlamento afrontaron la reforma del marco regulador para introducir la TDT con la antelación necesaria. No obstante, con el objetivo de adaptar la normativa a los cambios experimentados por la plataforma terrestre durante el proceso de digitalización, también se han llevado a cabo las reformas pertinentes. Para ello se han tomado las precauciones necesarias para no entorpecer el proceso de transición.

El hecho de que la normativa básica relativa al sistema televisivo esté concentrada en una única ley (SFS 1996:844) ha facilitado la actividad legislativa y la eficacia de la normativa. A ello también ha contribuido que el control de su aplicación sea competencia de autoridades independientes (RTVV, GRN). En cuanto a la estrategia reguladora, de manera análoga al proceso de transición, se ha adoptado una perspectiva tecnológicamente neutra, lo que ha contribuido a la flexibilidad de la normativa y a crear certidumbre en el conjunto del sistema televisivo. En definitiva, en el caso sueco la legislación ha sido un elemento de intervención empleado de manera contenida, con un talante posibilitador y no intervencionista.

En el caso de España, más que actuar sobre la regulación para adaptarla al nuevo contexto comunicativo, ésta ha sido empleada como principal instrumento para definir el escenario digital y pautar la implantación de la TDT. Se ha seguido una estrategia intervencionista, carente en muchos casos de coherencia y continuidad, que ha dado como resultado un marco regulador fragmentado y que contiene un exceso de normas. Junto al hecho de que no existe una autoridad independiente que supervise su aplicación, ello ha reducido su eficacia. Además, el sesgo político que ciertas normas presentan y la recurrencia a las bases de los concursos públicos de adjudicación de concesiones para subsanar carencias del marco regulador han reforzado la arbitrariedad de algunas medidas, lo cual no contribuye a crear la certidumbre necesaria para favorecer la implantación de la TDT. Así mismo hay que mencionar la segmentación del cuerpo normativo por soportes e incluso ámbitos de difusión, lo que no aporta la flexibilidad que el nuevo escenario digital y multiplataforma requiere.

▪ **Espectro radioeléctrico e infraestructuras**

Tanto en el caso sueco como en el español, el espectro radioeléctrico ha sido uno de los principales objetos de las políticas públicas de la TDT. Se ha planificado la extensión de la cobertura para garantizar tanto la calidad en la recepción como el servicio universal. Puesto que ambos países presentan una geografía compleja, han tenido que recurrir a un elevado número de torres de emisión y repetición. Ello ha obligado a que la administración pública contribuya directamente a la financiación de la extensión, bien a través de una inyección de capital en el operador de red público Teracom (Suecia) bien a través de una partida presupuestaria que el estado ha cedido a las Comunidades Autónomas (España). Además, se ha recurrido a los concursos de licencias para adjudicar frecuencias de emisión y controlar así el acceso al espectro. También se ha planificado el encendido de las emisiones digitales, el periodo de convivencia con las analógicas y el cese paulatino y regionalizado de estas últimas.

En el caso español, la existencia de 3 ámbitos de difusión hace que la gestión del espectro sea extremadamente compleja, lo que afecta a la coordinación de la transición. Además, como resultado de la saturación del espectro, la ubicación de las emisiones digitales en determinadas frecuencias ha obligado a la adaptación o sustitución de las antenas de recepción, lo que se convierte en uno de los principales obstáculos de la implantación. En Suecia, para evitar tal circunstancia, se evitó emplazar emisiones

digitales por encima del canal 60 de la UHF. Además, pese a que se ha fomentado el desarrollo de emisiones regionales y locales, su menor número, la concentración de todas las competencias en el ámbito estatal y su ubicación en determinados canales múltiples multifrecuencia de alcance nacional (inicialmente el B y posteriormente el D y el E) han evitado que su planificación se convierta en un obstáculo añadido del proceso de transición.

En cuanto al dividendo digital, en Suecia se podrán liberar los canales que van del 61 al 66 (790MHz – 862MHz) y se ha abierto un debate público para determinar su uso. En cambio, en España, las particularidades geográficas junto la voluntad de incrementar el número de canales múltiples nacionales hasta 8 y, según la ubicación, hasta 3 autonómicos y 2 locales, hacen que desde el ministerio competente no se prevea poder liberar frecuencias incluso después de haber completado el cese de las emisiones analógicas. Con dicha estrategia se ha generado una inflación del sistema televisivo que ha beneficiado tan sólo a los agentes ya operativos. Por el momento se ha perdido la oportunidad de explorar y sacar provecho de otros tipos de servicios del ámbito de las telecomunicaciones.

- **Aspectos tecnológicos**

En Suecia, atendiendo a lo ocurrido en el ámbito del satélite y dadas las reducidas dimensiones de su mercado nacional, el gobierno decidió que la implantación de la TDT sólo sería viable si se imponía una única solución técnica para el sistema de acceso condicional, la multiplexación y el *middleware*. Para ello, inicialmente asignó la gestión de tales elementos a la empresa Senda y recurrió a las licencias para fijar la obligación de emplear el sistema escogido por dicha compañía. Tal estrategia tuvo que modificarse tras una investigación formal de la Comisión Europea y la cooperación tecnológica pasó a valorarse como un criterio para la adjudicación de licencias. De hecho, no se han dado conflictos entre los agentes del sector al respecto.

En España, la administración pública impulsó la adopción del MHP, pero dicha cuestión fue empleada como moneda de cambio por los radiodifusores analógicos para mejorar su posicionamiento en la TDT, concretamente para que se les otorgase más ancho de banda. Por otro lado, la gestión del canal múltiple no fue regulada hasta 2007, lo que generó incertidumbre ante posibles conflictos de interés durante el relanzamiento

de la TDT en 2005. En cuanto a la introducción de un sistema de acceso condicional para lanzar una oferta de pago, la anticipación de los agentes del mercado a la acción de la administración pública demuestra de nuevo la posición de fuerza de los primeros y abre interrogantes acerca del impacto de la solución escogida sobre el interés general.

▪ **Estructura del mercado**

Tanto en Suecia como en España, la estructura del mercado ha sido uno de los principales objetos de las políticas públicas de la TDT. El instrumento de intervención empleado con más frecuencia ha sido la adjudicación de licencias de emisión.

En Suecia, los concursos públicos fueron gestionados por una autoridad pública (RTVV) y diversos organismos independientes participaron en la evaluación de las propuestas. Ello contribuyó a la transparencia del proceso, a lo que se suma la transferencia de la capacidad de adjudicación de las licencias desde el ministerio de cultura a la RTVV en 2007. Además, para incrementar la certidumbre, los criterios de evaluación de propuestas, inicialmente recogidos por el decreto de introducción de la TDT (SFS 1997:894), fueron posteriormente incorporados a la normativa audiovisual básica (SFS 1996:844).

Un rasgo particular del caso sueco es que a lo largo del proceso de implantación se celebraron 6 concursos públicos. Ello conllevó que la oferta de la TDT experimentase una continua evolución. Dicha estrategia respondía a dos motivos. Por un lado, al incremento progresivo del número de canales múltiples operativos, lo que permitía ampliar la oferta. Por otro lado, se optó por licencias de corta duración con una doble intención. En primer lugar, éstas permitían al gobierno excluir de la TDT a aquellos radiodifusores que no cumplieran con sus obligaciones o resultasen conflictivos (caso MTG en 2001). De hecho, inicialmente las licencias tenían una duración de aproximadamente 3 meses para garantizar que se iniciasen las emisiones. Posteriormente, su duración se prolongaba hasta 2 años, tras lo que el adjudicatario debía solicitar su renovación o participar de nuevo en un concurso público, según la ocasión. En segundo lugar, ante la incertidumbre sobre el desarrollo de la plataforma, ese tipo de licencias no comprometía excesivamente a los radiodifusores, con lo que aquellos que tenían cierto interés en participar en la TDT no dudaban en concurrir a los concursos. De esa manera, se motivó la entrada de nuevos agentes y el incremento del

pluralismo. Además, se controló mejor el cumplimiento de los objetivos atribuidos a la plataforma y de las obligaciones vinculadas a las licencias.

En cuanto a la oferta de pago, en Suecia se impuso un único operador: primero Senda y posteriormente Boxer, tras la fusión de ambos. Al igual que en los aspectos técnicos, se adujo que el tamaño del mercado sueco no permitiría contar con más de un operador. De hecho, el mercado sueco ya contaba con diversas ofertas de pago tanto en el cable como en el satélite. Sin embargo, por requerimiento de la Unión Europea, tuvo que modificarse la normativa y liberalizar el sector. No obstante, Boxer continúa siendo el único gestor de una oferta de pago.

Por lo que respecta al pluralismo, no existen límites de concentración ni de participación de empresas extranjeras. Aún así, para garantizar la articulación externa e interna de dicho concepto, tanto las propuestas de adjudicación de licencias elaboradas por la RTVV como las resoluciones del ministerio de cultura contemplaban el objetivo de incrementar el pluralismo y la diversidad. Desde ambas instituciones se tuvo claro que, para que la TDT contribuyese al cumplimiento de los objetivos relacionados con la soberanía nacional, era imprescindible evitar el sesgo político y configurar una oferta competitiva basada en la calidad y la diversidad de sus canales. De hecho, la configuración de la TDT sueca demuestra que, frente a la tendencia observada en el caso español, donde se propone una mayor concentración para garantizar la viabilidad del incremento de la oferta, resulta factible incrementar el pluralismo externo. Para ello, por un lado, es preciso realizar una evaluación eficaz de los proyectos presentados; por otro lado, si se cuenta con radiodifusores que ya participen en otras plataformas, se reduce la inversión y el tiempo necesarios para configurar una oferta de calidad y que atraiga a públicos diversos.

En el caso español, como se ha indicado, la tendencia ha sido opuesta a la estrategia sueca. Se han realizado concursos públicos de adjudicación de licencias en sólo dos ocasiones: al inicio de la implantación y en su relanzamiento. En el primer caso, los concursos de concesiones en abierto y de pago se celebraron por separado. Además, los radiodifusores analógicos accedieron a la TDT mediante la ampliación de sus concesiones. Tal disparidad, la recurrencia a las bases de los concursos y a las obligaciones establecidas por la concesiones para subsanar carencias de la normativa, y el sesgo político en la adjudicación de concesiones dieron lugar a que los radiodifusores

participantes en la TDT no estuviesen sometidos a un régimen común. Ello creó desequilibrios en el mercado que determinaron su evolución descoordinada y propiciaron el estancamiento de la implantación.

En relación al concurso para la readjudicación de las licencias abandonadas por Quiero TV, la concurrencia exclusiva de los radiodifusores ya operativos y la resolución prácticamente automática denotan que existía un acuerdo previo entre la administración y el mercado. Pese a que se consiguió relanzar la TDT, se perdió la oportunidad para incrementar el pluralismo durante la fase de transición. Por otra parte, puesto que el mismo concurso sirvió también para definir la estructura del mercado tras el cese de las emisiones analógicas, se hace evidente la capacidad del oligopolio de radiodifusores terrestres para incorporar sus objetivos a la agenda de la administración pública. Ello también denota la escasa voluntad de mejorar el pluralismo en el escenario digital y constata la divergencia entre el discurso político y las acciones de la administración.

A ello hay que añadir la asincronía de los concursos de ámbito autonómico y local así como la diversidad de sus marcos reguladores que, respetando las disposiciones básicas de la normativa estatal, pueden ser ampliados por las administraciones autonómicas. En el caso concreto de la televisión local, la implantación de la TDT ha sido empleada para reordenar el sector, lo que ha resultado una vez más en polémicas por el sesgo político de la estructura del mercado resultante.

Finalmente cabe comentar que en España se ha recurrido a la normativa sobre concentración para determinar la estructura del sistema televisivo y de la plataforma terrestre. La modificación del marco legal en repetidas ocasiones ha permitido adaptar sus disposiciones a los cambios del sector. Sin embargo, la falta de una ley general del audiovisual, la arbitrariedad de ciertos cambios y la incoherencia entre modificaciones sucesivas generan incertidumbre. Como ejemplo se pueden citar el contraste entre la modificación de la ley de televisión privada para incrementar el número de operadores analógicos en abierto, lo que se justificó mediante el objetivo de incrementar el pluralismo, y la reciente supresión del límite de participaciones significativas en más de un operador estatal, que tiene la intención de que la fusión de operadores les permita hacer frente a la coyuntura económica y responde a un requerimiento urgente desde el mercado.

▪ **Modelo de negocio**

Inicialmente, en Suecia se optó por un modelo de negocio que combinaba contenidos en abierto y de pago. Sin embargo, puesto que ambos se ofrecían encriptados y bajo acceso condicional, en la práctica toda la oferta sueca de TDT era de pago. La medida se justificó argumentando que ello contribuiría a un mejor control del pago de la tasa de servicio público. El resultado fue que, dado el limitado número de canales ofrecidos así como la confusión sobre su coste y el rol desempeñado por Senda y Boxer, la TDT experimentó un crecimiento muy moderado que generó serias dudas sobre su viabilidad.

Desde la administración pública, por recomendación de diferentes comités de expertos, se decidió descriptar la oferta gratuita a partir de 2003, lo que resultó en un crecimiento progresivo de la penetración de la plataforma. Además, de esa manera se disipaba la confusión sobre los objetivos de servicio y acceso universales y de servicio público atribuidos a la TDT. Por otro lado, previamente, en agosto de 2002, Senda y Boxer se fusionaron para hacer frente a su difícil situación económica y modificar su modelo de negocio. Se prescindió de la venta o alquiler de equipos – pues el mercado ya contaba con una variedad y cantidad adecuadas –, se abandonó la interactividad – que no había demostrado ser un valor añadido apreciado – y el operador centró sus esfuerzos en crear y gestionar una oferta atractiva y diversas modalidades de suscripción.

El resultado ha sido que la TDT ha conseguido elaborar una propuesta de valor en la que, además del incremento de la oferta en abierto, se combina un número razonable de canales adicionales a un precio asequible. Ello ha motivado la migración de suscriptores del satélite o el cable y la incorporación de los segundos receptores. Todo ello sin la necesidad de articular ningún plan de incentivo para los agentes del mercado.

En el caso de España, siguiendo el ejemplo del Reino Unido, se optó por un modelo de negocio liderado por una oferta de pago. Para ello se otorgó una concesión de 14 programas a un operador sin experiencia previa. La oferta resultante, Quiero TV, ofrecía un número de canales muy reducido frente al cable o el satélite pero el precio de suscripción era similar. Como novedad y valor añadido, se promocionaron sin éxito los servicios interactivos. Un crecimiento insuficiente y unas inversiones excesivas llevaron al proyecto a la quiebra. A dicho fracaso hay que añadir la descoordinación entre el lanzamiento de dicha oferta y el inicio de las emisiones gratuitas, que no llegaron a

coincidir temporalmente. De esa manera, durante la primera fase de la implantación, la imagen pública de la TDT española era totalmente confusa y su oferta no se diferenciaba de la analógica más que en la posibilidad de acceder a dos canales nuevos cuya programación no aportaba un gran valor añadido. Por otro lado, el mercado no contaba tampoco con una oferta suficiente de equipos de recepción. De esa manera, y al no readjudicarse los programas liberados por Quiero TV tras el cese de sus emisiones, la implantación de la TDT se estancó en el ámbito estatal desde 2002 hasta 2005.

Para el relanzamiento de la plataforma, se optó por una oferta totalmente en abierto y los programas disponibles se distribuyeron entre los radiodifusores operativos. Pese a que dicha medida pretendía que éstos aprovecharan su posición, su experiencia y sus recursos para desarrollar ofertas innovadoras, como se ha detallado previamente, el resultado no ha sido el esperado. De hecho, al inicio del proceso de cese de las emisiones analógicas se ha añadido el debate sobre la necesidad de incorporar contenidos de pago. La fragmentación de la audiencia y la mayor competencia por los recursos económicos resultantes del sustancial incremento de canales han creado serias dudas sobre la viabilidad de una oferta exclusivamente en abierto. Además, siguiendo el modelo de Italia, los agentes del mercado español aspiran a que la TDT les permita obtener una mejor rentabilidad de sus inversiones en contenidos. La pugna por los derechos del fútbol y la urgencia por explotarlos a través de la plataforma digital terrestre, la cual tendrá una penetración mayor al satélite, han centrado la atención del sector y el debate político, siendo un ejemplo evidente del paralelismo y el clientelismo mencionados.

En el ámbito autonómico, la TDT ha posibilitado el desarrollo de canales comerciales y el incremento y la mejora de la oferta de servicio público. En cuanto al ámbito local, pese a la reordenación pretendida, ello no ha resultado en una mejora evidente de la viabilidad del sector y su situación continua siendo incierta en las demarcaciones de ámbito rural y con menos recursos económicos.

▪ **Transición analógico-digital**

En Suecia se optó por una estrategia de transición basada en la neutralidad tecnológica. Ello conllevó que, si bien debía planificarse la migración en la plataforma terrestre, las tareas de comunicación proporcionaban información sobre todas las

opciones para acceder a la televisión digital. Para garantizar dicho enfoque, así como la despolitización del proceso, la *Digital-TV Kommissionen* asumió la gestión del proyecto. Entre sus principales estrategias destacaron la coordinación de los agentes del mercado, el diseño, la ejecución y monitorización del proceso de transición y las tareas de comunicación.

La migración se planificó en 5 fases temporales y, en total, se ejecutaron 54 proyectos técnicos que se distribuyeron en un periodo de 2 años (2005-2007). Previamente, se habían realizado 3 proyectos piloto en los que se testaron las diversas situaciones que se podían dar en el resto del país.

La comunicación pública fue clave para el éxito del proceso. Se recurrió a múltiples soportes teniendo en cuenta los diferentes grupos sociales a los que ésta se destinaba. Además, se combinaron las campañas de alcance nacional con la información regionalizada. De esa manera, además de garantizar la concienciación del conjunto de la población, se pudo incentivar su migración con la antelación necesaria en cada proyecto de transición. Por otra parte, se invirtieron notables esfuerzos en relaciones públicas con el objetivo de fomentar la prescripción positiva por parte de líderes de opinión, instituciones locales, etc.

En cuanto al acompañamiento de los grupos sociales más vulnerables, no se creó ningún esquema de ayudas o subvenciones. No obstante, diversas asociaciones cívicas o las administraciones locales desarrollaron iniciativas al respecto.

En el caso español, la estrategia de transición analógico-digital se ha centrado exclusivamente en la plataforma terrestre. Dada la preeminencia de ésta en el conjunto del sistema televisivo y la vinculación del satélite y del cable a ofertas de pago, la complementariedad entre plataformas no ha sido un valor promovido hasta el momento.

Al igual que en Suecia, en España se ha optado por una migración escalonada y por regiones. La transición se ha segmentado en 4 fases temporales distribuidas en un periodo ligeramente superior al año y medio y contempla 90 proyectos técnicos. Su diseño ha sido responsabilidad de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, que ha contado con la colaboración activa de ImpulsaTDT y también ha buscado la contribución de otras asociaciones sectoriales así como de la administración autonómica y local. En ese sentido, destaca la realización de

diversos proyectos piloto. Para la gestión del proyecto de transición, se ha creado una Oficina Nacional de Transición dependiente de la SETSI.

En cuanto a las tareas de comunicación, ha sido ImpulsaTDT la que ha asumido su diseño y ejecución. A sus labores se añadirán las que la Oficina Nacional de Transición también pretende llevar a cabo. De manera similar al caso sueco, la estrategia pasa por combinar la información de alcance estatal con campañas regionales coordinadas con los proyectos de transición. Así mismo, se han realizado esfuerzos de relaciones públicas y formación dirigidos a colectivos profesionales que pueden convertirse en prescriptores y posibilitadores de la transición: gestores de fincas, comunidades de vecinos, asociaciones cívicas y profesionales.

En lo referido a la transición de grupos sociales vulnerables, no se ha diseñado ningún esquema de subvenciones públicas de ámbito estatal.

4. Condicionantes

Entre otros motivos, por el tamaño reducido de su mercado nacional, Suecia decidió ser pionera en la implantación de la TDT. Ello le permitiría gozar de independencia en el proceso y posteriormente rentabilizar su experiencia. Además, la limitada oferta terrestre dotaba a la digitalización de un elevado valor añadido. Por lo que respecta a la distribución del consumo televisivo por plataformas, la preponderancia del cable y también del satélite ha reducido el impacto del cese de las emisiones analógicas terrestres. No obstante, no se ha descuidado la digitalización de los segundos receptores, proclives a adoptar la TDT gratuita o incluso paquetes de pago temporales. Así mismo, la elevada penetración de Internet y los servicios de banda ancha ha condicionado la vinculación de la TDT al desarrollo de las TIC. La interactividad no ha sido un valor añadido preponderante.

Las particularidades geográficas y climáticas de su territorio han condicionado la planificación de la transición analógico-digital, evitándose el invierno. También se decidió no efectuar ningún *switch-off* regional en periodos vacacionales, especialmente en verano.

Por lo que respecta a la oferta de la TDT, el hecho de que la mayoría de radiodifusores presentes operen a escala escandinava ha posibilitado contar con canales

de calidad cuya rentabilidad no estaba supeditada al éxito exclusivo del caso sueco y la plataforma terrestre.

En relación al diseño y aplicación de las políticas públicas, se ha constatado que las particularidades de la tradición política y administrativa sueca han propiciado su despolitización, la búsqueda de consenso y la recurrencia a expertos. Ello ha conllevado que la acción pública haya ejercido una labor definidora de los objetivos y líneas de actuación y posibilitadora de la acción del mercado, alejada del intervencionismo y la confrontación.

En el caso español, su sistema político tendente al bipartidismo polarizado, una tradición administrativa que propicia la concentración de competencias en ministerios fuertes y prescinde de autoridades independientes y la participación activa de la administración autonómica y local han dado lugar a una implantación de la TDT en la que las políticas públicas se han caracterizado por su variabilidad, su carácter ad hoc y su sesgo político. Ello también ha sido producto del clientelismo político existente y el paralelismo entre partidos y grupos mediáticos, que han fomentado un estilo intervencionista y dirigista.

No obstante, el caso español también es un claro ejemplo de cómo la preponderancia de la plataforma terrestre y el oligopolio de radiodifusores que la controlan son capaces de incidir sobre el contenido de las políticas públicas, haciendo valer su posición de fuerza en el mercado para determinar los objetivos del proyecto y los mecanismos de intervención. El resultado ha sido que los distintos gobiernos se han visto en la necesidad de satisfacer a los agentes del sector para poder desarrollar el proyecto de la TDT. Por otro lado, dicha preeminencia de la televisión terrestre, las particularidades geográficas del país y la relevancia de las emisiones autonómicas y locales han añadido una complejidad extrema a la gestión del espectro radioeléctrico. Ello ha repercutido en la planificación del proceso de transición y continúa siendo un potencial obstáculo para su consecución en los plazos previstos.

En cuanto al modelo de negocio, la madurez del mercado de la televisión de pago y las dificultades de la oferta terrestre para emplazarse competitivamente frente al satélite y al cable han condicionado la viabilidad de un modelo de pago en la TDT. A ello contribuye también la gratuidad histórica de la plataforma terrestre. No obstante,

como se ha indicado previamente, el mercado tiene la voluntad de romper dicha tendencia y, de hecho, la viabilidad de una oferta exclusivamente en abierto es cuestionable. Por último cabe añadir que, a diferencia de Suecia, las limitadas competencias de la ciudadanía española en lenguas foráneas condicionan la oferta de contenidos.

▪ ***Tendencias de las políticas públicas de la televisión digital terrestre***

1. Lo acontecido en los casos analizados en esta tesis doctoral confirma los resultados de la investigación llevada a cabo por Galperin (2004): Los estados, lejos de aplicar las directrices neoliberales, intervienen directa y activamente en la implantación tecnológica de la televisión digital terrestre y en el proceso de transición al que ésta da lugar. De hecho, se puede afirmar que las políticas públicas de TDT representan un incremento de la intervención pública en comparación con periodos anteriores y con otros ámbitos del sector comunicativo.
2. La tradición política y administrativa, la estructura institucional y las particularidades del sistema televisivo de cada estado determinan de manera evidente el estilo, los objetivos y los instrumentos de intervención de las políticas públicas de la TDT.

Los resultados del análisis comparativo de los casos de Suecia y España permiten afirmar que, pese a que se detectan ciertas similitudes en los objetos sobre los que incide la acción pública y en los instrumentos de intervención empleados, aún existen diferencias notables en la manera en la que éstos se aplican, en los objetivos pretendidos, en el talante de la intervención y en el rol de las políticas públicas en el proceso de implantación de la TDT.

A pesar de la internacionalización y globalización de los mercados y la tecnología, independientemente de la convergencia de los sectores que integran el sistema comunicativo y aunque la implantación de la TDT se esté produciendo de manera más o menos simultánea en los países occidentales desarrollados, dicho proceso se da esencialmente dentro de las fronteras estatales. En consecuencia, las políticas públicas para afrontar la digitalización de la plataforma terrestre son estatales, se adaptan a las características del sistema televisivo nacional y están

condicionadas por la relación que se establece entre sistema político y mercado comunicativo. Así pues, no se corrobora por completo la tendencia de evolución y homogeneización hacia las prácticas propias del modelo liberal sugerida por Hallin y Mancini (2004).

3. Mediante las políticas públicas, los estados han intervenido directamente sobre el proceso de implantación de la televisión digital terrestre con la motivación de capitalizar nacionalmente los beneficios de dicha innovación y controlar la reestructuración del mercado y de la oferta a la que ésta da lugar.
4. Los objetivos vinculados a la implantación de la televisión digital terrestre dependen de la tradición de intervención pública sobre la radiodifusión terrenal, de las funciones atribuidas a dicha plataforma y de las características del sistema televisivo nacional. En consecuencia, éstos varían de un estado a otro. No obstante, es común que se produzca cierta falta de concordancia entre los objetivos reales del proyecto y el discurso político que justifica la transición analógico-digital frente a los ciudadanos. Ésta es más acusada en modelos como el español, en el que, fruto de la polarización del sistema político y de las relaciones entre los agentes del mercado, la implantación de la TDT se ha politizado y no se ha alcanzado un consenso general sobre las metas del proyecto. De manera habitual, los potenciales beneficios socioculturales son los más publicitados, mientras que las metas económico-industriales son las que se persiguen con más ahínco.
5. Dada la trayectoria de la intervención pública sobre la plataforma terrestre y las funciones atribuidas a dicha vía de difusión, la legitimidad de las políticas públicas de la TDT no suele ser cuestionada. El análisis comparativo de las políticas públicas de la TDT desarrolladas en Suecia y en España permite constatar que, al inicio del proceso de implantación, en ambos estados se optó por trasladar el liderazgo al mercado, concretamente a los operadores de ofertas de pago. Sin embargo, como consecuencia de la diversidad de intereses de las partes implicadas, de las dudas sobre la viabilidad y la rentabilidad de la plataforma, del volumen de inversión necesario para afrontar la digitalización y de la incapacidad del mercado para internalizar todos los costes, la implantación de la TDT se vio comprometida. En consecuencia, fueron los propios agentes del sector lo que reclamaron a los gobiernos que asumieran el liderazgo de la transición analógico-digital, al menos inicialmente,

y que pusieran en marcha las políticas públicas necesarias para reducir la incertidumbre que caracterizaba al proyecto y así tener la oportunidad de materializar las elevadas expectativas depositadas en el mismo.

Así, si bien cada caso presenta un desarrollo particular, y también es evidente que existe un debate sobre su alcance, es posible afirmar que las políticas públicas han resultado cruciales para la reactivación de la implantación en ambos países. Ello refuerza el posicionamiento resultante de la primera parte de esta tesis doctoral, que aboga por el carácter necesario de las políticas públicas para completar la transición analógico-digital de la plataforma terrestre con éxito y de manera que se satisfaga el interés general.

No obstante, conviene considerar las reclamaciones de los agentes que operan en otras plataformas, que solicitan que aplique el principio de neutralidad tecnológica de manera efectiva y que se proteja la libre competencia. Para ello, resulta adecuado afrontar la digitalización del sistema televisivo con visión de conjunto y no por plataformas, medir la proporcionalidad de las acciones llevadas a cabo y garantizar la máxima transparencia.

6. La experiencia española permite constatar la influencia determinante de los agentes del sector, especialmente de los radiodifusores analógicos, en la definición de la agenda de la administración pública así como en el diseño y aplicación de las políticas públicas. Como se ha mencionado al tratar la política europea, pero también es aplicable a los casos nacionales, la legitimidad por objetivos, característica de la coyuntura política actual, conlleva que la administración pública dependa en exceso del éxito de su intervención. Ello favorece a los agentes del sector, que tienen la capacidad de condicionar la efectividad de las políticas públicas.

En Suecia, aunque los agentes del mercado también han pretendido priorizar sus objetivos y maximizar sus beneficios, lo que ha dado lugar a algún conflicto como el caso de Modern Times Group (MTG), pronto se optó por una estrategia de colaboración y no de confrontación. Ello ha facilitado que la transición se produzca de manera eficiente y sin problemas destacables.

En cualquier caso, lo acontecido en ambos estados constata lo apuntado en el primer capítulo: las políticas públicas de los medios de comunicación, y

particularmente las de la TDT, reflejan el balance de poder entre la administración pública y los agentes del mercado. Por otro lado, las vicisitudes que ambos proyectos nacionales han tenido que superar corroboran el carácter necesario de la coordinación entre la administración y los agentes del mercado para que las políticas públicas resulten efectivas y permitan satisfacer de manera equilibrada los diversos intereses que concurren en el proyecto de la TDT.

7. Frente a la desregulación propuesta por el neoliberalismo, la implantación de la televisión digital terrestre ha originado un proceso de re-regulación. Ante la creciente complejidad del sistema televisivo, los estados han llevado a cabo una adaptación o reforma del marco normativo de la radiodifusión pero en ningún caso éste se ha reducido o suprimido. De hecho, la convergencia posibilitada por la digitalización conlleva que el sistema televisivo, y concretamente la radiodifusión terrestre, se vea afectada por un mayor número de cuerpos legislativos varios. No obstante, las diferencias entre las particularidades del marco legal de los casos analizados y su influencia sobre la implantación de la TDT corroboran la importancia de contar con una normativa unificada y coherente.
8. El análisis comparativo de las políticas públicas de la TDT llevadas a cabo en Suecia y en España permite afirmar que, de forma paralela a su intervención reguladora, la administración pública ha centrado principalmente sus esfuerzos en los siguientes aspectos:
 - a. Creación de un discurso político que justifique la digitalización de la televisión terrestre.
 - b. Definición y acotación de los objetivos del proyecto de implantación.
 - c. Planificación de la transición analógico-digital.
 - d. Coordinación e incentivo de los agentes del sector.
 - e. Diseño y ejecución de campañas de comunicación pública en colaboración con los agentes del mercado.
 - f. Gestión del espectro radioeléctrico.
 - g. Control de la estructura del mercado y del modelo de negocio mediante la asignación de licencias.

Es decir, por un lado, se han atendido aquellas cuestiones instrumentales que condicionan el desarrollo de la implantación (a-e). Por el otro, se ha intervenido principalmente sobre objetos vinculados a los objetivos de carácter económico-industrial (f-g). Ello constata el sesgo en los objetivos previamente indicado.

9. En el ámbito de la Unión Europea, las políticas públicas de televisión digital se han visto condicionadas por el influjo de la ideología neoliberal y el fracaso de proyectos industriales y reguladores previos. Ello ha resultado en una tendencia no intervencionista que ha trasladado buena parte de la responsabilidad al mercado y que se ha servido con frecuencia de instrumentos blandos (“*soft policy*”). Tal dinámica se ha consolidado en el caso de la digitalización de la plataforma terrestre a raíz de que ésta ha sido identificada como un asunto de ámbito estatal.

En consecuencia, se puede afirmar que la colaboración entre la UE y sus estados miembros en relación a la implantación de la TDT es puntual y limitada. Responde esencialmente al control o coordinación mínima que se pretende ejercer desde el ámbito comunitario. Las áreas en las que la Comunidad se muestra más activa son la gestión del espectro radioeléctrico y la vigilancia de la libre competencia. En cuanto a la estandarización, se continúa ejerciendo cierta influencia con el apoyo institucional a determinadas normas técnicas pero se ha renunciado a tener un rol de liderazgo en dicho ámbito. Por otro lado, cabe destacar la contribución comunitaria al I+D mediante sus programas marco de investigación.

10. Como resultado de su acción, las instituciones europeas han determinado un marco de referencia para el diseño y aplicación de políticas públicas destinadas a afrontar la digitalización del sistema televisivo. Se han identificado dos estadios: el primero corresponde al periodo 1996-1999 y el segundo a la etapa 2000-2008. Como resultado de la evolución que se da entre ambos, analizada al final del capítulo III, se pueden identificar las principales directrices para el diseño y aplicación de las políticas públicas de la TDT: la implantación debe ser impulsada por el mercado, la acción pública debe tener una función posibilitadora y se apuesta por la regulación ex-post, como el control de la competencia, acompañada por ciertas medidas sectoriales, siempre que éstas sean proporcionales y tecnológicamente neutras. Además, desde el discurso europeo se ha sustentado la idea de que los objetivos económico-industriales deben gozar de cierta prioridad y son instrumentos para alcanzar las metas socioculturales.

- ***Estrategias y elementos de las políticas públicas de la TDT que contribuyen al éxito de su implantación***

1. Estructura institucional

- a) Una estructura institucional que tienda a la horizontalidad, que distribuya las competencias – de manera que se eviten posiciones excesivamente dominantes y se fomente la cooperación – y que cuente con mecanismos para controlar, por un lado, la transparencia de los procesos de diseño de políticas públicas, y por el otro, la aplicación de éstas, es más eficaz que una administración vertical cuya capacidad de intervención está condicionada por la jerarquización, la endogamia y la influencia de la esfera política.
- b) Resulta más eficaz y eficiente recurrir al liderazgo de autoridades independientes cuyo personal es escogido y se rige por criterios profesionales y de servicio al interés general. Ello contribuye a la despolitización del proceso de implantación de la TDT y favorece la autonomía de decisión, lo que redunda positivamente tanto en el diseño de las políticas públicas – permitiendo alcanzar mejores soluciones – como en su ritmo de aplicación y en los resultados obtenidos – favoreciendo la eficiencia de la intervención –.
- c) Para obtener un mayor rendimiento de la intervención pública, ésta debe ser anticipatoria y no exclusivamente reactiva. En ese sentido, la administración debe realizar un esfuerzo por dotarse de los recursos necesarios para, allí donde sea necesario, ejercer el liderazgo del proceso de implantación de la TDT. Por otra parte, no deben subestimarse las aportaciones realizadas por comisiones de expertos o investigadores, tanto de la administración como pertenecientes al mercado o al ámbito universitario. Su participación puede mejorar sustancialmente el contenido y el carácter innovador de las políticas públicas. Ahora bien, aunque los agentes del sector pueden contribuir muy positivamente al diseño y aplicación de las políticas públicas de la TDT, no conviene olvidar que es necesario asegurar un equilibrio entre el interés público y los objetivos particulares del mercado. Por ello, como se ha indicado, la administración pública debe tener la iniciativa propia suficiente y los recursos necesarios para aprovechar tales contribuciones sin depender de ellas.

- d) La administración estatal debe buscar la colaboración de sus homólogos regionales o locales. Ello facilita la ejecución de las estrategias de transición y mejora el equilibrio territorial. Además, favorece la efectividad de la comunicación pública.

2. Regulación

- a) Para asegurar la eficacia del marco normativo y su aportación a la implantación de la TDT, debe evitarse su fragmentación, multiplicidad excesiva y su carácter ad hoc.
- b) Para asegurar que la regulación se elabore con la antelación necesaria y que así contribuya efectivamente a la reducción de la incertidumbre e incentive las inversiones necesarias, los partidos políticos deben alcanzar un consenso que evite la politización del proceso de implantación de la TDT.
- c) Para asegurar la aplicabilidad de la regulación, es necesario alcanzar también un consenso con los agentes del sector. No obstante, la administración no debe perder de vista que el éxito de la normativa no es el objetivo último, sino que ésta debe estar al servicio del interés general y favorecer la consecución de los objetivos vinculados al proyecto.

3. Adjudicación de licencias

- a) La transparencia debe ser el principio que rija cualquier tipo de concurso público. Para ello, lo más recomendable es que tanto la gestión como la resolución de las adjudicaciones sean competencia de una autoridad independiente.
- b) Para garantizar el pluralismo (externo/interno), la diversidad y la calidad de la oferta y la consecución de otros objetivos de tipo sociocultural, las licencias por programas digitales que evalúen la posición de cada radiodifusor en el mercado y el contenido de su programación continúan resultando adecuadas.
- c) La duración de las licencias está supeditada a las particularidades de cada sistema televisivo. No obstante, los casos analizados denotan que unas

licencias prolongadas acompañadas por una falta de control sistemática no contribuyen a la innovación ni al cumplimiento de los objetivos atribuidos a la TDT. Además dificultan la resolución de conflictos. Sin embargo, las licencias de duración moderada y con una evaluación efectiva que condicione su renovación alentan a los radiodifusores a observar sus obligaciones con más cautela.

- d) La definición del escenario post *switch-off* con antelación no contribuye a la innovación en la plataforma terrestre. Especialmente si se consolida la posición de los radiodifusores ya operativos. En cambio, la entrada de nuevos agentes y recurrir a que la TDT distribuya canales de calidad ya disponibles en otras plataformas sí que puede mejorar su atractivo.

4. Proceso de transición analógico-digital

- a) Definir una fecha de cese de las emisiones analógicas cuanto antes crea certidumbre y contribuye a acelerar el proceso de implantación de la TDT. Favorece las inversiones en todos los ámbitos, desde las infraestructuras a la creación de ofertas o la prestación de servicios. Además, incentiva la migración de la audiencia.
- b) Establecer un periodo de *simulcast* asegura la continuidad del servicio, lo cual favorece tanto a los radiodifusores como a los ciudadanos. No obstante, debe encontrarse un equilibrio entre su duración, que conlleva un incremento de los costes de emisión, y el tiempo que necesita la audiencia para migrar, de manera que la migración no requiera un esfuerzo personal o económico que genere exclusiones.
- c) Es preciso definir un calendario de extensión de la cobertura que permita planificar las intervenciones técnicas necesarias con precisión y de manera que se optimicen los recursos disponibles. El inicio de las emisiones digitales debe efectuarse primero en zonas con una elevada densidad de población, lo que permite alcanzar una masa crítica de espectadores con rapidez. Ello incentiva la implicación de los agentes del sector y puede generar una dinámica de prescripción entre los ciudadanos que acelera la migración de la audiencia.

d) La regionalización de la transición comporta numerosas ventajas que la convierten en una estrategia especialmente adecuada para países con una extensión geográfica considerable, una población numerosa o un uso intensivo de la plataforma terrestre:

- Facilita la gestión del espectro radioeléctrico.
- Permite afrontar las incidencias técnicas con mayor rapidez y capacidad de respuesta.
- Mejora la gestión de la comunicación pública.
- Aporta conocimiento que permite mejorar el procedimiento según éste avanza.
- Evita una concentración de la demanda de equipos y servicios de adaptación de las infraestructuras de recepción al final del proceso, lo que podría dar lugar a una saturación del mercado que obligaría a retrasar la fecha del cese de las emisiones analógicas.

Por otro lado, la regionalización del *switch-off* también comporta ciertos riesgos que conviene afrontar:

- Si el periodo de transición es muy prolongado, puede ocurrir que, a raíz de la evolución tecnológica, se den diferencias en las prestaciones del servicio entre regiones o bien no se aprovechen las innovaciones disponibles para asegurar la compatibilidad técnica y el equilibrio territorial. Para evitar dicha situación, debe optarse por soluciones técnicas flexibles y escalables.
- Sin una gestión adecuada de la comunicación pública, la regionalización del proceso de transición puede dar lugar a confusión entre los ciudadanos o a comparaciones que agraven la percepción de ciertos desequilibrios territoriales. Ello puede afectar negativamente a la imagen pública tanto de la TDT como de la intervención de la administración, desincentivando la participación ciudadana.

e) Para proceder al cese de las emisiones analógicas es mejor comenzar en las zonas menos pobladas para evitar que posibles errores técnicos iniciales afecten significativamente a la continuidad del servicio. Además, es recomendable evitar los periodos vacacionales, en los que la participación de la audiencia se reduciría, o aquellos meteorológicamente adversos, en los que las tareas de adaptación de infraestructuras resultan más complejas o no son factibles. Desde ciertas posiciones se recomienda evitar también la coincidencia del cese de las emisiones analógicas con eventos políticos o de interés general para minimizar el riesgo de exclusión y/o participación de aquellos que no completen la transición a tiempo. Si bien ello resulta adecuado para los acontecimientos políticos como las elecciones, cabría considerar la

idoneidad de una fecha de *switch-off* emplazada con una anterioridad prudente pero próxima a la celebración de eventos como los Juegos Olímpicos o una competición de fútbol internacional. El interés de la audiencia por acceder a dicho contenido incrementaría el ritmo de la migración.

Por otro lado, para asegurar la continuidad del servicio, puede optarse por una estrategia de *switch-off* escalonado por canales y que se prolongue en un intervalo de tiempo de varios días.

- f) La administración pública debe aprovechar su legitimidad para intervenir en el proceso e intentar:
- Proponer estrategias para superar círculos viciosos del mercado que ralentizan la implantación.
 - Sincronizar las acciones de los agentes del mercado de manera que éstas se complementen y resulten más productivas.
 - Garantizar un desarrollo equilibrado del proceso de implantación en todo el territorio para evitar o mejorar situaciones de desventaja.
 - Definir objetivos realistas y factibles que favorezcan una evolución positiva de la implantación. Además, se debería priorizar y planificar la consecución de dichas metas así como la disponibilidad de los recursos necesarios para ello, de manera que se asegure la viabilidad del proyecto.
 - Encontrar y potenciar espacios de interés común entre los agentes del sector, entre éstos y la ciudadanía y entre las diferentes asociaciones que representan tanto a los primeros como a los últimos. De esa manera, se propiciará que las partes implicadas aúnen esfuerzos y ello redunde positivamente en el desarrollo de la implantación.
- g) Efectuar proyectos piloto es muy recomendable. Ofrecen la oportunidad de identificar catalizadores y obstáculos del proceso de transición, lo que permite mejorar la estrategia para su compleción y diseñar planes de contingencia. Así mismo, aportan experiencia práctica a los agentes del mercado y contribuyen a incrementar la notoriedad social de la TDT.
- h) La administración pública debe efectuar una monitorización constante del proceso de transición que permita detectar y corregir cuanto antes posibles desviaciones o adaptarlo a los cambios que acontecen en el sector. Además, ello favorece la transparencia de las políticas públicas, lo que redunda positivamente en la imagen pública del proyecto y de la intervención de la administración.

5. Comunicación pública

- a) Junto con la gestión del espectro y la adjudicación de licencias, la comunicación pública es uno de los principales instrumentos de intervención a los que la administración puede recurrir para contribuir a la compleción de la implantación de la TDT con éxito. La información sobre el desarrollo de la transición analógico-digital contribuye a crear certidumbre entre los agentes del sector y la ciudadanía, favoreciendo su implicación en el proyecto.
- b) Las campañas de comunicación pública deben trasladar a los ciudadanos una propuesta de valor sobre la TDT. En la medida de lo posible, ésta debe adecuarse a los diferentes perfiles o grupos de interés que componen el público objetivo. Es fundamental que las acciones de comunicación expliquen el ‘qué’, ‘por qué’, ‘cómo’ y ‘cuando’ de la implantación de la TDT e incentiven a completar la migración cuanto antes.
- c) La comunicación pública debe ser clara, precisa, incentivadora, concisa y veraz. Deben anunciarse tanto los beneficios aportados por la digitalización como sus requerimientos. En ese sentido, es imprescindible evitar una falta de correlación de las prestaciones y las exigencias reales de la TDT con lo anunciado a los espectadores. En tal caso, éstos pueden convertirse en prescriptores negativos de la plataforma, lo que perjudica tanto al proceso de transición como al uso que la audiencia hace de la nueva plataforma.
- d) Puesto que los emisores de mensajes relacionados con la implantación de la TDT son múltiples y tienen intereses diversos, es necesario que exista una unificación del contenido de la comunicación pública y también que se coordinen las campañas. La administración pública, en tanto que responsable de garantizar el interés general, debería asumir el liderazgo en dicho ámbito buscando alianzas con los agentes del mercado.
- e) La información de ámbito estatal refuerza la imagen pública de la plataforma y del proceso de transición. Resulta adecuada para transmitir valores y conceptos fundamentales así como la propuesta de valor de la TDT.

Por su parte, la regionalización de las campañas de información, en coordinación con el proceso de cese de las emisiones analógicas, es una estrategia muy adecuada. Permite:

- Detallar las particularidades de cada proyecto de transición, lo que hace posible una participación más eficaz tanto de los agentes del mercado como de la ciudadanía.
 - Mediante el uso de medios de comunicación locales se consigue una mayor identificación de la audiencia, lo que resulta en un incremento y anticipación de su participación.
 - Las acciones de comunicación in situ resultan muy eficaces para incrementar la conciencia ciudadana sobre la inminencia e irreversibilidad del cese de las emisiones analógicas, para resolver dudas personales y para crear un clima positivo que contrarreste posibles reticencias.
- f) No debe subestimarse la comunicación pública dirigida a líderes de opinión y asociaciones profesionales o cívicas que pueden convertirse en prescriptores positivos de la TDT e incentivar la migración de la audiencia.
- g) Deben aprovecharse las prestaciones avanzadas de comunicación que ofrecen Internet o la telefonía móvil. No obstante, la estrategia de medios debe ser multiplataforma con el objetivo de tener un alcance universal.

6. Tecnología

- a) Para garantizar la interoperabilidad, es imprescindible definir todos los aspectos técnicos de la plataforma con la antelación suficiente y buscando el máximo consenso entre los agentes del mercado.
- b) Debe asumirse la evolución continua de la tecnología, por lo que las soluciones adoptadas deben ser flexibles y escalables.
- c) Como se ha constatado, a diferencia de otras plataformas tecnológicas, la digitalización de la radiodifusión terrestre no es tecnológicamente transparente para los ciudadanos. Para contribuir al éxito del proceso de transición, es necesario asegurar:
- La disponibilidad de equipos receptores, tanto en cantidad como en variedad, de manera que pueda satisfacerse la demanda de los diferentes

- grupos sociales. Así mismo, debe evitarse la venta de equipos obsoletos o con prestaciones insuficientes.
- La extensión de la cobertura de la señal digital.
 - La oferta suficiente y la calidad de los servicios de adaptación de las infraestructuras de recepción.
 - La facilidad de la instalación y aprendizaje de uso de los equipos.
 - La asistencia a grupos sociales vulnerables.
- d) La gestión del espectro es crucial para asegurar el éxito del proceso de transición. Entre los múltiples aspectos que abarca, resultan especialmente significativos:
- La optimización de la transmisión para incrementar la oferta – uno de los principales valores añadidos de la TDT – y propiciar la liberación de frecuencias – uno de los principales catalizadores del desarrollo del sector comunicativo –.
 - Asegurar el servicio universal.
 - Asegurar la continuidad del servicio:
 - Mediante un periodo de *simulcast*.
 - Evitando cambios de frecuencias que obliguen a los ciudadanos a resintonizar sus equipos.
 - Empleando, cuando sea posible, frecuencias que no requieran una adaptación de las antenas.
 - La utilización o adaptación de la infraestructura de transmisión de manera que no sea necesaria una doble antenización para captar la programación de diferentes ámbitos de emisión.

7. Oferta – Modelo de negocio

- a) El incremento de la cantidad de canales junto con la calidad e innovación de los contenidos y servicios son determinantes para crear una propuesta de valor que ejerza de contrapeso a las exigencias que comporta la transición analógico-digital y motive la migración de la audiencia hacia la TDT.
- b) La oferta gratuita resulta crucial para iniciar la implantación de la TDT y conseguir una masa crítica de clientes que asegure la viabilidad de la plataforma.
- c) Según las particularidades de cada mercado televisivo nacional, el incremento de la oferta que la digitalización hace posible ofrece la oportunidad de añadir servicios de pago. De hecho, dado el número de programas digitales

disponibles, una oferta totalmente en abierto puede comprometer tanto la calidad como la diversidad de la oferta, pues la publicidad resulta insuficiente para financiar dicho modelo. No obstante, dadas las particularidades de la difusión terrestre y su posicionamiento frente al cable y el satélite, los modelos de negocio deben recurrir a estrategias diferentes a las empleadas en dichas plataformas. Dadas las limitaciones de cantidad, la relación calidad / precio resulta más relevante en la TDT.

- d) No debe sobreestimarse la contribución de la interactividad a la propuesta de valor de la TDT ni, de momento, su capacidad de aportar nuevas fuentes de ingresos. Además, la posición de la TDT como punto de acceso básico a la Sociedad de la Información debería reconsiderarse en favor de otras infraestructuras con mayores prestaciones y proyección de futuro.
- e) Las experiencias analizadas demuestran que la estrategia de atribuir a la TDT el objetivo de competir directamente con otras plataformas es errónea. No obstante, la digitalización de la radiodifusión terrestre sí que puede contribuir a incrementar la competencia en el sistema televisivo y los beneficios que ésta comporta. Las políticas públicas deben fomentar la complementariedad de vías de distribución de televisión, de manera que se satisfaga tanto el servicio como el acceso universales.

Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA

- ABELLÁN, J. (trad. y ed.) (1992). [Weber, M. (1919)] *La ciencia como profesión – La política como profesión*. Madrid: Espasa Calpe.
- AEGIS, INDEPENDEN & IDATE (2004). *Implications of Digital Switchover for Spectrum management*.
- ALCOLEA, G. (2003). *La televisión digital en España*. Sevilla: Comunicación Social Ediciones y Publicaciones.
- ANALYSYS (2005). *Public policy treatment of digital terrestrial television (DTT) in communications markets*.
- ARNANZ, C.M. (2002). *Negocios de televisión. Transformaciones del valor en el modelo digital*. Barcelona: Gedisa.
- ARTHUR ANDERSEN (2002). *Outlook of the development of technologies and markets for the European Audiovisual sector up to 2010*.
- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ANUNCIANTES (AEA) (2005). *Planteamientos para una política audiovisual en España*.
- BIPE CONSULTING (2002). *Digital Switchover in Broadcasting*.
- BIRKLAND, T. (2001). *An introduction to the policy process: Theories, concepts, and models of public policy making*. Armonk, NY: M.E. Sharpe.
- BOGDANOR, V. (ed.) (1991). *Enciclopedia de las instituciones políticas*. Madrid: Alianza Editorial.
- BOXER (2003). *Annual report*
- BOXER (2005). *Annual report*
- BOXER (2006). *Annual report*
- BOXER (2007). *Annual report*
- BRANTS, K. & SIUNE, K. (1992). Public broadcasting in a state of flux. En K. Siune & W. Truetzschler (eds.), *Dynamics of media politics: Broadcasting and electronic media in western Europe* (pp. 101-115). London: Sage.
- BROWN (2005a). Implications for commercial broadcasters. En A. Brown & R. Picard (eds.), *Digital Terrestrial Television in Europe* (pp. 85-100). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

- BROWN (2005b). Sweden. En A. Brown & R. Picard (eds.), *Digital Terrestrial Television in Europe* (pp. 203-222). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- BROWN, A. & PICARD, R. (2004). "The long hard road to digital television in Europe". 6th World Media Economics Conference. Montreal, 12-15 de mayo.
- BROWN, A. & PICARD, R. (eds.) (2005). *Digital Terrestrial Television in Europe*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- BURGELMAN, J.C. (1997). Issues and assumptions in communications policy and research in Western Europe: A critical analysis. En J. Corner, P. Schlesinger & R. Silverstone (eds.), *International media research, a critical survey* (pp. 123-153). London: Routledge.
- BURGELMAN, J.C. (1999). La "Sociedad de la Información" y los futuros retos para la política de la comunicación. En E. Bustamante & J.M. Álvarez Monzoncillo (eds.), *Presente y futuro de la televisión digital* (pp. 57-74). Madrid: Edipo.
- BUSTAMANTE, E. (ed.) (1990). *Telecomunicaciones y audiovisual en Europa. Encuentros y divergencias*. Madrid: Fundesco.
- BUSTAMANTE, E. (1999). La televisión digital: referencias básicas. En E. Bustamante & J.M. Álvarez Monzoncillo (eds.), *Presente y futuro de la televisión digital* (pp. 21-32). Madrid: Edipo.
- BUSTAMANTE, E. (2007). Desde la perspectiva de la regeneración española en curso. La televisión pública europea. En E. Moreno et al., *Los desafíos de la televisión pública en Europa* (pp. 21-34). Pamplona: Eunsa.
- BUSTAMANTE, E. (2008). *La televisión digital terrestre en España. Por un sistema televisivo de futuro acorde con una democracia de calidad*. Madrid: Fundación Alternativas.
- BUSTAMANTE, E. & ÁLVAREZ MONZONCILLO, J.M. (eds.) (1999). *Presente y futuro de la televisión digital*. Madrid: Edipo.
- CABALLERO, L. (2007). *TDT*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- CARLSSON, U. (ed.) (2003). *The Nordic media market – 2003*. Göteborg: Nordicom.
- CHAN-OLMSTED, S. & CHANG, B. (2006). Audience knowledge, perception and factors affecting the adoption intent of terrestrial digital television. *New Media & Society*, vol. 8(5), 773-800.
- COLLINS, R. (1994). *Broadcasting and audiovisual policy in the European single market*. London: John Libbey.
- COLLINS, R. & MURRONI, C. (1996). *New media, new policies: media and communication strategies for the future*. Cambridge: Polity Press.

- COMISIÓN DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES (CMT)(2004). *Informe al Ministerio de Ciencia y Tecnología en relación con el proyecto de Real Decreto por el que se aprueba el plan técnico nacional de la televisión digital local (DT 2004/146)*. Aprobado por el Consejo de la CMT en su sesión 05/04 del 05/02/2004.
- COMISIÓN DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES & CONSELL AUDIOVISUAL DE CATALUNYA (2002). *La televisión digital terrenal en España. Situación y tendencias*.
- COMISIÓN EUROPEA (2006). *Competition: Commission takes Sweden to Court for failure to end broadcasting services monopoly* (Nota de prensa IP/06/1411 – 06 de octubre).
- COMISIÓN EUROPEA (2008). *Competition: Commission ends Court proceedings after Sweden abolishes Boxer's exclusive right in digital terrestrial broadcasting services* (Nota de prensa IP/08/878 – 05 de junio).
- COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO (CESE) (1994). *Dictamen sobre la propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre el uso de normas para la transmisión de señales de televisión*. Doce C 148 de 30/05/1994, p.01.
- COMITÉ DE LAS COMUNICACIONES (COCOM) (2005). *Information from Member States regarding roll out of digital terrestrial TV and switch off of analogue terrestrial TV*. Doc. COCOM05-51FINAL.
- COMITÉ DE LAS COMUNICACIONES (COCOM) (2007). *Information from Member States regarding roll out of digital terrestrial TV and switch off of analogue terrestrial TV*. Doc. COCOM07-06 REV1
- CONSUMER'S ASSOCIATION (2001). *Turn on, tune in, switched off – Consumers' Attitudes to Digital Television*.
- CORPORACIÓ CATALANA DE RÀDIO I TELEVISIÓ (2004). *Micromercats de TDT a Catalunya*.
- CRAM, L. (1997). *Policy-making in the EU*. London: Routledge.
- CRAM L. (2001). Governance “to go”: domestic actors, institutions and the boundaries of the possible. *Journal of Common Market Studies*, vol (39)4, 595-618.
- CRUSAFON, C. (1999). *El Espacio audiovisual europeo: análisis de la industria audiovisual y de las políticas europeas en la década de los noventa*. Tesis Doctoral. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.
- CULLEN INTERNATIONAL (2007). *The regulation of broadcasting issues under the new regulatory framework*.
- CURRAN, J. (1978). The press as an agency of social control: a historical perspective. En G. Boyce, J. Curran & P. Wingate (eds.), *Newspaper History: From 17th century to the present day*. London: Constable.

- CURRAN, J. & SEATON, J. (1991). Alternative approaches to media reform. En P. Golding & G. Murdock (eds.) (1997), *The political economy of the media*. (Vol. II, pp. 458-495). Cheltenham: Edward Elgar.
- CUSUMANO, M.A., MYLONADIS, Y., & ROSENBLOOM, R.S. (1992). Strategic Maneuvering and Mass-Market Dynamics: the Triumph of VHS over Beta. *Business History Review*, n° 66, 51-94.
- D'ANDREA, L. (1992). *Who is bashing whom: Trade conflicts in high-technology industries*. Washington DC: Institute for International Economics.
- DAHLGREN, P. (2000). Power transition in a small country – Sweden. En J. Curran & M. Jin (eds.), *De-westernizing media studies* (pp. 251-264). London: Routledge.
- DAI, X. (1997). State Regulation and the Commercial Triumph in the Age of Digital Broadcasting. *Communication & Strategies*, n° 15, 1er trim., 61-89.
- DAI, X.; CAWSON, A. & HOLMES, P. (1996). The Rise and Fall of High Definition Television: The Impact of European Technology Policy. *Journal of Common Market Studies*, vol. 34(2), 149-166.
- DATAMONITOR (2001). *Digital and Interactive Tv Markets. Opportunities in Europe to 2005*.
- DATAxis (2006). *Digital Television Data. EU market for digital television*.
- DIGITAL-TV KOMMISSIONEN (2004). *Årsrapport 2004*.
- DIGITAL-TV KOMMISSIONEN (2005.) *Årsrapport 2005*.
- DIGITAL-TV KOMMISSIONEN (2006). *Årsrapport 2006*.
- DIGITAL-TV KOMMISSIONEN (2007). *Årsrapport 2007*.
- DIGITAL-TV KOMMISSIONEN (2008). *Slutrapport*.
- DIGITAL-TV KOMMITTÉN (2000). *Förslag om utbyggnad av marksänd digital TV*.
- DOBEK-OSTROWSKA, B. & GŁOWACKI, M. (eds.) (2008). *Comparing Media Systems in Central Europe*. Wrocław: Wrocław University Press.
- DOYLE, G. (2002). *Understanding media economics*. Londres: Sage Publications.
- DUFFY, N., DENIS, J. & DAUM, A. (1998). The economics of digital television. En J. Steemers (ed.), *Changing channels: The prospects for television in a digital world* (pp. 37-58). Luton: John Libbey Media – University of Luton Press.
- DVB (1997). *DVBird – Final Project Report*.

- DYSON, K. (1986). West European states and the communications revolution. En K. Dyson & P. Humphreys (eds.), *The politics of the communications revolution in Western Europe* (pp. 10-55). London: Frank Cass.
- DYSON, K. & HUMPHREYS, P. (1986). Policies for new media in Western Europe: Deregulation of broadcasting and multimedia diversification. En K. Dyson & P. Humphreys (eds.), *The politics of the communications revolution in Western Europe* (pp. 98-124). London: Frank Cass.
- DYSON, K. & HUMPHREYS, P. (eds.) (1986). *The politics of the communications revolution in Western Europe*. London: Frank Cass.
- ENTER (2005). *La televisión digital terrestre: tendencias y perspectivas de desarrollo en España*.
- EUROPEAN AUDIOVISUAL OBSERVATORY (2004). *Regulating access to digital television technical bottlenecks, vertically-integrated markets and new forms of media concentration*. Strasbourg: EAO.
- EUROPEAN BROADCASTING UNION (EBU) (1995). Functional model of a conditional access system. *EBU Technical Review*, winter, 64-77.
- EUROPEAN BROADCASTING UNION (EBU) (2008). DSO – The Swedish experience. *Technical Review*, Q4.
- EUROPEAN PLATFORM OF REGULATORY AUTHORITIES (EPRA)(2004). *Working Group on Digital Terrestrial Television – Final Report*.
- EUROSTRATEGIES (2003). *Assessment of the Member States measures aimed at fulfilling certain general interest objectives linked to broadcasting, imposed on providers of electronic communications networks and services, in the context of the new regulatory framework*.
- FERNÁNDEZ, I. (2005). Tres retos claves para la política de radio y televisión del nuevo gobierno español. *Eptic*, vol. 7(1).
- GALPERIN, H. (2002). Can the US transition to digital television be fixed? Some lessons from two European Union cases. *Telecommunications Policy*, nº 26, 3-15.
- GALPERIN, H. (2004). *New television, old Politics. The transition to digital television in the United States and Great Britain*. New York: Cambridge University Press.
- GARCÍA LEIVA, M.T. (2007). *Políticas europeas para la transición digital en televisión. Análisis comparado de las políticas de TDT en el Reino Unido y España*. Tesis Doctoral. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- GARCÍA LEIVA, M.T., STARKS, M. & TAMBINI, D. (2006). Overview of digital television switchover policy in Europe, the United States and Japan. *Info*, vol. 8(3), 32-46.
- GARZARO, R. (1987). *Diccionario de política*. Salamanca: Librería Cervantes.

- GIBBONS, T. (1998). De/re-regulating the system: the British experience. En J. Steemers (ed.), *Changing channels: The prospects for television in a digital world* (pp. 73-95). Luton: John Libbey Media – University of Luton Press.
- GIFREU, J. (1996). *Estructura general de la comunicación pública*. Barcelona: Pòrtic.
- GOLDING, P. (1998). New technologies and old problems: Evaluating and regulating media performance in the “Information Age”. En K. Brants, J. Hermers & L. van Zoonen (eds.), *The media in question. Popular cultures and public interests* (pp. 7-17). London: Sage.
- GÓMEZ, A. (2002) *El control de las concentraciones de medios de comunicación – Derecho español y comparado*. Madrid: Dykinson
- GRETEL – GRUPO DE REGULACIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES (2005). *El sector audiovisual y su evolución. La televisión: retos y oportunidades*. Madrid: Colegio oficial de ingenieros de telecomunicaciones.
- GRIFFITHS, A. (2003). *Digital Television Strategies. Business challenges and opportunities*. New York: Palgrave MacMillan.
- GRÖNDAHL, A. (2002). Digitales Fernsehen in den nordischen Ländern. *Media Perspektiven*, vol. 9, 460-472.
- GRUPO DE ALTO NIVEL DE POLÍTICA AUDIOVISUAL (1998). *La Era Digital: Política Audiovisual Europea*.
- GRUPO DE ALTO NIVEL DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN (1994). *Europa y la sociedad mundial de la información*. (Informe Bangemann).
- GRUPO DE POLÍTICA DE ESPECTRO RADIOELÉCTRICO (GPER) (2004a). *Working group on Digital Switchover – Summary on public consultation*. Doc. RSPG04-39.
- GRUPO DE POLÍTICA DE ESPECTRO RADIOELÉCTRICO (GPER) (2004b). *Opinion on spectrum implications of switchover to digital broadcasting*. Doc. RSPG04-55.
- GUSTAFSSON, K. & HULTÉN, O. (1997). Sweden. En B.S. Östergaard (ed.), *The Media in Western Europe – The Euromedia Handbook* (pp. 210-227). London: Sage.
- HALLIN, D. & MANCINI, P. (2004). *Comparing media systems: Three models of media & politics*. New York: Cambridge University Press.
- HANCOCK, D. (1998). Digital television: A European perspective. En J. Steemers (ed.), *Changing channels: The prospects for television in a digital world* (pp. 125-140). Luton: John Libbey Media – University of Luton Press.
- HARCOURT, A. (2005). *The European Union and the regulation of the media markets*. Manchester: Manchester University Press.

- HAAS, M. (2004). *Rundfunk in Schweden. Historie und Gegenwart. Medienpolitik und Anbieterstruktur*. Berlin: LIT Verlag.
- HOFFMANN-RIEM, W. (1986). Law, politics and the new media: Trends in broadcasting regulation. En K. Dyson & P. Humphreys (eds.), *The politics of the communications revolution in Western Europe* (pp. 125-46). London: Frank Cass.
- HOFFMANN-RIEM, W. (1996a). New challenges to European multimedia policy. En *European Journal of Communication*, vol. 11(3), 327-346.
- HOFFMANN-RIEM, W. (1996b). *Regulating Media. The licensing and supervision of broadcasting in six countries*. New York: The Guilford Press.
- HUFFMANN, D. (1952). A Method for the Construction of Minimum-Redundancy Codes. *Proceedings of the Institute of Radio Engineers*, vol. 40(9), 1098-1101.
- HUJANEN, T. (2005). Implications for public service broadcasters. En A. Brown & R. Picard (eds.), *Digital Terrestrial Television in Europe* (pp. 57-84). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- HUMPHREYS, P. (1996). *Mass media and media policy in Western Europe*. Manchester: Manchester University Press.
- HUMPHREYS, P. & LANG, M. (1998). Digital television between the economy and pluralism. En J. Steemers (ed.), *Changing channels: The prospects for television in a digital world* (pp. 9-35). Luton: John Libbey Media – University of Luton Press.
- IDATE (1998a). *Development of digital television in the EU*.
- IDATE (1998b). *Development of digital television in Sweden. 1998 report*.
- IDATE (1999a). *Development of digital television in the EU*.
- IDATE (1999b). *Development of digital television in Sweden. 1999 report*.
- IDATE (2000a). *Development of digital television in the EU*.
- IDATE (2000b). *Development of digital television in Sweden. 2000 report*.
- IMPULSATDT (2008a). *Anuario TDT 2007*.
- IMPULSATDT (2008b). *Estudio cualitativo sobre valoración y actitud a la TDT*.
- IOSIFIDIS, P. (2006). Digital switchover in Europe. *The International Communication Gazette*, vol. 68(3), 249-268.
- JAKUBOWICZ, K. (2003). Bringing public service broadcasting into account. En G.F. Lowe, & T. Hujanen, (eds.), *Broadcasting & Convergence: New articulations of the public service remit* (pp. 147-166). Göteborg: Nordicom.

- JARREN, O.; DONGES, P.; KÜNZLER, M.; SCHULZ, W.; HELD, T. & JÜRGENS, U. (2001). *Der öffentliche Rundfunk im Netzwerk von Politik, Wirtschaft und Gesellschaft*. Hamburg: Nomos Verlagsgesellschaft.
- JENKINS, W. (1978). *Policy analysis: A political and organizational perspective*. New York: St. Martin's Press.
- JONSSON, P. (2001). "Ett mediepolicyteoretiskt perspektiv med utvecklingen av marksänd digital teve i Sverige som empirisk illustration". 15th Nordic Conference on Media and Communication Research". Reykiavik, 13-15 de agosto.
- KAITATZI-WHITLOCK, S. (1997). The privatizing of conditional access control in the European Union. *Communication & Strategies*, vol. 25(1), 91-120.
- KEANE, J. (1992). Democracy and the media – without foundations. En *Political Studies XL*, número especial 'Prospects for democracy'.
- KREBBER, D. (2001). *Europeanisation of regulatory television policy*. Baden-Baden: Nomos.
- LAFRANCE, J.P. (1999). La televisión del siglo XXI. ¿será digital o no será!. En E. Bustamante & J.M. Álvarez Monzoncillo (eds.), *Presente y futuro de la televisión digital* (pp. 283-295). Madrid: Edipo.
- LANGE, A. (1995). Progress in the definition of norms for digital tv. *Sequentia*, nº 2 (dic/ene/feb 94/95), 4-9.
- LANGE, A. (2002). *Structure and financial situation of the European TV market*. Disponible en: <http://www.obs.coe.int> [05/12/2008].
- LEVY, D. (1997). The regulation of digital conditional access systems. A case study in European policy making. *Telecommunications Policy*, vol. 21(7), 661-676.
- LEVY, D. A. (1999). *Europe's digital revolution. Broadcasting regulation, the EU and the nation state*. London: Routledge.
- LEON, B. (2007). La programación de las televisiones públicas en Europa. La estrategia de la adaptación. En E. Moreno et al., *Los desafíos de la televisión pública en Europa* (pp. 75-82). Pamplona: Eunsa.
- LINDVALL, J. & ROTHSTEIN, B. (2006). Sweden: The fall of the strong state. *Scandinavian Political Studies*, vol. 29(1), 47-63.
- LLEDÓ, E.; BUSTAMANTE, E.; CAMPS, V.; FERNÁNDEZ, F.; GONZÁLEZ, F. (2005). *Informe para la Reforma de los Medios de Comunicación de Titularidad del Estado*.
- LLORENS, C. (1998). European Responses to Bottlenecks in Digital Pay-TV: Impacts on Pluralism and Competition Policy. *Cardozo Arts & Entertainment*, vol. 16, 557-586.

- LLORENS, C. (2001). *Concentración de empresas de comunicación y el pluralismo : la acción de la Unión Europea*. Tesis Doctoral. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.
- LLORENS, C. (2007). Una influencia decisiva: la UE y la redefinición de la televisión pública en España (1990-2005). En E. Moreno et al., *Los desafíos de la televisión pública en Europa* (pp. 125-138). Pamplona: Eunsa.
- LOWE, G.F. & HUJANEN, T. (eds.) (2003). *Broadcasting & Convergence: New articulations of the public service remit*. Göteborg: Nordicom.
- LUHMAN, N. (2000). *The Reality of Mass Media*. Standford, CA: Standford University Press.
- MAJONE, G. (1996a). *Regulating Europe*. London: Routledge.
- MAJONE, G. (1996b). Regulation and its modes. En G. Majone (ed.), *Regulating Europe* (pp. 9-27). London: Routledge.
- MANFREDI, J.L. (2006). El servei públic a l'entorn digital: teoria i pràctica. *Quaderns del CAC*, nº 23-24, 173-179.
- MARSDEN, C. & ARIÑO, M. (2005). From analogue to digital. En A. Brown & R. Picard (eds.), *Digital Terrestrial Television in Europe* (pp. 3-35). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- MARSDEN, C. & VERHULST, S. (1999). *Convergence in European digital tv regulation*. London: Blackstone Press Limited.
- MARZAL, J. & CASERO, A. (2007). *El desarrollo de la Televisión Digital en España*. La Oleiros: Netbiblo.
- MAZZOLENI, G. & PALMER, M. (1992). The building of Media Empires. En K. Siune & W. Truetzschler(eds.), *Dynamics of Media Politics. Broadcasting and electronic media in Europe* (pp.26-56). London: Sage.
- MCQUAIL, D. (1994). *Mass communication theory. An introduction*. London: Sage.
- MCQUAIL, D., DE MATEO, R. & TAPPER, H. (1992). A framework for analysis of media changes in Europe in the 1990s. En K. Siune & W. Truetzschler (eds.), *Dynamics of media politics: Broadcasting and electronic media in Western Europe* (pp. 8-25). London: Sage.
- MEDIAEDGE:CIA (2008). "El Homo Digi-Gratis y su comportamiento ante la TDT." 24º Seminario Aedemo de Televisión. Granada, 8 de febrero.
- MEDIAVISION (2006). *The Nordic tv market*.
- MEDINA, M. (2007). Financiación de la televisión pública en Europa. En E. Moreno et al., *Los desafíos de la televisión pública en Europa* (pp. 41-64). Pamplona: Eunsa.

- MELODY, W. (1990). Communication policy in the global information economy: Wither the public interest?. En M. Ferguson (ed.), *Public communication-The new imperatives: future directions for media research* (pp. 19-38). London: Sage.
- MICHALIS, M. (1999). European Union Broadcasting and Telecoms. Towards a Convergent Regulatory Regime?. *European Journal of Communication*, vol. 14(2), 147-171.
- MICHALIS, M. (2007). *Governing European Communications*. Plymouth: Lexington Books.
- MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (2003). *Plan estratégico de transición de la televisión analógica a la digital*.
- MINISTERIO DE INDUSTRIA TURISMO y COMERCIO (2007). *Plan Nacional de Transición a la Televisión Digital Terrestre*.
- MORAGAS (de), M. & PRADO, E. (2000). *La televisió pública a l'era digital*. Barcelona: Pòrtic.
- MORENO, E., GIMÉNEZ, E., ETAYO, C., GUTIÉRREZ, R., SÁNCHEZ, C. & GUERRERO, J.E. (eds.) (2007). *Los desafíos de la televisión pública en Europa*. Pamplona: Eunsa.
- MULGAN, G.J. (1991). *Communication and control: Networks and the new economies of communication*. New York: Guilford.
- NÄRÄNEN, P. (2005). European regulation of digital television. En A. Brown & R. Picard (eds.), *Digital Terrestrial Television in Europe* (pp. 37-56). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- NOVECK, B.S. (1999). Thinking analogue about digital television? Bringing European content regulation into the information age. En C. Marsden & S. Verhulst, *Convergence in European digital tv regulation* (pp. 37-64). London: Blackstone Press Limited.
- O'LEARY, S. (2000). *Understanding Digital Terrestrial Broadcasting*. Norwood: Artech House.
- OFCOM (2004). *Supporting the most vulnerable consumers through digital switchover*.
- OLSSSEN, T. (1990). Sweden's via media. *Innovation*, vol. 3(2).
- ONP COMMITTEE – DIGITAL BROADCASTING EXPERTS GROUP (2002). *Implicaciones para la radiodifusión del marco regulador de las comunicaciones electrónicas*.
- OVUM (2000). *Future Regulation of Digital Television*.
- OXERA (2003). *Interoperability, Service Diversity and Business Models in Digital Broadcasting Markets*.

- PARSON, T. (1971) *The System of Modern Societies*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- PEPPER, R. & LEVY, J. (1999). Convergence: Public Benefits and policy changes. En C. Marsden & S. Verhulst, *Convergence in European digital tv regulation* (pp. 21-36). London: Blackstone Press Limited.
- PÉREZ, C. & ZAMANILLO, J. (2003). *Fundamentos de televisión analógica y digital*. Santander: Universidad de Cantabria.
- PLOGELL, M. & ULLBERG, E. (2005). Media System of Sweden. En Hans Bredow Institut, *Study on Co-regulation Measures in the Media Sector*.
- PRADO, E. (2006). Volver a empezar con tiento. *Telos*, nº 66.
- PRADO, E. & GARCÍA, N. (2003). La apuesta por los broadcasters y la alta definición. Panorama de la TDT en Estados Unidos. *Telos*, nº 57.
- PUJADAS, E. & OLIVA, M. (2007). *Construcció d'un protocol d'anàlisi de la diversitat de la programació televisiva*. Disponible en: [http://www.upf.edu/depeca/unica/\[05/12/2008\]](http://www.upf.edu/depeca/unica/[05/12/2008]).
- PUJADAS, E., OLIVA, M. & SUÁREZ, R. (2008). "Increasing competition in the Spanish Broadcasting context: the impact on diversity and PSB policies". RIPE@2008 Conference. Mainz, 8-11 de octubre.
- RABOY, M. (2003). Rethinking broadcasting policy in a global media environment. En G.F. Lowe & T. Hujanen (eds.), *Broadcasting & Convergence: New articulations of the public service remit* (pp. 41-55). Göteborg: Nordicom.
- RADAELLI, C. (2003). *The open method for coordination: a new architecture for the European Union?* Stockholm: Swedish Institute for European Policy Studies.
- RADIO OCH TELEVISION VERKET (RTVV) (2000a). *A guide to digital television*.
- RADIO OCH TELEVISION VERKET (RTVV) (2000b). *Developments in the media field, 2000*.
- RADIO OCH TELEVISION VERKET (RTVV) (2002). *Developments in the media field, 2002*.
- RADIO OCH TELEVISION VERKET (RTVV) (2004). *Medieutveckling, 2004*.
- RADIO OCH TELEVISION VERKET (RTVV) (2006). *Media developments, 2006*.
- RIBÉS, M. (2007a). *Nuevos servicios prestados a través de televisor. Quiero Televisión, el precedente de esta historia*. Tesis Doctoral. Castellón: Universitat Jaime I.

- RIBÉS, M. (2007b). Quiero TV: La primera experiencia de TDT en España. En J. Marzal & A. Casero, *El desarrollo de la Televisión Digital en España* (pp. 169-183). La Oleiros: Netbiblio.
- ROGERS, E.M. (1995). *Diffusion of Innovations*. New York: Free Press.
- RUIN, O. (1982). Sweden in the 1970s: Policy-making becomes more difficult. En J. Richardson (ed.), *Policy styles in Western Europe* (pp. 141-167). London: George Allen & Unwin.
- SAMPSON, T. & LUGO, J. (2003). The discourse of convergence: a neo-liberal Trojan horse. En G.F. Lowe & T. Hujanen (eds.), *Broadcasting & Convergence: New articulations of the public service remit* (pp. 83-92). Göteborg: Nordicom.
- SANDHOLZ, W. (1992). *High-Tech Europe: The politics of international cooperation*. Berkeley: University of California Press.
- SAUTER, W. (1999). Regulation for convergence: arguments for a constitutional approach? En C. Marsden & S. Verhulst, *Convergence in European digital tv regulation* (pp. 65-98). London: Blackstone Press Limited.
- SCHMID, J. (1998). *Verbände. Interessenvermittlung und Interessenorganisation*. Manchen: Oldenbourg.
- SCHUMPETER, J.A. (1942) *Capitalism, Socialism and Democracy*. New York: Harper & Row.
- SCREEN DIGEST (2003-2006). *Global Media Intelligence Newsletter*
- SCREEN DIGEST (2005a). *Germany's television prospects*.
- SCREEN DIGEST (2005b). Spain Television Profile. *Screen Digest Television Intelligence*, mayo, 132.
- SCREEN DIGEST (2005c). Sweden Television Profile. *Screen Digest Television Intelligence*, mayo, 140.
- SEVERSON, P. (2004). *En gökunge i public service-boet? Publikens roll i digitaliseringen av marksänd television*. Tesis Doctoral – Uppsala Universitet. Stockholm: Elanders Gotab.
- SIEBERT, F.S., PETERSON, T. & SCHRAMM, W. (1956). *Four Theories of the Press. The Authoritarian, Libertarian, Social Responsibility, and Soviet Communist Concepts of What the Press Should Be and Do*. Urbana: University of Illinois Press.
- SIUNE, K. (1998). Is broadcasting policy becoming redundant? En K. Brants, J. Hermers & L.van Zoonen (eds.), *The media in question. Popular cultures and public interests* (pp. 18-26). London: Sage.

- SIUNE, K., MCQUAIL, D. & TREUTZSCHLER, W. (1992). From structure to dynamics. En K. Siune & W. Truetzschler (eds.), *Dynamics of media politics: Broadcasting and electronic media in Western Europe* (pp. 1-7). London: Sage.
- SIUNE, K. & TREUTZSCHLER, W. (eds.) (1992). *Dynamics of media politics: Broadcasting and electronic media in Western Europe*. London: Sage.
- STARE, E. (1993). *Present Status and Future Plans of the HD-DIVINE Project*. London: Institution of Electrical Engineers (IEE).
- STARKS, M. (2007). *Switching to Digital Television. UK Public Policy and the Market*. Bristol: Intellect.
- STEEMERS, J. (ed.) (1998). *Changing channels: The prospects for television in a digital world*. Luton: John Libbey Media – University of Luton Press.
- STEEMERS, J. (2003). Public service broadcasting is not dead yet. Strategies in the 21st century. En G.F. Lowe, & T. Hujanen, (eds.), *Broadcasting & Convergence: New articulations of the public service remit* (pp. 123-136). Göteborg: Nordicom.
- SUÁREZ, R. (2005). *Implantación de la Televisión Digital en Europa*. Trabajo de investigación para la obtención de la suficiencia investigadora. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra.
- SUÁREZ, R. (2007a). The migration towards digital terrestrial television: challenges for public policy and public broadcasters. *Observatorio (OBS*)*, nº 1(1), 185-203.
- SUÁREZ, R. (2007b). La television pública como precursora de la implantación de la TDT: la situación en Catalunya. En E. Moreno et al., *Los desafíos de la televisión pública en Europa* (pp. 755-771). Pamplona: Eunsa.
- TADAYONI, R. (2001). Digital Terrestrial Broadcasting: Innovation and development or tradey for incumbents? *Communications & Strategies*, nº 42(2), 89-129.
- TADAYONI, R. & SKOUBY, K.E. (1999). Terrestrial digital broadcasting: convergence and its regulatory implications. *Telecommunications Policy*, nº 23, 175-199.
- THE GENERICS GROUP (2004). *Attitudes to digital television – Preliminary findings on consumer adoption of Digital Television*.
- TONGUE, C. (1999). Culture or monoculture – The European audiovisual challenge. En C. Marsden & S. Verhulst, *Convergence in European digital tv regulation* (pp. 99-140). London: Blackstone Press Limited.
- UTECA (2001a). *El problema de la implantación y desarrollo de la televisión digital terrestre en España*. Disponible en: <http://www.uteca.com> [05/08/2008].
- UTECA (2001b). *Informe sobre los problemas técnicos de la televisión digital terrestre*. Disponible en: <http://www.uteca.com> [05/08/2008].

- UTECA (2003). *Posición de UTECA sobre el Acuerdo para fomentar el desarrollo de la televisión digital terrenal en España*. Disponible en: <http://www.uteca.com> [05/08/2008].
- VAN CUILENBURG, J. & MCQUAIL, D. (2003). Media policy paradigm shift. Towards a new communications policy paradigm. *European Journal of Communication*, vol. 18(2), 181-207.
- VILCHES, L. (2001). *La migración digital*. Barcelona: Gedisa.
- VILLANUEVA, J., IRISARRI, J.M., CAMPOS, E. & BAZ, F. (2008). *La TDT ¿Un negocio rentable?* Barcelona: Deusto.
- VISHWANATH, A. & GOLDHABER, G. (2003). An examination of the factors contributing to adoption decisions among late-diffused technology products. *New Media & Society*, vol. 5(4), 547-572.
- WALLACE, H. (1996). Politics and policy in the EU: the challenge of governance. En W. Wallace & H. Wallace (eds.), *Policy-making in the European Union* (pp. 3-36). Oxford: Oxford University Press.
- WARD, D. (2002). *The European Union democratic deficit and the public sphere: an evaluation of EU media policy*. Amsterdam: IOS Press.
- WEIBULL (1995). Media diversity and choice. En K. Gustafsoon (ed.), *Media structure and the state*. Göteborg: Göteborg University.
- WILKE, H. (1996) Die Steuerungsfunktion des Staates aus systemtheoretischer Sicht. En D. Grimm (ed.), *Staatsaufgaben* (pp. 685-712). Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- WINCOTT, D. (1993). The treaty of Maastricht: an adequate constitution for the European Union?. *EPPI*, 6.

Regulación

REGULACIÓN

UNIÓN EUROPEA

TRATADOS

(1957) Tratado Constitutivo de la Comunidad Económica Europea (Roma).

DIRECTIVAS

(1986) Directiva 86/529/CEE del Consejo, de 3 de noviembre, relativa a la adopción de las normas técnicas comunes de la familia MAC/packet de normas para la difusión directa de televisión por satélite. Doce L 311 de 06/11/1986, p. 28.

(1989) Directiva 89/552/CEE del Consejo, de 3 de octubre, sobre la coordinación de determinadas disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros relativas al ejercicio de actividades de radiodifusión televisiva. Doce L 298 de 17/10/1989, p. 23-30.

(1992a) Directiva 92/38/CEE del Consejo, de 11 de mayo, sobre la adopción de normas para la transmisión de señales de televisión por satélite. Doce L 137 de 20/05/1992, p. 17-20.

(1992b) Directiva 92/44/CEE del Consejo, de 5 de junio, relativa a la aplicación de la oferta de red abierta a las líneas arrendadas. Doce L 165 de 19/06/1992, p. 27-36.

(1995) Directiva 95/47/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de octubre, relativa al uso de normas para la transmisión de señales de televisión. Doce L 281 de 23/11/1995, p. 51-54.

(1997) Directiva 97/36/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de junio, por la que se modifica la Directiva 89/552/CEE del Consejo sobre la coordinación de determinadas disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros relativas al ejercicio de actividades de radiodifusión televisiva. Doce L 202 de 30/07/1997, p. 60-70.

(1998) Directiva 98/84/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, 20 de noviembre de 1998 relativa a la protección jurídica de los servicios de acceso condicional o basados en dicho acceso. Doce L 320 de 28/11/1998, p. 54-57.

(2002a) Directiva 2002/19/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de marzo de 2002, relativa al acceso a las redes de comunicaciones electrónicas y recursos asociados, y a su interconexión (Directiva acceso). Doce L 108 de 24.4.2002, p. 7-20.

(2002b) Directiva 2002/20/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de marzo de 2002, relativa a la autorización de redes y servicios de comunicaciones electrónicas (Directiva autorización). Doce L 108 de 24.4.2002, p. 21-32.

(2002c) Directiva 2002/21/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de marzo, relativa a un marco regulador común de las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas (Directiva marco). Doce L 108 de 24.4.2002, p. 33-50.

(2002d) Directiva 2002/22/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de marzo, relativa al servicio universal y los derechos de los usuarios en relación con las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas (Directiva servicio universal). Doce L 108 de 24.4.2002, p. 51-77.

CONSEJO EUROPEO

Conclusiones

(1998) Conclusiones del Consejo, de 24 de septiembre, sobre la Conferencia Audiovisual Europea. Retos y Oportunidades de la Era Digital. Doce C 306 de 06/10/1998, p. 01.

(2000) Conclusiones del Consejo, de 26 de junio, relativas a la Comunicación de la Comisión sobre los principios y directrices de la política comunitaria en el sector audiovisual en la era digital. Doce C 196 de 12/07/2000, p. 1-2.

Decisiones

(1989a) Decisión 89/337/CEE del Consejo, de 27 de abril, relativa a la televisión de alta definición. Doce L 142 de 25/05/1989, p. 1-2.

(1989b) Decisión 89/630/CEE del Consejo, de 7 de diciembre, sobre la acción conjunta que deberán llevar a cabo los Estados miembros en favor de la adopción de una norma única mundial de producción de la televisión de alta definición en la reunión plenaria del Comité consultivo internacional de radiocomunicaciones (CCIR) en 1990. Doce L 363 de 13/12/1989, p. 30.

(1993) Decisión 93/424 CEE del Consejo, de 22 de julio, relativa a un plan de acción para la introducción de servicios avanzados de televisión en Europa. Doce L 196 de 05/08/1993, p. 48-54.

Posiciones Comunes

(1994) Posición Común 48/94 aprobada por el Consejo el 22 de diciembre con vistas a la adopción de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre el uso de normas para la transmisión de señales de televisión. Doce C 384 de 31/12/1994, p. 36.

Resoluciones

- (1993) Resolución del Consejo, de 22 de junio, relativa al desarrollo tecnológico y normativo en el ámbito de los servicios avanzados de televisión. Doce C 209 de 03/08/1993, p. 01-02.
- (1994) Resolución del Consejo, de 27 de junio, relativa a un marco para la política comunitaria en materia de difusión de señales digitales de vídeo. Doce C 182 de 02/07/94, p. 03.

COMISIÓN EUROPEAComunicaciones [COM] y Documentos de trabajo [SEC]

- (1991) COM (91)242 final. Propuesta de directiva del Consejo sobre la adopción de normas para la difusión por satélite de señales de televisión. Doce C 194 de 25/07/1991, p. 20.
- (1993a) COM (93)556 final. Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre el uso de normas para la transmisión de señales de televisión. Doce C 341 de 18/12/1993, p. 18.
- (1993b) COM (93)557 final. Difusión de señales digitales de vídeo – Un marco para la política comunitaria.
- (1993c) COM (93)700 final. Crecimiento, la competitividad y el empleo: los retos y vías hacia el s. XXI.- Libro Blanco
- (1994a) COM (94)347 final. Europa en marcha hacia la Sociedad de la Información. Plan de actuación.
- (1994b) COM (94)455 final. Propuesta modificada de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre el uso de normas para la transmisión de señales de televisión. Doce C 321 de 18/11/1994, p. 4.
- (1995) COM (95)319 final. Propuesta modificada de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre el uso de normas para la transmisión de señales de televisión.
- (1996a) COM (96)76 final. Libro Verde sobre la protección jurídica de los servicios codificados en el mercado interior - Consulta sobre la conveniencia de una iniciativa comunitaria
- (1996b) COM (96)359 final. La normalización y la sociedad mundial de la información: el enfoque europeo.
- (1997) COM (97)623 final. Libro Verde sobre la convergencia de los sectores de telecomunicaciones, medios de comunicación y tecnologías de la información y

sobre sus consecuencias para la reglamentación - En la perspectiva de la sociedad de la información.

- (1998a) COM (98)446 final. Política Audiovisual: las próximas etapas.
- (1998b) COM (98)596 final. Libro Verde sobre la política en materia de espectro radioeléctrico en el contexto de las políticas de telecomunicaciones, radiodifusión, transportes e I+D de la Comunidad Europea.
- (1999a) COM (99)108 final. La convergencia de los sectores de telecomunicaciones, medios de comunicación y tecnologías de la información y sus consecuencias para la reglamentación - Resultados de la consulta pública sobre el Libro verde [COM(97) 623 final].
- (1999b) COM (99)538 final. Los próximos pasos en la política del espectro radioeléctrico.
- (1999c) COM (99)539 final. Hacia un nuevo marco para la infraestructura de comunicaciones electrónicas y los servicios asociados Revisión de 1999 del sector de las comunicaciones.
- (1999d) COM (99)540 final. El desarrollo del mercado de la televisión digital en la Unión Europea.
- (1999e) COM (99)657 final. Principios y directrices de la política comunitaria en el sector audiovisual en la era digital
- (2001) COM (01)320 final. *La aplicación de las normas sobre ayuda estatal en el servicio público de radiodifusión.*
- (2002a) COM (02)263 final. eEurope 2005: Una sociedad de la información para todos - Plan de acción.
- (2003a) COM (03)198 final. La protección jurídica de los servicios electrónicos de pago - Informe de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo y al Comité Económico y Social Europeo sobre la aplicación de la Directiva 98/84/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de noviembre de 1998, relativa a la protección jurídica de los servicios de acceso condicional o basados en dicho acceso.
- (2003b) COM (03)410 final. Obstáculos que impiden un acceso generalizado a los nuevos servicios y aplicaciones de la sociedad de la información a través de las plataformas abiertas en los ámbitos de la televisión digital y las comunicaciones móviles de tercera generación.
- (2003c) COM (03)541 final. La transición de la radiodifusión analógica a la digital.
- (2003d) COM (03)784 final. El futuro de la política reguladora europea en el sector audiovisual.

- (2003e) SEC (03)992. Commission staff working paper on the extended impact assessment of the Commission Communication on the Transition from Analogue to Digital Broadcasting
- (2004a) COM (04)541 final. Interoperabilidad de los servicios de televisión digital interactiva.
- (2004b) SEC (04)346. Commission staff working paper on the interoperability of digital interactive television services.
- (2004c) SEC (04)1028. C Commission staff working paper on the interoperability of digital interactive television services. Extended Impact Assessment.
- (2005a) COM (05)204 final. Aceleración de la transición de la radiodifusión analógica a la digital.
- (2005b) COM (05)461 final. Las prioridades de la política del espectro de la UE para la transición a la tecnología digital en el contexto de la próxima Conferencia Regional de Radiocomunicaciones 2006 de la UIT (CRR-06).
- (2005c) SEC (05)661. Commission staff working paper on accelerating the transition from analogue to digital broadcasting.
- (2006) COM (06)37 final. Revisión de la interoperabilidad de los servicios de televisión digital interactiva con arreglo a la Comunicación COM(2004) 541 de 30 de julio de 2004.
- (2007a) COM (07)409 final. Reforzar el mercado interior de la televisión móvil
- (2007b) COM (07)700 final. Aprovechar plenamente las ventajas del dividendo digital en Europa: un planteamiento común del uso del espectro liberado por la conversión al sistema digital.

Decisiones

- (2002) Decisión 2002/622/CE de la Comisión, de 26 de julio, por la que se crea un Grupo de política del espectro radioeléctrico. Doce L 198 de 27/07/2002, p. 49-51.
- (2006a) Decisión de la Comisión, de 11 de diciembre de 2006, por la que se establece una relación de normas y/o especificaciones para las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas y los recursos y servicios asociados, por la que se sustituyen todas las versiones anteriores [notificada con el número C(2006) 6364]. Doce L 86 de 27/03/2007, p. 11-19.
- (2006b) Decisión de la Comisión, de 20 de diciembre de 2006, sobre la medida N° 24/2004 implementada por Suecia para la introducción de la televisión digital terrestre [notificada con el número C(2006) 6923 final]. Doce L 112 de 30/04/2007, p. 77-94.

PARLAMENTO EUROPEO

Decisiones

- (1995) Decisión relativa a la posición común del Consejo con vistas a la adopción de una directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al uso de normas para la transmisión de señales de televisión. Doce C 166 de 03/07/1995 p. 30.
- (2002) Decisión 676/2002/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de marzo de 2002, sobre un marco regulador de la política del espectro radioeléctrico en la Comunidad Europea. Doce L 108 de 24/4/2002, p. 1-6.

Informes

- (1994) Informe de la Comisión de Asuntos Económicos y Monetarios y de Política Industrial del Parlamento Europeo sobre la a propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre el uso de normas para la transmisión de señales de televisión COM (93)556 final. Doc. A3-0086/94.

Recomendaciones

- (1995) Recomendación de la Comisión de Asuntos Económicos y Monetarios y de Política Industrial del Parlamento Europeo para la segunda lectura de la Comisión de Asuntos Económicos y Monetarios y de Política Industrial. Doc. A4-0130/1995.

Resoluciones

- (1994a) Resolución sobre la Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo “Difusión de señales digitales de vídeo; un marco para la política comunitaria” y sobre el proyecto de Resolución del Consejo Relativa a un marco para la política comunitaria en materia de difusión de señales digitales de vídeo. Doce C 128 de 09/05/1994, p. 57-61. Doc. A3-0198/94.
- (1994b) Resolución sobre la estrategia relativa a la introducción de la televisión digital de alta definición. Doce C 128 de 09/05/1994, p. 177. Doc. A3-0198/94.
- (2000) Resolución del Parlamento Europeo sobre la Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones sobre "El desarrollo del mercado de la televisión digital en la Unión Europea - Informe en el contexto de la Directiva 95/47/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 24 de octubre de 1995 sobre el uso de normas para la transmisión de señales de televisión" [COM (1999)540 final]. Doc. A5-0143/2000. Doce C 067 de 01/03/2001 p. 50-53.
- (2002) Resolución del Parlamento Europeo por la que se pide un Plan de acción para introducir con éxito la televisión digital en Europa. Doc. B5-0488/2002. Doce C 273 E de 14/11/2003, p. 311-31

SUECIA

Leyes / Lagar

- (1991) SFS 1991:1469, Yttrandefrihetsgrundlag
- (1992) SFS 1992:1356, Lag om satellitsändningar av televisionsprogram till allmänheten
- (1996) SFS 1996:844, Lag om Radio och Television
- (1998) SFS 1998:31, Lag om standarder för sändning av radio- och TV-signaler
- (2003) SFS 2003:389, Lag om elektronisk kommunikation

Decretos / Förordningar

- (1997) SFS 1997:894, Förordning om marksänd digital TV
- (1999) SFS 1998:32, Förordning om standarder för sändning av radio- och TV-signaler
- (2003) SFS 2003:404, Förordning om ändring i förordningen (1998:32) om standarder för sändning av TV-signaler

Propuestas gubernamentales / Regeringens Propositioner (Prop.)

- (1996) Prop. 1996/97:67, Digitala TV-sändningar
- (2000) Prop. 2000/01:01, Budgetpropositionen för 2001 (omr. 17)
- (2000) Prop. 2000/01:94, Radio och TV i allmänhetens tjänst 2002-2005
- (2001) Prop. 2001/02:76, Teracom AB - garanti och omstrukturering
- (2002) Prop. 2002/03:64, Kapitaltillskott till Teracom AB
- (2003) Prop. 2002/03:72, Digitala TV-sändningar
- (2007) Prop. 2007/08:08, TV—tillgängling för all Tillstånd för digital marksänd TV

Debates Parlamentarios / Utskottens betänkanden (Bet.)

- (2003) Bet. 2002/03:KU33
- (2003) Bet. 2003/04:KU24

(2007) Bet. 2007/08:KU04

Comunicaciones del Parlamento / Riksdagsskrivelser (Rskr.)

(2003) Rskr. 2002/03:196

(2003) Rskr. 2003/04:231

(2007) Rskr. 2007/08:40

Directivas ministeriales / Directiven (Dir.)

(1995) Dir. 1995: 88, Tilläggsdirektiv till utredningen om tekniska förutsättningar för utökade sändningar av radio och television till allmänheten

(1997a) Dir. 1997:19 – *Digitala TV-sändningar*

(1997b) Dir. 1997:134, Utvärdering av marksänd digital TV

(2003a) Dir. 2003:30, Tilläggsdirektiv till Radio- och TV-lagsutredningen

(2003b) Dir 2003:100, Tilläggsdirektiv till Radio- och TV-lagsutredningen

(2004) Dir. 2004: 32, Kommission för övergång till digital marksänd TV

Órdenes del Ministerio de Cultura / Kulturdepartamentet (KU)

(1997a) KU 1997:01, Utredningen om digitala TV-sändningar

(1997b) KU 1997:06, Digital-Tv-Kommittén

(2000) KU 2000:01, Radio- och TV-lagsutredningen

(2004) KU 2004:04, Digital-Tv Kommissionen

Investigaciones estatales / Statens offentliga utredningar (SOU)

(1994) SOU 1994:34, Tekniskt utrymme för ytterligare TV-sändningar.

(1996) SOU 1996:25, Från massmedia till multimedia – att digitalisera svensk television.

(1997a) SOU 1997:60, Betal-TV inom Sveriges Television

(1997b) SOU 1997:103, Rapport med förslag om sändninsorter

(1998) SOU 1998:17, Samordning av terrestrial digital television

(2001) SOU 2001:90, Digital-TV, modernisering av marknätet

(2003) SOU 2003:109, Must carry

(2004) SOU 2004:39, Nytt regelverk för marksänd digital-TV

ESPAÑA

ESTATAL

Leyes

(1988) Ley 10/1988, de 3 de mayo, de Televisión Privada (BOE, 05/05/1988).

(1995a) Ley 41/1995, de 22 de Diciembre, de Televisión Local por Ondas Terrestres (BOE, 27/12/1995).

(1995b) Ley 42/1995, de 22 de diciembre, de las Telecomunicaciones por cable (BOE, 23/12/1995).

(1997) Ley 66/1997, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social – Disposición Adicional 44^a (BOE, 31/12/1997).

(1998a) Ley 11/1998, de 24 de abril, General de Telecomunicaciones (BOE, 25/04/1998).

(1998b) Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social (BOE, 31/12/1998).

(1999) Ley 55/1999, de 29 de diciembre de medidas fiscales, administrativas y de orden social (BOE, 30/12/1999).

(2002) Ley 53/2002, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social (BOE, 31/12/2002).

(2003a) Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones (BOE, 04/11/2003).

(2003b) Ley 62/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social (BOE, 31/12/2003).

(2005a) Ley 10/2005, de 14 de junio, de Medidas Urgentes para el Impulso de la Televisión Digital Terrestre, de Liberalización de la Televisión por Cable y de Fomento del Pluralismo (BOE, 15/06/2005).

(2005b) Ley 30/2005, de 29 de diciembre, de presupuestos generales del estado par el año 2006 (BOE, 31/12/2005).

(2006) Ley 17/2006, de 5 de junio, de radio y televisión de titularidad estatal (BOE, 06/06/2006).

Reales Decretos-Ley

(2009) Real Decreto-ley 1/2009, de 23 de febrero, de medidas urgentes en materia de telecomunicaciones (BOE, 24/02/2009).

Reales Decretos

(1998) Real Decreto 2169/1998, de 9 de octubre, por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrenal (BOE, 16/10/1998).

(1999) Real Decreto 1206/1999, de 9 de julio, por el que se modificaba parcialmente el Real Decreto 1886/1996, de 2 de agosto, de estructura básica del Ministerio de Fomento (BOE, 10/07/1999).

(2000) Real Decreto 1905/2000, de 22 de noviembre, por el que se dispone que el Ministro de Administraciones Públicas sustituya a la Ministra de Ciencia y Tecnología en la tramitación y, en particular, en la elevación al Consejo de Ministros de las propuestas de resolución de los concursos públicos convocados por sendos Acuerdos de fecha 10 de marzo de 2000, para la adjudicación de dos concesiones para la explotación, en régimen de emisión en abierto, del servicio público de la televisión digital terrenal y para la adjudicación, mediante procedimiento abierto, de dos concesiones para la explotación del servicio público, en gestión indirecta, de radiodifusión sonora digital terrenal (BOE, 24/11/2000).

(2004a) Real Decreto 439/2004, de 12 de marzo, por el que se aprueba el Plan técnico nacional de la televisión digital local (BOE, 08/04/2004).

(2004b) 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, 04/12/2004).

(2005a) Real Decreto 944/2005, de 29 de julio, por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre (BOE, 30/07/2005).

(2005b) Real Decreto 945/2005, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento General de prestación del servicio de televisión digital terrestre (BOE, 30/07/2005).

(2005c) Real Decreto 946/2005, de 29 de julio, por el que se aprueba la incorporación de un nuevo canal analógico de televisión en el Plan Técnico Nacional de la Televisión Privada (BOE, 30/07/2005).

(2006) Real Decreto 920/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento general de prestación del servicio de difusión de radio y televisión por cable (BOE, 02/09/2006).

Resoluciones

(1999a) Resolución de 11 de enero de 1999, de la Secretaría General de Comunicaciones, por la que se hace público el Acuerdo del Consejo de Ministros de 8 de enero de 1999, por el que se aprueba el pliego de bases y de prescripciones técnicas por el que ha de regirse el concurso público para la adjudicación de una concesión para la explotación del servicio público de la televisión digital terrenal y por el que se convoca el correspondiente concurso (BOE 13/01/1999).

(1999b) Resolución de 22 de marzo de 1999 de la Secretaría General de Comunicaciones por la que se hace público el Acuerdo del Consejo de Ministros de 18 de marzo de 1999 por el que se amplían los plazos establecidos en el calendario del pliego de bases y de prescripciones técnicas por el que ha de regirse el concurso público para la adjudicación de una concesión para la explotación del servicio público de la televisión digital terrenal aprobado por el Acuerdo del Consejo de Ministros de 8 de enero de 1999, y se establece el régimen económico en que el ente público de la Red Técnica Española de Televisión prestará el servicio portador soporte del servicio de televisión digital terrenal (BOE, 25/03/1999).

(1999c) Resolución de 21 de junio de 1999, de la Secretaría General de Comunicaciones, por la que se hace público el Acuerdo del Consejo de Ministros de 11 de junio de 1999, por el que se habilita a las entidades gestoras del servicio público esencial de televisión para que presten el servicio de televisión digital terrenal en los términos establecidos en la disposición transitoria primera del Real Decreto 2169/1998, de 9 de octubre, por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrenal (BOE, 21/07/1999).

(1999d) Resolución de 2 de septiembre de 1999, de la Secretaría General de Comunicaciones, por la que se hace público el Acuerdo del Consejo de Ministros de 18 de junio de 1999 por el que se resuelve el concurso público convocado para la adjudicación de una concesión habilitante para la explotación del servicio de televisión digital terrenal (BOE, 28/09/1999).

(2000a) Resolución de 10 de marzo de 2000, de la Secretaría General de Comunicaciones, por la que se hace público el Acuerdo del Consejo de Ministros de 10 de marzo de 2000, sobre renovación a las sociedades «Antena 3 de Televisión, Sociedad Anónima», «Gestevisión Telecinco, Sociedad Anónima» y «Sogecable, Sociedad Anónima», de las concesiones para la prestación, en régimen de gestión indirecta, del servicio público de televisión (BOE, 11/03/2000).

(2000b) Resolución de 10 de marzo de 2000, de la Secretaría General de Comunicaciones, por la que se hace público el Acuerdo del Consejo de Ministros

de 10 de marzo de 2000, por el que se aprueba el pliego de bases administrativas particulares y de prescripciones técnicas por el que ha de regirse el concurso público para la adjudicación de dos concesiones para la explotación, en régimen de emisión en abierto, del servicio público de la televisión digital terrenal y se convoca el correspondiente concurso (BOE, 11/03/2000).

(2000c) Resolución de 2 de junio de 2000, de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, por la que se hace público el Acuerdo del Consejo de Ministros de 2 de junio de 2000, por el que se determina la composición de las Mesas de Contratación previstas en los Acuerdos del Consejo de Ministros de 10 de marzo de 2000, por el que se aprueba el pliego de bases administrativas particulares y de prescripciones técnicas por el que ha de regirse el concurso público para la adjudicación de dos concesiones para la explotación, en régimen de emisión en abierto, del servicio público de la televisión digital terrenal y se convoca el correspondiente concurso, y por el que se aprueba el pliego de cláusulas administrativas particulares y de prescripciones técnicas por el que ha de regirse el concurso público para la adjudicación, mediante procedimiento abierto, de dos concesiones para la explotación del servicio público, en gestión indirecta, de radiodifusión sonora digital terrenal y se convoca el correspondiente concurso, respectivamente, y se amplían los plazos previstos para la presentación de ofertas en ambos concursos (BOE, 03/06/2000).

(2000d) Resolución de 13 de diciembre de 2000, de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, por la que se hace público el acuerdo del Consejo de Ministros de 24 de noviembre de 2000, por el que se resuelve el concurso público convocado para la adjudicación de dos concesiones para la explotación en régimen de emisión en abierto del servicio público de la televisión digital terrenal (BOE, 09/01/2001).

(2005a) Resolución, de 29 de julio 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 del Consejo de Ministros, de 29 de julio de 2005, de modificación del contrato concesional con Sogecable, S.A., para la prestación del servicio público de televisión (BOE, 30/07/2005).

(2005b) Resolución, de 29 de julio 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 del Consejo de Ministros, de 29 de julio, por el que se aprueba el pliego de bases administrativas particulares y de prescripciones técnicas por el que ha de regirse el concurso público para la adjudicación de una concesión para la explotación del servicio público de la televisión en régimen de emisión en abierto y se convoca el correspondiente concurso (BOE, 30/07/2005).

(2005c) 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 y por el que se asignan los canales que forman parte de los múltiples digitales en redes de frecuencia única (BOE, 05/12/2005).

- (2005d) Resolución de 30 de noviembre de 2005, de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, por la que se da publicidad al Acuerdo del Consejo de Ministros, de 25 de noviembre de 2005, por el que se resuelve el concurso público para la adjudicación de una concesión para la explotación del servicio público de la televisión en régimen de emisión en abierto, convocado por Acuerdo del Consejo de Ministros de 29 de julio de 2005 (BOE, 17/12/2005).
- (2008) Resolución de 24 de noviembre de 2008, de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, por la que se da publicidad al Acuerdo con Red.es para la encomienda de gestión a esta última de actuaciones relativas a la ejecución y supervisión de los estudios de seguimiento que medirán el nivel de penetración de la TDT en los proyectos de transición del Plan Nacional de Transición a la TDT (BOE, 06/01/2009).

Órdenes Ministeriales

- (1998a) Orden de 9 de octubre de 1998 del Ministerio de Fomento por la que se aprueba el Reglamento Técnico y de Prestación del Servicio de Televisión Digital Terrenal. (BOE, 16/10/1998).
- (1998b) Orden de 4 de diciembre de 1998 del Ministerio de Fomento por la que se establece el plazo para que las entidades gestoras del servicio público esencial de televisión ejerzan el derecho que les confiere la disposición transitoria primera del Real Decreto 2169/1998, de 9 de octubre, por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrenal, y se fija el número de programas del canal múltiple definido en el anexo I del citado Plan Técnico, en aplicación de la disposición adicional primera de dicho Real Decreto (BOE, 16/12/1998).
- (1998c) Orden de 16 de diciembre de 1998 del Ministerio de Fomento por la que se establecen las localidades a cubrir en las fases de introducción de la televisión digital terrenal (BOE, 31/12/1998).
- (1999a) Orden de 19 de julio de 1999 del Ministerio de Fomento por la que se dispone la publicación del Acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos de 17 de junio de 1999 por el que se aprueba la inclusión de una nueva tarifa por prestación del servicio de distribución de ámbito nacional de señales de televisión con utilización de tecnología digital de compresión de señal de vídeo, entre las autorizadas al Ente Público de la Red Técnica Española de Televisión (RETEVISIÓN) (BOE, 28/07/1999).
- (1999b) Orden de 26 octubre de 1999 por la que se dispone la publicación del Acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos de 7 de octubre de 1999 por la que se aprueban tarifas del servicio portador soporte del servicio de televisión digital terrenal (BOE, 05/11/1999).
- (1999c) Orden de 30 de diciembre de 1999, por la que se introduce una disposición adicional única en el Reglamento Técnico y de Prestación del Servicio de Televisión Digital Terrenal, aprobado por Orden del Ministerio de Fomento, de 9

de octubre de 1998, autorizando la emisión a las entidades adjudicatarias de las nuevas concesiones otorgadas para la prestación del servicio de televisión con tecnología digital terrenal, en régimen abierto y con carácter promocional, de uno de los programas cuya explotación se les permita (BOE, 08/01/2000).

(2005) Orden Ministerial ITC/2476/2005, de 29 de julio, por la que se aprueba el Reglamento técnico y de prestación del servicio del servicio de televisión digital terrestre (BOE, 30/07/2005).

(2006) Orden ITC/1077/2006, de 6 de abril, por la que se establece el procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de la televisión digital terrestre y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios (BOE, 13/04/2006).

(2007) Orden ITC/2212/2007, de 12 de julio, por la que se establecen obligaciones y requisitos para los gestores de múltiples digitales de la televisión digital terrestre y por la que se crea y regula el registro de parámetros de información de los servicios de televisión digital terrestre (BOE 20/07/2007).

AUTONÓMICA

Catalunya

(2003a) Anunci de licitació del concurs públic per a la concessió de l'explotació d'un canal múltiple de televisió digital terrestre amb cobertura nacional i emissió principalment en obert (DOGC, 14/05/2003).

(2003b) Resolució PRE/2443/2003, de 4 d'agost, per la qual es dóna publicitat a l'Acord de Govern d'1 d'agost de 2003, pel qual s'adjudica un contracte de gestió de servei públic que té per objecte una concessió per a l'explotació d'un canal múltiple de televisió digital terrestre amb cobertura nacional i emissió principalment en obert (DOGC, 12/08/2003).

La Rioja

(2001a) Orden 6/2001, de 9 de febrero, de la Consejería de Desarrollo Autonómico y Administraciones Públicas, por la que se convoca concurso público y procedimiento abierto para la adjudicación de dos concesiones para la explotación de dos programas cada una del servicio público de la televisión digital terrenal de ámbito autonómico y se aprueba el pliego de cláusulas administrativas particulares y de prescripciones técnicas por el que ha de regirse el citado concurso (BOR, 17/02/2001).

(2001b) Resolución de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Desarrollo Autonómico y Administraciones Públicas, de 23 de noviembre de 2001, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Gobierno por el que se adjudican dos

concesiones para la explotación de dos programas cada una del servicio público de televisión digital terrenal de ámbito autonómico (BOR, 22/12/2001).

Madrid

(1999a) Orden 831/1999, de 30 de abril, de la Consejería de Presidencia de la Comunidad de Madrid, por la que se convoca concurso público y procedimiento abierto para la adjudicación de dos concesiones para la explotación de dos programas del servicio público de la televisión digital terrenal y se aprueba el pliego de cláusulas administrativas particulares por el que ha de regirse el citado concurso (BOCM, 06/05/1999).

(1999b) Orden 2232/1999, de 29 de octubre, de la Consejería de Presidencia, por la que se resuelve el concurso público y procedimiento abierto para la adjudicación de dos concesiones para la explotación de dos programas del servicio público de la televisión digital terrenal (BOCM, 05/11/1999).

Navarra

(2002) Orden Foral 1255/2002, de 11 de noviembre, del Consejero de Obras Públicas, Transportes y Comunicaciones, por la que se aprueba el pliego de cláusulas administrativas particulares y de explotación, así como el expediente de contratación de dos concesiones administrativas para la gestión del servicio público de televisión digital terrenal en la Comunidad Foral de Navarra (BON, 25/11/2002).

(2004) Orden Foral 122/2004, de 27 de abril, del Consejero de Economía y Hacienda, por la que se adjudican dos concesiones administrativas para la gestión del servicio público de televisión digital terrenal en la Comunidad Foral de Navarra (BON, 22/09/2004).

Anejos

1. RELACIÓN DE ENTREVISTAS

SUECIA

▪ Comisión de la Televisión Digital – *Digital-Tv Kommissionen*

– **M. Wallin**

Secretaria de organización

Estocolmo, 19 de noviembre de 2004 y 7 de diciembre de 2006

– **S. Sandell**

Informadora

Estocolmo, 7 de diciembre de 2006

▪ Autoridad de la radio y la televisión – *Radio och Television Verket*

– **K. Morast**

Directora del servicio jurídico

Estocolmo, 8 de diciembre de 2006

– **U. Kölling**

Abogada del servicio jurídico

Estocolmo, 26 de noviembre de 2004 y 8 de diciembre de 2006

▪ Teracom

– **A. Rolén**

Directora técnica de la transición analógico-digital

Estocolmo, 8 de diciembre de 2006

▪ Sveriges Television (SVT)

– **J. Stenborg**

Director de la transición analógico-digital

Estocolmo, 6 de diciembre de 2006

▪ Boxer

– **J. Bobert**

Director del departamento de comunicación

Estocolmo, 8 de diciembre de 2006

▪ **Jönköping Universitet**

- **Prof. R. Picard**
Catedrático del Departamento de Economía
Director del Media Management Transformation Centre
Jönköping, 4 de diciembre de 2006
- **Prof. L. Engblom**
Catedrático del Departamento de Comunicación
Jönköping, 3 de noviembre de 2003
- **M. Wetterskog**
Investigadora del Departamento de Comunicación
Jönköping, 5 de diciembre de 2006

▪ **Göteborg Universitet**

- **Dr. L. Ewertsson**
Investigadora del Departamento de Sociología
Göteborg, 5 de diciembre de 2006

▪ **Media Vision Consulting**

- **M. Nilsson**
Directora
Estocolmo, 7 de diciembre de 2006

ESPAÑA

▪ **Ministerio de Industria, Turismo y Comercio**

- **A. Fernández-Paniagua**
Subdirector General de planificación y gestión del espectro radioeléctrico
Madrid, 6 de octubre de 2006

▪ **Direcció General de Mitjans i Serveis Audiovisuals (Generalitat de Catalunya)**

- **P. Remiro**
Responsable de tecnologías de los medios de comunicación
Barcelona, 26 de septiembre de 2006

▪ **Radiotelevisión Española (RTVE)**

- **E. Gutiérrez**
Director de RTVE Digital y Multimedia
Madrid, 3 de octubre de 2006

▪ **Corporació Catalana de Ràdio i Televisió (CCRTV)**

- **J. Majó**
Director General
Barcelona, 15 de septiembre de 2006
- **P. Vila**
Director de tecnología
Barcelona, 14 de septiembre de 2006

▪ **Televisió de Catalunya (TVC)**

- **F. Escribano**
Director
Barcelona, 29 de septiembre de 2006
- **J. Carreras**
Director de canales digitales
Barcelona, 29 de septiembre de 2006

▪ **Sogecable**

- **P. Romero**
Director programación
Madrid, 4 de octubre de 2006

▪ **Activa Multimedia**

- **J. Rosés**
Director
Barcelona, 14 de septiembre de 2006
- **J. Fabregat**
Project manager
Múltiples encuentros y consultas desde 2002

▪ **Universitat Autònoma de Barcelona**

- **S. Ramentol**
Profesor titular del Departamento de Periodismo i Ciencias de la Comunicació
Exdirector General de Mitjans i Serveis de Difusió Audiovisual de la Generalitat de Catalunya
Bellaterra, 20 de septiembre de 2006

2. REFERENCIAS DE PUBLICACIONES DERIVADAS DE LA TESIS DOCTORAL

CAPÍTULOS DE LIBRO

- SUÁREZ, R. (2008). Spain. En W. van den Broeck & J. Pierson (eds.), *Digital Television in Europe* (pp. 197-211). Bruselas: Cost A298 & VUB Press.
- SUÁREZ, R. (2007). La televisión pública como precursora de la implantación de la televisión digital terrestre: la situación en Catalunya. En E. Moreno, E. Giménez, C. Etayo, R. Gutiérrez, C. Sánchez & J.E. Guerrero (eds.), *Los desafíos de la televisión pública en Europa* (pp. 755-771). Pamplona: Eunsa.
- SUÁREZ, R. (2004). Digital Television and European Enlargement. En Y. Passadeos (ed.), *Mass Media in Transition: An International Compendium* (pp. 131-148). Atenas: ATINER.
- GÓMEZ, L. & SUÁREZ, R. (2003). Televisión Digital Interactiva: reflexiones sobre su implantación. En C. Barrera, M. García & F. Martínez Valley (eds.), *La Comunicación: industria, conocimiento y profesión*, (pp. 349-361). Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

ARTÍCULOS

- SUÁREZ, R. (2009). España y Suecia: apuntes comparativos sobre las políticas públicas para la implantación de la TDT. *Sphera Pública*, nº 9, 55-78.
- SUÁREZ, R. (2007). The Migration towards Digital Terrestrial Television: Challenges for Public Policy and Public Broadcasters. *Observatorio (OBS*)*, vol 1(1), 185-203.

COMUNICACIONES

- SUÁREZ, R. (2008). *Comparing Public Policies for Digital Terrestrial Television: Sweden vs Spain within the framework defined by the European Union*. Comunicación presentada en: "IAMCR 2008 International Conference – Media and Global Divides". Stockholms Universitet, Estocolmo, 21-25 de julio.
- SUÁREZ, R. (2008). *Governing the transition to Digital Terrestrial Television: Public policies and the role of Public Service Broadcasters*. Comunicación presentada en: "Digital Television Revisited: Linking Users, Markets and Policies". Corvinus University, Budapest, 15 de mayo.
- SUÁREZ, R. (2006). *The Public Service as a forerunner in the implementation of Digital Terrestrial Television: the case of Catalonia*. Comunicación presentada en: "RIPE@2006 Conference – Public Service Broadcasting in a Multimedia Environment". Ámsterdam, 16-18 de noviembre.

- SUÁREZ, R. (2006). *The Migration to Digital Television in Europe: the response of Public Service Broadcasters*. Comunicación presentada en: “1st International Film and Media Conference”. Bilgi University, Estambul, 16-18 junio.
- SUÁREZ, R. (2005). *Implementation of Digital Television in the European Union: situation, immediate challenges and research proposals*. Comunicación presentada en: “First European Communication Conference – 50 years of Communication Research: past & future”. Amsterdam University, ECCR & ECA, Ámsterdam, 24-26 de noviembre.
- SUÁREZ, R. (2005). *La televisión pública como precursora de la implantación de la televisión digital terrestre*. Comunicación presentada en: “XX Congreso Internacional de Comunicación – Los desafíos de la televisión pública en Europa”. Universidad de Navarra, Pamplona, 10-11 de noviembre.
- SUÁREZ, R. (2004). *Digital Television and European Enlargement*. Comunicación presentada en: “2nd International Conference on Communication and Mass Media”. Athens Institute for Education and Research (ATINER), Atenas, 24-26 de mayo.
- SUÁREZ, R. (2002). *Televisión Digital Interactiva: reflexiones sobre su implantación*. Comunicación presentada en: “IV Foro de Investigación en Comunicación”. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, 27-29 de noviembre 2002.