

Políticas de implantación para la DTT en el mercado iberoamericano.

Raquel Urquiza García

Doctorando en Comunicación Audiovisual (Universidad Complutense de Madrid).
Consultora de medios audiovisuales. Profesora adjunta de Periodismo (Centro
Universitario Villanueva –UCM).
rurquiza@villanueva.edu

Grupo de Trabajo: Economía y políticas de Comunicación.
IX Congreso IBERCOM
Sevilla-Cádiz, 2006

La investigación trata de hacer un estudio comparativo de las circunstancias que envuelven la implantación de la Televisión Digital Terrestre en América Latina, tomando como referencia dos países: Argentina y Brasil. La adopción de la norma estadounidense y japonesa respectivamente, para el establecimiento del sistema digital que sustituirá a la tecnología analógica, constituye todo un referente y punto de mira para el resto de países iberoamericanos.

En contraposición con las unificadas políticas europeas, América Latina se decanta por crear un mercado interior diferente, más alejado de los estándares de la Unión, y con cierta incertidumbre de futuro que se verá seriamente influida por las iniciativas de los países pioneros y los intereses de los respectivos gobiernos.

PALABRAS CLAVES: Televisión Digital Terrestre – Políticas Audiovisuales – América Latina

Introducción

La comunicación es un *proceso social fundamental, una necesidad humana y básica, y el fundamento de toda organización social* ¹, por lo que debe formar parte del deber de los gobiernos el *asegurarse de que todos los habitantes del mundo tengan acceso a servicios de televisión y radio*². La evolución de este estadio se produce por la transformación económica y social como consecuencia del avance de las nuevas tecnologías que dan acceso a las redes de información.

La Televisión Digital Terrestre se presenta como el último y primer eslabón de la digitalización televisiva, encerrando a su vez la originalidad tecnológica de las hondas hertzianas adaptadas al progreso técnico que trajo consigo la nueva era digital. La concepción de este nuevo sistema es inseparable de los servicios que otorga la Sociedad de la Información. La TDT aparece fuertemente vinculada a este nuevo estadio en que las telecomunicaciones y el audiovisual juegan un papel primordial, a caballo entre la Sociedad de la Información y la sociedad de consumo.

Este artículo tratará de analizar el proceso de inclusión de la Televisión Digital Terrestre en Europa e Iberoamérica. En la primera parte del texto – a modo de introducción - se presentarán de forma comparativa, las circunstancias que han propiciado el desarrollo de la Sociedad de la Información en Europa y América Latina – estadio de donde parte la Televisión Digital Terrestre. En un segundo lugar, se analizará el proceso general de implantación de la TDT en estas dos regiones, centrándose en el caso de América Latina en Argentina y Brasil.

¹ Cumbre mundial sobre Sociedad de la Información. Declaración de Principios. Ginebra 2003 - Túnez 2005.

² Ídem Ant.

La televisión digital y la SI

La Sociedad de la Información surge en Europa como iniciativa de la UE -resultado de su interés por hacer partícipes a empresas, gobiernos y ciudadanos en el desarrollo de una economía mundial del conocimiento y la información, así como su participación activa en ella-. En este marco, la investigación, el desarrollo y la difusión de las nuevas tecnologías serán los que establezcan los medios para conseguirlo. Para alcanzar este objetivo empleará una serie de medidas, basadas en el Tratado de la Unión Europea que aseguren una política reguladora en materia de telecomunicaciones³, el desarrollo de tecnologías de la información y la comunicación⁴, la libre competencia⁵, y el fomento de las redes comunicativas⁶.

Los planes que analizarán el constante desarrollo de las TIC's comenzaron a publicarse en la década de los 80, hasta llegar a la liberalización del mercado de las Telecomunicaciones - materializada en 1987 con la publicación del Libro Verde. Este documento defendía entre otras cosas la ruptura del monopolio a favor de la libre competencia en el mercado. Más tarde, vendría el Libro Blanco en 1994 donde se resaltaba la importancia de la Sociedad de la Información como medio para crear una mejora en la calidad de vida de todos los europeos. Con este último documento se van sentando las bases hacia los diferentes Planes de Acción para la Sociedad de la Información, hasta llegar al contexto del nuevo milenio, donde se adopta un nuevo impulso con los planes eEurope: una Sociedad de la Información para todos. En estos planes - cuya meta establecida es i2010 -, se pretende dictaminar una serie de acciones a desarrollar por los Estados miembros que tengan como fin la obtención para toda Europa de todos los beneficios de la tecnología digital e internet en términos de crecimiento sostenible⁷.

Este nuevo sistema otorga una oportunidad de desarrollo social con una mayor apertura hacia la Sociedad de la Información y el acceso a las nuevas tecnologías en aquellas partes de la población que aún no han conseguido subirse al carro de las nuevas comunicaciones. La perspectiva social del mundo se encuentra dividida según el grado de acceso tecnológico que posee el individuo: según Vilches "el mundo no se divide entre ricos y pobres sino entre quienes están informados y quienes han quedado fuera de la edad de las conexiones" (Vilches, 2001); por lo tanto, la convergencia –según los planes de la Comisión – ofrecida mediante un dispositivo de acceso universal podría paliar esta diferencia.

La Televisión Digital se integra dentro de los planes europeos de la Sociedad de la Información en su labor por constituir una economía basada en el conocimiento -más competitiva y dinámica-. Este objetivo que viene desarrollándose con políticas que surgen a mediados de los años 80 y cobran mayor interés en planes concretos como eEurope 2002 y posteriormente eEurope 2005, enmarcados dentro de la llamada estrategia de Lisboa-.

En este contexto en el que el acceso a plataformas de banda ancha se multiplican, aparecen nuevos dispositivos entre los que se encuentran el PC, la telefonía móvil o la televisión digital facilitando un incremento de usuarios conectados a internet. Internet figura como parte del proceso de alfabetización digital llevado a cabo por la Unión Europea., ya que mediante su introducción el sistema televisivo se derivaría una gran cantidad de servicios colectivos gestionados por las administraciones públicas. La televisión Digital, según los planes de la Comisión, – por su carácter universal – sería el medio más eficaz para dar acceso a internet a todos los hogares. Por lo tanto, como ya comentaba Richeri, esta preocupación por parte de los gobiernos por conseguir una rápida transición hacia la digitalización está vinculada a la economía de las frecuencias y al acceso masivo a la red, pero tienen poco que ver con la transformación y la calidad del servicio televisivo (Richeri, 2004). Independientemente de las posibilidades económicas, la migración de la televisión analógica terrestre al sistema digital supone el método más rápido de universalizar las ventajas derivadas de la digitalización (Prado, 2003).

En la Declaración de Bábaro que tuvo lugar en el 2003, los gobiernos latinoamericanos propusieron la importancia de construir alianzas nacionales y regionales para la orientación, promoción y desarrollo de la

³ Su fundamento jurídico lo constituye el artículo 95 (armonización del mercado interior), los artículos 81 y 82 (competencia) y los artículos 47 y 55 (derecho de establecimiento y servicios) del Tratado de la Comunidad Europea (TCE).

⁴ Art. del 163 al 175 del Tratado.

⁵ Art. 157 del Tratado

⁶ Art. 154, 155 y 156.

⁷ <http://europa.eu.int/scadplus/leg/es/lvb/l24100.htm>

Sociedad de la Información, así llegando a la primera Cumbre Mundial sobre Sociedad de la Información que se celebró ese mismo año en Ginebra.

En Latinoamérica, las políticas que promueven la Sociedad de la Información se han ido desarrollando desde finales de la década de los 90. Se establecen una serie de objetivos concretos –como parte de su estrategia- centrados en políticas de desarrollo nacional, atendiendo a las circunstancias de cada país. La relevancia de las TIC para el desarrollo de la región, ya se establece en la Declaración de Florianópolis del 2000, y durante los tres años siguientes se realizarán toda una serie de declaraciones en confrontación con la CMSI .

La pobreza y la desigualdad siguen conformando los dos grandes desafíos de Latinoamérica. En los 90, el acceso a las TIC ha tenido un crecimiento exponencial, aunque se mantenga rezagada respecto a los países desarrollados. Sin embargo, los porcentajes de cobertura están muy lejos del acceso universal (Cecchini, 2005: 11). Es también en la década de los 90 cuando se produce una liberalización de las telecomunicaciones, que tiene como consecuencia un mayor número de consumidores, aunque el precio sigue siendo alto en relación a los ingresos per capita.

El nivel socioeconómico será determinante en el acceso a las tecnologías de información, en los que juegan un papel importante las posibilidades de adquirir el hardware y software apropiado que den acceso a Internet. Por ello, el desafío prioritario de esta región es combatir la brecha digital, en sus tres dimensiones de acceso a la red: físico, económica y sociocultural. La televisión digital terrestre se muestra como una de las herramientas más significativas para paliar esta situación de desigualdad, como herramienta de acceso universal.

Penetración de Internet a nivel mundial

	Población	% Población	Usuarios	% Usuarios	% Penetración
Asia	3,667,774,066	56.4 %	394,872,213	10.8 %	36.4 %
Europe	807,289,020	12.4 %	308,712,903	38.2 %	28.4 %
Oriente Medio	190,084,161	2.9 %	19,028,400	10.0 %	1.8 %
North America	331,473,276	5.1 %	229,138,706	69.1 %	21.1 %
Latinoamérica y Caribe	553,908,632	8.5 %	83,368,209	15.1 %	7.7 %
Oceania / Australia	33,956,977	0.5 %	18,364,772	54.1 %	1.7 %

Fuente: Nielsen/Net Ratings,
Septiembre 2006

La UE como medida de impulso hacia el desarrollo mundial de la Sociedad de la Información, y consciente de su amplia inversión en los países de MERCOSUR, publicó en 2005 la Comunicación de la Dirección General de Relaciones Exteriores de la Comisión Europea sobre la nueva estrategia de la UE hacia Latinoamérica para el periodo 2007-2013. La UE está colaborando con estos países en lo relativo a las tecnologías de la Sociedad de la Información dentro de los programas de investigación y cooperación: en proyectos relacionados con los servicios de radiodifusión móvil, en comunicaciones por la red eléctrica (PLC) y en comunicaciones por satélite. Además participan centros de investigación de Brasil, Argentina y otros países de MERCOSUR (Paraguay y Uruguay). Es el momento en que los países de MERCOSUR y otros países latinoamericanos estudian iniciar la introducción de la televisión terrestre digital, campo en el que la Unión Europea se muestra dispuesta a cooperar para aprovechar el potencial de esta tecnología que se muestra como clave para la cohesión social y el desarrollo económico e industrial.

Europa y América Latina ante la Televisión Digital Terrestre

El siglo XXI, se preveía en términos de revolución tecnológica, anunciada por el desarrollo y liberalización del mercado de las telecomunicaciones –que se vino forjando durante las últimas décadas del siglo XX. El teléfono, la radio, la televisión y finalmente internet, conforman una nueva sociedad, en la que la comunicación interpersonal –mediada por la tecnología- dio paso a una sociedad interconectada

globalmente. En esta nueva sociedad, la televisión se establece como punto clave para el desarrollo dentro del proceso socializador. Las redes son digitales, y las ondas hertzianas –transmisoras de imagen y sonido-, también. El desarrollo de la televisión digital junto a los avances en televisión interactiva propicia un nuevo concepto de comunicación, en el que el mercado se diversifica, y las posibilidades para el receptor aumentan. La televisión comienza a ser concebida de modo diferente a como fue concebida en su creación. Las posibilidades de elección se imponen otorgando a la sociedad una mayor libertad, como ya anunció McLuhan en 1957: “*A medida que la tecnología avanza, esta invierte las características de cada situación una y otra vez. La edad de la automatización va a ser la edad de Hazlo por ti mismo* (McLuhan, 1998: 339).

Pero esta transformación no se reduce al producto final – a la evidencia televisiva-, ni tampoco a las mejoras técnicas que hacen referencia a la calidad de imagen y sonido que la digitalización audiovisual nos aporta a los usuarios. El proceso de transformación también abarca a todos aquellos agentes que conforman el sistema audiovisual: recursos humanos, economía, nuevas formas publicitarias o adquisición de nuevos hábitos de consumo para la audiencia. *La televisión digital exige unas inversiones enormes, y muy especialmente una compleja combinación de oficios, saberes técnicos, empresariales, de contenidos, de Marketing* (Bustamante, 2001:179). Este nuevo sistema no solo implica un cambio tecnológico. En este nuevo escenario entran a formar parte el Estado, los canales públicos y privados, productores y distribuidores de contenidos, y los ciudadanos – como receptores y beneficiarios.

Esta revolución tecno-económica que trae consigo la transición hacia el sistema digital se desarrolla a escala mundial. El proceso es diferente según la estructura y la regulación de cada industria, que aborda desde el sistema plenamente liberal de Estados Unidos hasta el modelo nacionalista que un principio se desarrolló en las televisiones de Latinoamérica. Cada una de las diferentes regiones mundiales afrontará este periodo de transición desde diferentes perspectivas:

La Unión Europea establece para sus países miembros un apagado analógico con fecha límite: 2012. El estándar adoptado por Europa es el DVB –T aprobado en 1997. En los 80, las políticas europeas ahondaron sobre la investigación de la Alta Definición, impulsando el sistema de compresión MAC, que posteriormente se fueron desarrollando y que perdieron vigencia con la llegada de la digitalización. Aunque la Unión Europea, amparándose en la neutralidad tecnológica no da prioridad a la digitalización terrestre –para dar preferencia a la libre competencia del mercado -, algunos países como Reino Unido han apoyado la promoción de la Televisión Digital Terrestre desde sus administraciones. Sin duda, ante un mercado en el que los modelos de negocio que impone la Televisión Digital, recaen en su mayoría en manos privadas, la Televisión Digital Terrestre aparece como sistema obligado con el que debe contar cualquier estado democrático.

En los Estados Unidos el apagón analógico se prevé para diciembre de 2006 o cuando el 85% de su población esté preparada para recibir la señal. En 1996, la FCC (Federal Communications Comision) adquirió el estándar ATSC como sistema para la retransmisión de televisión digital. Las emisiones en TDT se iniciaron en 1999. La penetración de la TDT en USA es escasa, debido a un mercado configurado con unas características muy particulares; alta penetración del cable y costes elevados para los equipos de transmisión y recepción. Esta revolución tecnológica se pretende llevar a cabo en Estados Unidos con el apoyo de la Administración y de la industria, en la que la tecnología que trata de imponerse será la HDTV. En este sistema, la prioridad en la calidad de imagen y sonido va por delante de la multiplicación de la oferta.

Japón, quizá fue el pionero en el desarrollo de la TVAD, comenzando a experimentar con este sistema – ISBD-T – desde finales de la década de los 60. Desde los años 70, la inversión por parte de Japón en su desarrollo ha sido constante, solicitando incluso su adopción para toda la comunidad internacional. En la década de los 90 se produce el paso de Televisión de AD a TV Digital, reforzando así su propio estándar frente a los sistemas ATSC (americano) y DVB (europeo).

El caso europeo

En Europa, la televisión nace con una naturaleza pública, regulada por los poderes públicos. La existencia de un monopolio televisivo en manos del Estado concede al sistema el valor de Servicio Público. La generalización de contenidos estructurados en una programación organizada ofrecía a un espectador anónimo, *una televisión de flujo, y la ordenación de una parrilla de contenidos para satisfacer gustos*

generales (3). La década de los 80 trajo consigo en Europa un periodo de cambio en la estructura del sistema radiotelevisivo con la creación de nuevas políticas audiovisuales para los miembros de la Unión Europea. Este hecho, unido a un galopante desarrollo tecnológico, fue una de las principales causas que propiciaron la liberación del sector y el crecimiento del mercado televisivo, aunque el impacto producido no ocurrió igual en todos los países.

El hecho más significativo fue la llegada de tecnologías de satélite y cable que aportaron nuevos soportes de transmisión e innovadoras formas de consumo con la aparición del *Pay per view* y la multiplicación de la oferta de canales. Sin embargo, estos dos sistemas que apostaban por una sustitución progresiva de la televisión por ondas terrestre analógicas no eran del todo completos. El coste de la infraestructura era elevado, y el usuario se veía obligado a asumir parte de ese coste para acceder no solo a una oferta múltiple de canales, sino también a los canales generalistas que emitían en abierto. La sociedad requería un sistema completo, accesible a toda la población que dotara a la televisión tradicional de aquellos servicios añadidos que ofrecían el cable y el satélite, independientemente del coste económico.

La solución vino con la digitalización de las ondas analógicas terrestres y la aplicación de la norma DVB – T (Digital Video Broadcast-Terrestrial) para Televisión Digital Terrestre. Esta norma fue adoptada por el Instituto Europeo de Estándares de Telecomunicaciones, registrada en el documento ETS 300 744 de Marzo de 1997. La televisión digital utilizaría la tecnología de compresión de la señal digital MPEG-2. Ante esta situación, la Televisión Digital Terrestre (TDT) aparece como puerta de entrada a la Sociedad de la Información y como medio de acceso para todos los ciudadanos a la nueva era digital. Su nacimiento en Europa con carácter público y universal se enmarca con la llegada del siglo XXI, aunque fue en Reino Unido - en 1998 - cuando el operador Ondigital, posteriormente ITV Digital, crea el primer servicio de Televisión Digital Terrestre del mundo con una oferta de 30 canales que incluían un modelo mixto, con canales en abierto y de pago. Ondigital ofrecía un modelo televisivo adoptado más tarde por algunos países europeos, entre los que se encontraban Suecia y España.

El fracaso del sistema terrestre –en manos totalmente privadas- vino de la mano de una guerra de precios establecida con las plataformas – satélite y cable. Este sistema fue lo que llevó posteriormente al replanteamiento de una televisión digitalizada de carácter universal, donde su función de servicio público se viera reflejada en gran medida por la financiación pública, y en algunos casos adoptara un modelo basado en la financiación a través de los fondos del Estado y la publicidad, así como una posible combinación –modelo mixto- con el acceso a ciertos contenidos de pago. Este último modelo *híbrido* fue adoptado a partir del año 2000 por países como Reino Unido, Suecia o Finlandia.

El desarrollo de la TDT es variable en Europa, dependiente de la tradición tecnológica y de las circunstancias propias del mercado. En aquellos países donde la oferta multicanal era ya una realidad, la TDT apuesta por la calidad y mejora del servicio del audiovisual con la optimización de la imagen y el sonido. Por el contrario, en aquellos países europeos donde el grado de oferta de televisión multicanal es bajo, la duplicación de la oferta de canales ha supuesto un elemento clave para facilitar su penetración del sistema; así pues el advenimiento de un nuevo soporte que aumenta la disponibilidad de canales no supone cubrir una necesidad insatisfecha, y en consecuencia esta no puede ser la principal virtud de la TDT (Prado, 2003).

Según dispone la Comisión Europea, el proceso de migración de la tecnología analógica a la digital tiene establecido un calendario fijado durante el año 2005 en el que se impone un apagón analógico previsto para el año 2012, fecha en la que el grado de penetración de la TDT en la Unión Europea debe ser generalizado. Existen a través de diferentes iniciativas en torno a una política europea audiovisual, actuaciones concretas sobre Televisión Digital, en los cuales se menciona aunque sea de forma implícita a la Televisión Digital Terrestre: la *Comunicación relativa a los obstáculos que impiden un acceso generalizado a los nuevos servicios y aplicaciones de la sociedad de la información a través de plataformas abiertas*⁸, y la *Comunicación sobre la transición de la radiodifusión analógica a la digital*⁹, por no olvidar, ya de forma explícita, la última referencia - la *Comunicación sobre la aceleración de la transición de la radiodifusión analógica a la digital*¹⁰. En todas estas aportaciones el impulso de la TDT se encuentra sometido –como telón de fondo- a los intereses del mercado y al crecimiento económico, aunque bajo apariencia de un sistema de acceso asequible para todos hacia la convergencia y la Sociedad de la Información.

⁸ COM (2003) 410 final

⁹ COM (2003) 541 final

¹⁰ COM (2005) 204 final

La UE demuestra un claro interés en toda su política de impulsar las infraestructuras de telecomunicaciones que albergarían entre otros al sector audiovisual. La liberación del espectro electromagnético –de capacidad limitada - que conlleva la digitalización de la televisión analógica, ampliaría las posibilidades de nuevas redes de comunicación, y por lo tanto nuevas posibilidades de negocio, entre los que se encuentra las redes 3G.

La legislación Europea promueve que sea el mercado y la demanda del consumidor quienes inicien la implantación de la Televisión¹¹. El acceso gratuito a la televisión digital y a los servicios de interoperabilidad viene reflejado en la Comunicación para la transición, cuando refleja que la conversión a la televisión digital debe ser un proceso global que abarque diferentes redes, modelos comerciales y servicios, incluida la televisión gratuita. No obstante, en países europeos – como en el caso de Reino Unido -, ha sido el Servicio Público el impulsor de la TDT mediante la plataforma Freeview. En la Comunicación que hace referencia a la transición digital, tan solo se alegan dos causas a la intervención de la Administración Pública. La primera, cuando lo aconsejen los intereses generales del mercado, y la segunda, cuando exista un fallo del mercado y no se atiende a los intereses colectivos.

El caso de América Latina

La televisión en América Latina estuvo caracterizada en sus inicios por un mercado restrictivo, compuesto por un limitado número de operadores y una alta regulación gubernamental. Este sistema era identificado con la denominada televisión “fordista”¹², compuesto por un mercado cerrado, liderado por unos pocos y una programación de carácter generalista. Los contenidos solían ser locales, y las inversiones extranjeras eran apenas inexistentes. La asignación y mantenimiento de licencias se encontraban bajo los intereses políticos y gubernamentales. En los años 90, se produce todo un proceso de transformación, que ya comenzó a fraguarse en los 80 tras una serie de transformaciones políticas, tecnológicas y de mercado que ponen en cuestión este modelo (Galperin, 2000 :158).

Tras la saturación del mercado de aparatos receptores, la TDT se plantea como una posibilidad óptima para revitalizar la industria televisiva con la renovación de todo el parque de equipos receptores. Cada uno de los grandes sistemas – ATSC, DVB-T y ISBD-T – correspondientes a cada una de las súper potencias- ya comienza a finales del de la pasada década a disputarse el mercado mundial, y en concreto aquellas regiones sobre las que pesan diferentes intereses económicos. Japón y Europa van a evidenciar un fuerte interés por el desarrollo de la Televisión Digital y sus efectos sobre la venta de aparatos receptores. Los Estados Unidos, se disponen a construir un estándar incompatible con los propuestos por los otros protagonistas (Albornoz, Hernández y Potolski, 2000: 275).

El panorama televisivo actual es diferente al de hace 50 años. En **Argentina**, la industria está en su mayoría en manos privadas. La televisión por cable, de manera excepcional, figura muy por encima del resto de países de América Latina en índice de penetración. El sector del cable, está regulado como servicio complementario, con bastante libertad de operación, sin el menor control público. Algunos canales comenzaron a emitir en TDT en Marzo de 1998, más tarde, en Mayo de ese mismo año, y bajo la resolución 2357/98 se elige el ATSC como sistema de retransmisión. Méjico optó por el mismo sistema unos años antes, en 1997, y comenzó a utilizarlo en el 2003.

El proyecto experimental estuvo en manos de ATA (Asociación de Teledifusoras Argentinas). En 1997 se crea la Comisión de Estudio de Sistemas de Televisión Digital, que más tarde quedaría ampliada a Comité Consultivo sobre Televisión Digital¹³, donde se proponga la viabilidad de los sistemas de televisión de alta definición. En Julio de 1998, el gobierno autoriza a los canales en abierto de Buenos Aires que comiencen a emitir de forma experimental, y define el ancho de banda de 6 MHz para los canales digitales, y concede la licencia por tres años a los canales que ya emitían en abierto. Tras un sistema consultivo – entre los que son invitados la FCC, ATSC y DVB - en Octubre se adopta el sistema ATSC., alegando su opción a razones técnicas, económicas y de fiabilidad, ya que el sistema DVB no estaba aún consolidado. Lo cierto es que esta opción tan solo responde a los intereses económicos de la industria, donde juegan un papel preferente los radiodifusores existentes, ya que los canales privados más fuertes, existentes en ese momento estaban afiliados al sistema ATSC. En ocasiones se le ha acusado a Argentina de llevar a cabo

¹¹ COM (2003) 541 final

¹² Denominación dada por G. Richeri.

¹³ Resolución 1637/98

su proceso de migración con una planificación casi inexistente, sin garantizar un servicio público, y con una gran ausencia de consulta pública. Su decisión podría considerarse prematura, sin ningún previo acuerdo con el resto de países que componen MERCOSUR. Es curioso como hasta ahora, tres sistemas de televisión digital diferentes ha echado por tierra uno de los objetivos iniciales de la transición de la televisión digital, que era justamente superar las barreras al comercio de equipos y programas presentadas por las distintas normas de televisión en color (Galperin, 2003).

La televisión en **Brasil** en sus comienzos es fuertemente regulada por el gobierno. Con el régimen militar – desde la mitad de la década de los 60 hasta los 80 -, el desarrollo de la infraestructura en telecomunicaciones se encuentra entre las prioridades del sistema. Entre el conjunto de reformas iniciadas en los 90, con un intento de democratización del mercado junto a la aparición de nuevas tecnologías de distribución, aparece la televisión por cable -aprobada finalmente por ley en 1995. Esta ley es un intento por quebrar la vieja estructura de la industria televisiva, alentando la competencia y la diversidad de contenidos en el sector de la televisión por cable. Además, se fomenta la entrada de nuevos actores a través de un sistema de puntaje en las subastas de licencias, favoreciéndose a compañías sin intereses en otros medios (Galperin, 2000: 193). La constitución del grupo ANATEL (Agencia Nacional de Telecomunicaciones), es un hecho representativo, ya que actúa con independencia del gobierno, y lo más importante, sus actividades están sujetas a la consulta pública.

Son los grupos privados los que comienzan a interesarse por la TDT, y a partir de 1998 será ANATEL quien coordine el proceso de evaluación. Brasil y Argentina poseen el 50% del mercado de receptores de Latinoamérica, por lo que la industria de equipos receptores constituye todo un incipiente económico para la llegada de la tecnología digital. En Brasil, el informe presentado a la ANATEL en el año 2000 ya se mostraba como candidatos el sistema DVB y ISBD-T. En ese mismo informe se descartaba el sistema americano, por no cubrir con todas las expectativas. Durante este año el informe SET/ABERT¹⁴ confirma el sistema ISBD-T como el más apropiado, sin embargo aún quedaban algunas preguntas sin resolver como el coste total de los equipos, los plazos para la implantación, y el impacto que podía concederle a todo MERCOSUR la elección de este sistema por parte de Brasil.

El pasado 29 de Julio de 2006, el gobierno brasileño, adoptó el Decreto 5.820 en el que se dispone la implantación del sistema japonés ISBD-T. En este documento se establecen los pasos a dar para el sistema de transición. El decreto ha definido que el SBTVD-T (Sistema Brasileño de Televisión Digital Terrestre) hará posible la transmisión digital en alta definición (HDTV) y en definición estándar (SDTV); transmisión digital simultánea para recepción fija, móvil y portátil; e interactividad. Las emisoras de TV recibirán un canal de radiofrecuencia con anchura de banda de 6 MHz para cada canal analógico que posean. Ellas tendrán un plazo máximo de 2 años para iniciar la transmisión digital en este nuevo canal. El periodo simulcast, será de 10 años a partir de la publicación del decreto. A partir de Julio de 2013 solamente serán otorgados canales para la transmisión en tecnología digital. Deberán ser reservados al menos cuatro canales digitales para la explotación directa por parte de la Unión Federal: como canal de Poder Ejecutivo, Canal de Educación, Canal de Cultura y Canal de Ciudadanía.

La elección del sistema japonés se ha visto envuelta por una gran polémica debido a ciertas irregularidades gubernamentales, ya que este sistema resulta ser el más caro en lo referente a aparatos de recepción. La opción del ISBD-T cierra las posibilidades a la entrada de equipos receptores europeos y americanos a uno de los países de mayor población. Con esta decisión, Brasil se ha convertido en el segundo país en adoptar este sistema, frente a 4 que utilizan ATSC y 58 DVB.

Conclusiones

A modo de conclusión podemos observar como a primera vista existe una enorme diferencia entre el proceso adaptado por la Unión Europea y los países de América Latina, donde en primer lugar el marco de la Sociedad adquiere dimensiones diferentes. En ambas regiones la optimización económica está presente con la liberalización de frecuencias que supondría la digitalización del espectro radiodifusor, pero además las posibilidades socializadoras que puede traer la TDT se imponen en Latino América dado el bajo índice de penetración de las TIC's.

La política de radiodifusión en estos países de MERCOSUR todavía acarrea cierta tradición reguladora por parte de sus gobiernos, al contrario que en la Unión Europea donde se impone la política liberal del

¹⁴ SET: Sociedad de Ingeniería de Televisión. ABERT: Asociación Brasileña de Emisoras de Radio y Televisión.

mercado. El proceso de digitalización televisiva en Argentina y Brasil no es comparable a de la Unión Europea donde se establece un único sistema estándar de transmisión, y el calendario viene marcado por la Comisión, dentro del programa propio de cada país que compone la Unión.

BIBLIOGRAFÍA

- Albornoz, L.A; Hernández, P; Postolski, G. La Televisión Digital en la Argentina: aproximaciones a un proceso incipiente. Albornoz, L. A. (coordinador). Al fin solos...La nueva televisión del MERCOSUR. Argentina. Ediciones Ciccus, 2000.
- Burgelman, J. Presente y futuro de la televisión Digital. La Sociedad de la Información y los futuros retos para la política de la Comunicación. Edipo, 1999.
- Bustamante, E. y Álvarez Moncillo, J.M. (edit). Presente y Futuro de la Televisión Digital. Universidad Complutense de Madrid, 1999.
- Bustamante, E. La Televisión Económica. Financiación, Estrategias y Mercado. Barcelona. Gedisa, 2001.
- Cecchini, S. Oportunidades digitales. Equidad y pobreza en América Latina: ¿qué podemos aprender de la evidencia empírica? Santiago de Chile. Estudios estadísticos y prospectivos. Naciones Unidas. Cepal. 2005.
- Chalaby, Jean K. and Segell, Glen. "The broadcasting media in the age of risk: the advent of digital televisión". New Media and Society, 1999.
- 1999. Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Principios y directrices de la política comunitaria en el sector audiovisual en la era digital. Bruselas, Comisión Europea. COM (1999) 657 final.
- 2002. Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. eEurope 2005: Una Sociedad de la Información para todos. Comisión Europea. COM (2002) 263 final.
- 2002. Quinta Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo relativa a la aplicación de los artículos 4 y 5 de la Directiva 89/552/CEE "televisión sin fronteras", modificada por la Directiva 97/36/CE, en el periodo 1999 y 2000. Bruselas, Comisión Europea. COM (2002) 612 final.
- 2003. Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo relativa a los obstáculos que impiden un acceso generalizado a los nuevos servicios y aplicaciones de la sociedad de la información a través de plataformas abiertas en los ámbitos de la televisión digital y las comunicaciones móviles de tercera generación. Bruselas, Comisión Europea. COM (2003) 410 final.
- 2003. Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones sobre la Transición de la Radiodifusión analógica a la digital. Bruselas, Comisión Europea. COM (2003) 541 final.
- 2003. Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones sobre el papel de la Administración electrónica en el futuro de Europa. Bruselas, Comisión Europea.COM (2003) 567 final.
- 2003. Cuarto Informe de la Comisión al Consejo, al Parlamento europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones relativo a la aplicación de la Directiva 89/552/CEE "televisión sin fronteras". Bruselas, Comisión Europea. COM (2002) 778 final.
- 2003. Comunicación de la Comisión al Consejo al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo. El Futuro de la política reguladora europea en el sector audiovisual. Bruselas, Comisión Europea. COM (2003) 784 final.
- 2004. Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones sobre Interoperabilidad de los servicios de televisión digital interactiva. Bruselas, Comisión Europea. COM (2004) 541 final.

- 2005. Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones sobre la aceleración de la Transición de la Radiodifusión analógica a la digital. Bruselas, Comisión Europea. COM (2005) 204 final.
- 2005. Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. i2010 Una Sociedad de la Información europea para el crecimiento y el empleo. Bruselas, Comisión Europea. COM (2005) 229 final.
- 2005. The Comisión Proposal for a Modernisation of the Televisión without Frontiers Directive: Frequently Asked Questions. Comision Europea.
- 2006. Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones sobre la revisión de la interoperabilidad de los servicios de televisión digital interactiva con arreglo a la Comunicación COM (2004) 541 del 30 de julio de 2004. Bruselas, Comisión Europea. COM (2006) 37 final.
- 2006. Comunicación del Comité. Documento de trabajo de Información de los Estados miembros respecto a la transición de la digitalización de la televisión terrestre y el apagón analógico. Bruselas, Comisión Europea. COCOM-05-51 final corrigendum.
- Galperin, H. La reforma en la regulación de las industrias televisivas del Brasil y de la Argentina en los 90. Alborno, L. A. (coordinador). Al fin solos...La nueva televisión del MERCOSUR. Argentina. Ediciones Ciccus, 2000.
- Galperin, H. "Comunicación e Integración en la era digital. La transición hacia la televisión digital en Brasil y Argentina". Telos Segunda Época nº 55, Abril-Junio 2003.
- Hernández, P. y Potolski, G. "¿Ser Digital?. El Dilema de la Televisión Digital Terrestre en América Latina". Telos Segunda Época nº 57, Octubre -Diciembre 2003.
- 1997. 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. Comisión Europea. Bruselas, Comisión Europea. COM (97) versión 3.
- Papathanassopoulos, Stylianos. European Television in the Digital Age. Cambridge. Polity, 2002.
- 2000. Plan de Acción eEurope 2002. Una Sociedad de la Información para todos. Bruselas, Comisión Europea.
- Plan Estratégico de transición de la televisión analógica a la digital. Ministerio de Ciencia y Tecnología. Secretaria de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información. Madrid, Diciembre 2003.
- Prado, E. La Televisión Digital. La Televisión del Futuro: El Panorama Digital en España. LaVerde ediciones, Santiago de Compostela, 2005.
- Prado, Emili. "Virtudes, Funciones y Futuro de la TDT en la Sociedad de la Información", Telos Segunda Época nº 57, octubre – diciembre 2003.
- Reding, V. Transforming Public Services. eGovernment Eeurope Awards 2005. European Communities, 2005.
- Richeri, Giuseppe. "La Televisión Digital Terrestre en Europa: Un camino plagado de incertidumbres". Telos Segunda Época nº 58, enero – marzo 2004.
- Siquiera Bolaño, C. "Paradojas de un mercado clave en Latinoamérica. La Política exterior brasileña en materia de comunicación". Telos Segunda Época, nº 57. Octubre-Diciembre 2003.
- Vilches, L. La Migración Digital. Estudios de Televisión. Gedisa, 2001.
- 2006. White Paper on a European Communication Policy. Comisión Europea. COM (2006) 35 final.