

# El apagón analógico en México: oportunidades y riesgos para las políticas de comunicación de servicio público ante la transición a la televisión digital terrestre

**CÉSAR BÁRCENAS**

*Estancia Posdoctoral en el Programa de Doctorado en Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Xochimilco*

cesarbarcenascurtis@gmail.com

Código ORCID: [orcid.org/0000-0001-6724-6492](http://orcid.org/0000-0001-6724-6492)

*Artículo recibido el 13/03/17 y aceptado el 08/06/17*

## Resumen

*La Reforma de Telecomunicaciones en México implica cambios en las políticas de servicio público de comunicación que impactan en el sector de la radiodifusión. Este trabajo propone una intersección entre los nuevos medios y sus agencias, para explorar cómo la transición digital en México implica nuevas y diferentes formas de servicio público que reconfiguran la producción cultural y las prácticas sociales. Por último, esta propuesta pretende identificar las características del apagón analógico y los posibles impactos en las políticas de servicio público de medios de comunicación en México, lo que incluye referencias sobre las agencias políticas, sociales y culturales.*

## Palabras Clave

*Reforma de Telecomunicaciones, Apagón Analógico, Servicio Público de Radiodifusión, Agencias, México.*

## Abstract:

*The Mexican Telecom Reform involves changes in public service media policies that includes the process of digital switchover, which has an impact in sociocultural issues and in the broadcasting sector. In this sense, this paper propose an intersection between new media and its agencies, particularly to explore how digital switchover in Mexico involve new and different forms of public service policies that reconfigure cultural production and social practices. Finally, the this proposal identify the characteristics of digital switchover, and the possible impacts in the public service media policies in Mexico that include a framework of political, social and cultural agencies.*

## Keywords

*Telecommunications Reform, Digital Switchover, Public Broadcasting Service, Agencies, Mexico.*

## 1. Antecedentes

El 2 de julio de 2004 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el acuerdo por el que se adapta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México. En este caso, se estableció “que la comunicación a través de la radio y la televisión es una actividad de interés público que tiene la función social de contribuir al fortalecimiento de la integración nacional y al mejoramiento de las formas de convivencia humana, y que es necesario que estos servicios se presten en las mejores condiciones tecnológicas en beneficio de la población [...]”.<sup>1</sup>

De acuerdo con esto, en el documento se especifica que debido a las experiencias de otros países, con respecto al mejor aprovechamiento del espectro radioeléctrico, la mejor calidad en las transmisiones digitales, así como las mejoras desarrolladas por la convergencia de tecnologías, se consideraba oportuno

adoptar el estándar de las transmisiones digitales de televisión y, al mismo tiempo, favorecer la introducción de nuevas tecnologías. En términos generales, se proponía que el objetivo era alcanzar una cobertura para la transmisión de la televisión digital terrestre en México con las siguientes características:<sup>2</sup>

1. Capacidad para lograr transmisiones confiables de alta definición.
2. Eficiencia en la transmisión de señales que permitiera maximizar la cobertura de la población a bajo costo.
3. Aprovechamiento de potenciales economías de escala en la producción global de aparatos de recepción.
4. Disponibilidad de aparatos de recepción en condiciones favorables de calidad, diversidad y precio.
5. Desarrollo potencial de nuevos servicios y de aplicaciones móviles y portátiles.
6. Mejoras en las condiciones para la recepción de señales originadas en el territorio nacional.

En este caso, la intención primordial era iniciar el proceso para establecer los servicios de televisión digital terrestre con el objetivo de sustituir la señal análoga, la cual durante mucho tiempo en algunos países fue administrada por el servicio público del Estado. En varias partes del mundo, ante estas transformaciones, las compañías de satélite y cable empezaron a desarrollar sus servicios de televisión a través de opciones multicanal, los cuales se consolidaron con las tecnologías digitales. En el caso de México, Televisa y Televisión Azteca desde 1999 fueron las empresas que empezaron a desarrollar una transición hacia la señal digital terrestre, medida que fue adoptada y delineada en el documento citado inicialmente.

Asimismo, factores como el despliegue técnico, la interoperabilidad entre las plataformas, las características y el tamaño del mercado doméstico, la propiedad intelectual y las consideraciones sobre la televisión móvil a través de la telefonía celular, han incidido en las decisiones políticas y comerciales del apagón analógico. Asimismo, otro de los factores de riesgo con respecto a líneas políticas para la adopción y desarrollo del proceso del apagón analógico, son las presiones de fuerzas externas representadas por corporativos transnacionales. De hecho el proceso del apagón analógico, que se desarrolló en varios países de Europa, ha sido guiado en su mayoría por los operadores de televisión de pago (García Leiva & Starks 2009).

En el caso de Estados Unidos, el mercado está construido a partir de una estructura compleja compuesta por empresas de telecomunicaciones, programadores de cable y satélite, y empresas de televisión con amplio margen de maniobra como se muestra en casos como el de la National Broadcasting Company-NBC, Columbia Broadcasting System-CBS, American Broadcasting Company-ABC, así como la Public Broadcasting System (PBS). En este contexto corporativo, en un principio se podría pensar que la participación gubernamental fue limitada, aunque las autoridades eligieron el estándar tecnológico en conjunto con la industria y las fuerzas del mercado (Segovia 2012: 132).

En este caso, como señala Galperin (2004) en el caso de Estados Unidos, los argumentos para realizar la transición digital no solo se fundamentan en cuestiones tecnológicas, sino también en las políticas y modelos de comunicación heredados. Por lo tanto, una serie de factores influyeron en esta transición, como los referentes a la necesidad de crecimiento del sector electrónico, la revolución de la sociedad de la información y la escasez del espectro, lo que en cierta forma implicó que el gobierno estadounidense tuviera una activa participación en la remodelación de la estructura del mercado de los medios de comunicación.

En el caso de América Latina, los procesos de transición de Brasil y Argentina pueden tomarse como referente para el estudio de estos procesos de cambio, sobre todo porque como señalan Cruz Brittos y Felkl Prevedello (2012: 174), el ingreso de la TDT en el caso brasileño, representó el desarrollo de una discusión sobre las posibilidades de la difusión cultural y educativa en un entorno digital. En este sentido, también se establecieron una serie de cuestionamientos sobre el

mantenimiento hegemónico de los oligopolios de medios de comunicación y el limitado espacio para transitar a un proceso de democratización incluyente donde las señales públicas de televisión tuvieran opciones y oportunidades para integrarse a la producción y transmisión digital.

En Argentina, Krakowiak, Mastrini y Becerra (2012) exponen un caso similar al de México y Brasil, sobre todo porque la estructura del sector audiovisual tiene una configuración similar en términos comerciales, sobre todo por los intereses representados por intereses empresariales como los del grupo Clarín. En este sentido, se ha desarrollado una reorientación de las políticas audiovisuales por parte del gobierno argentino, el cual ha optado por dirigir este proceso de transición de forma independiente a los obstáculos presentados por los corporativos de medios de comunicación.

En el caso de México, el proceso de introducción de la Televisión Digital Terrestre se desarrolló en un entorno carente de discusión pública sobre el tema de forma plural y democrática. De acuerdo con esto, las premisas y posibilidades de la TDT con respecto al acceso universal como parte integral de la construcción de un servicio público de radiodifusión, no se cumplieron, como históricamente ha sucedido en el caso mexicano. En este sentido, empresas como Televisa y Televisión Azteca han continuado desafiando leyes y reglamentos, como refleja lo sucedido durante 2010, donde a partir de un decreto presidencial, se adelantó la fecha del apagón analógico en México para 2015, en vez de 2021 como en un principio estaba previsto. Por lo tanto, en este contexto de transición digital, en México persisten situaciones y acciones definidas por los oligopolios de medios de comunicación bajo la permisividad de las autoridades que constituyen la reproducción histórica y estructural de las políticas de comunicación y las relaciones de poder al paso del tiempo (Crovi 2012).

## 2. Planteamientos iniciales

En términos ideales, una de las misiones del Servicio Público es participar en el proceso del apagón analógico, a través por ejemplo de mantener como principio fundamental el servicio universal como elemento integral de la televisión pública, y asimismo, extender sus contenidos en las diferentes plataformas a un precio accesible. De acuerdo con esto, el Servicio Público de Radiodifusión tiene nuevos retos al enfrentarse a un entorno digital donde se le exige desarrollar contenidos interactivos, proporcionar servicios bajo demanda e individualizados, lo que en algún momento puede condicionar su obligación fundamental de proporcionar un servicio universal (Iosifidis 2007: 18).

El Servicio Público de Radiodifusión se ubica en un contexto digital donde debe aplicar el uso de nuevas tecnologías interactivas, transmitir a través de diversas plataformas y enfrentarse a los cambios en las nuevas prácticas del consumidor y/o usuario. En este caso, el apagón analógico también tiene posibilidades de alterar las condiciones originales del Servicio Público, y al mismo tiempo, de incrementar las

opciones de negocio de las empresas de televisión de pago. En este caso, algunas de las funciones del Servicio Público, como la de mantener la cohesión social, informar de manera imparcial, ser un foro de discusión público y ser un contribuyente de la creación audiovisual, ahora en un contexto de convergencia digital,<sup>3</sup> pueden limitar sus posibilidades de expresar el interés general.

La convergencia digital es un proceso que se desarrolló a partir de que las industrias de telecomunicaciones, de informática y de medios de comunicación desarrollaron conceptos y tecnología que podían utilizar e intercambiar para la transmisión de contenidos sobre todo para mejorar no solo sus condiciones tecnológicas sino también económicas. En general, la convergencia es resultado de varios factores, pero principalmente es consecuencia de necesidades políticas, económicas y tecnológicas representadas por los procesos de re-regulación (Prado, 2002).

El apagón analógico entre algunas de sus características, implica la migración progresiva de los televisores con recepción analógica a una recepción digital. En este caso, “el apagón” se refiere a la finalización de las transmisiones analógicas para dar paso a la recepción de señales digitales a través de dispositivos y pantallas que capten transmisiones a través de redes terrestres, de cable y de satélite (Comisión Europea 2005: 4). En este caso, también se desarrolla una transición tecnológica que altera las prácticas y hábitos del telespectador, los cuales al mismo tiempo, generan una serie de debates acerca de las políticas de Estado referentes al apagón analógico.

De acuerdo con esto, el interés es identificar y analizar las características del proceso de apagón analógico, específicamente en el caso mexicano, particularmente con respecto a los posibles beneficios o riesgos para las políticas de Servicio Público, lo que incluye una revisión de las condiciones del interés público, la ciudadanía, así como de la situación de los consumidores, las empresas de medios de comunicación y telecomunicaciones, y sus implicaciones en la economía nacional.

De acuerdo con losifidis (2011: 4), existen tres fases fundamentales en el desarrollo de la televisión, particularmente en Europa:

1. La primera fase se ubica a principios de 1980 donde se van extinguiendo algunos monopolios de servicio público de radiodifusión y empiezan a desarrollarse servicios de televisión comercial que se empiezan a transmitir vía terrestre, por cable y por satélite.
2. La segunda fase se desarrolla a principios de 1990, donde surgen las primeras plataformas para ver contenidos televisivos a través del pago de una suscripción, lo que también implica nuevas formas de financiamiento a través de la publicidad.
3. Finalmente la introducción de la televisión digital, a finales de la década de 1990, marca la última fase más importante al iniciar el proceso del apagón analógico.

La intención de este proceso en un principio fue beneficiar a los consumidores y a los ciudadanos, así como a las empresas

de medios de comunicación, a otras empresas asociadas y al gobierno en general. Sin embargo, es preciso aclarar que este proceso posiblemente ha provocado modificaciones en los términos de “ciudadano” y “consumidor”, lo que en el fondo también tiene impacto en la concepción de “interés público”,<sup>44</sup> al estar abierto el mercado a un entorno multicanal donde se incrementa la oferta, pero también se fomenta una perspectiva consumista que se diferencia de la tradición del servicio público.

Por lo tanto, la comercialización en términos generales, no beneficia la discusión política y social al basarse en los mecanismos del libre mercado, lo cual también proporciona mínimos incentivos a la diversidad de contenidos, y en donde los intereses de las minorías están a expensas de los de la mayoría. De acuerdo con esto, las bases del interés público basadas y representadas por la diversidad y la calidad de una programación arriesgada e innovadora, por la reflexión sobre la identidad nacional y cultural, por el apoyo a los intereses de las minorías, por la aportación de noticias imparciales y asuntos de actualidad, y por la cobertura universal, se encuentran ante el dilema de ser o no fomentadas por las nuevas tecnologías y la competencia de mercado, por lo que al final, este proceso de mercadotecnización<sup>5</sup> a su vez también puede incidir en los principios del servicio público (losifidis 2011: 5).

En este caso, se ha desarrollado un acercamiento en común entre la radiodifusión, el espectro y las telecomunicaciones, lo que implica nuevos procesos de convergencia y diversificación, que a su vez alteran las concepciones sobre ciudadano-consumidor, y al mismo tiempo, modifican las condiciones regulatorias de los servicios de telecomunicaciones (Livingstone, Lunt y Miller 2007: 614). De acuerdo con esto, el objetivo es cuestionar e identificar los supuestos beneficios del apagón analógico para las políticas de Servicio Público, así como para el ciudadano y/o el consumidor, en términos de posibilidades de elección y formas de distribución de contenidos y tecnología, a partir de los procesos de movilidad e interactividad, los cuales forman parte integral de los fundamentos de la convergencia digital.

En determinado momento, los beneficios para el consumidor no son los mismos que para el ciudadano<sup>6</sup> y las empresas de medios de comunicación y telecomunicaciones, puesto que el apagón analógico implica el desarrollo de estrategias multicanal de operadores, los cuales reducen costos de inversión a partir de la digitalización. En este caso, aparentemente el mayor provecho del apagón analógico lo pueden obtener las empresas de tecnología, así como las compañías de televisión por cable minoristas y mayoristas, y las empresas de telefonía móvil. Por lo tanto, es posible cuestionar si la sociedad mexicana se beneficia del incremento de banda ancha, así como de las posibilidades de participar en el desarrollo de una cultura de la televisión digital, puesto que posiblemente estos servicios no se encuentren disponibles para todos.

Por lo tanto, no todos los consumidores tienen el poder de compra, y al mismo tiempo, también pueden existir limitaciones económicas y técnicas en las posibilidades de acceso al servicio universal. De hecho en el caso mexicano, el servicio universal se

comprende y se orienta más bien, a la asignación de servicios como salud, educación, agua, electricidad y servicio telefónico. De acuerdo con esto, es necesario evaluar las condiciones del servicio universal con respecto a los servicios de información y comunicación que proporciona. Por lo tanto, el estatus del servicio universal de comunicación en México es un factor que puede permitir identificar las condiciones del “interés público” en un contexto digital, ampliamente competitivo en el mercado de los medios de comunicación.

De acuerdo con lo anterior, ante un panorama de mercadotecnia en los medios de comunicación, donde existen rasgos de privatización y concentración, se requiere revisar las libertades y los derechos del ciudadano mexicano con respecto al acceso y uso de las nuevas tecnologías. En este sentido, ahora más que nunca, posiblemente se están desarrollando conflictos relacionados con el acceso universal, las posibilidades de uso, así como con las posibilidades de expresión de la diversidad con respecto a la pluralidad política. Por lo tanto, estos conflictos están relacionados con la regulación de los servicios de medios de comunicación, en particular con el interés público, sobre el cual se fundamenta el acceso a las innovaciones tecnológicas y a la televisión digital (Iosifidis 2011: 7).

En determinado momento, el apagón analógico puede limitar las posibilidades y opciones de acceso universal lo que puede incrementar las desigualdades sociales. De hecho, el apagón analógico no es socialmente aceptable hasta que todos los ciudadanos y/o consumidores hayan migrado a los servicios de televisión digital. Por lo tanto, el establecimiento de los servicios digitales también depende de las condiciones de infraestructura tecnológica y el conocimiento público del proceso de transición.

En este sentido, se requiere observar la administración del espectro y sus implicaciones en la circulación de bienes y servicios en los mercados internacionales, así como las características competitivas, servicios de televisión, tecnologías de televisión, y en general el marco legal, así como los nuevos modelos de negocio y servicios. Por ello, es necesario identificar si el apagón analógico implica beneficios tanto para los espectadores como para las empresas de medios de comunicación, y al mismo tiempo, estimula la innovación y el crecimiento del Servicio Público de Radiodifusión. En el caso de las políticas públicas referentes al apagón analógico, en determinado momento, por un lado pueden generar una serie de dudas al ser consideradas como coercitivas al limitar las posibilidades del espectador y/o usuario.

En términos generales, la intención es evaluar si una estrategia política como el apagón analógico en el caso mexicano, contribuye a que se pueda ejercer el interés público, así como la participación civil en una sociedad democrática, lo que incluye a partir de una propuesta del Consejo de Europa (2008):

1. Acceso a información (creación de un entorno en línea donde pueda divulgarse información confiable y acreditada).
2. Descentralización e interacción con los ciudadanos (contribución para desarrollar un sociedad civil en

términos locales, regionales, nacionales e internacionales en donde se comprendan las necesidades, los intereses y las preocupaciones de las audiencias).

3. Movilización (esta categoría se basa en los servicios que se proporcionan a los ciudadanos con intereses en los movimientos sociales).
4. Accesibilidad (facilidad de entrega y acceso a los contenidos del servicio público a través de varios canales y plataformas con la intención de las empresas conozcan los gustos y preferencias del espectador).

En este caso, los retos impuestos por políticas como el apagón analógico en México, están relacionados con el acceso y disponibilidad de los servicios digitales para los ciudadanos de forma universal. Por lo tanto, es necesario cuestionar si en este entorno el Servicio Público de Radiodifusión tiene posibilidades de mantenerse como proveedor de contenidos, permitir el acceso, promover la ciudadanía digital a través de expandir sus actividades en un mayor número de plataformas, e introducir los servicios en línea como un verdadero valor público para toda la población (Iosifidis 2011: 15).

### 3. Marco de Referencia Teórico

El apagón analógico puede ser considerado como un proceso que se desprende de la convergencia digital, que a su vez es un fenómeno que puede ser comprendido como un proceso multidimensional, por lo que en primer término, este proceso tiene efectos en las prácticas y hábitos culturales, sobre todo, a partir del ingreso de nuevas formas de producción y distribución de contenidos a través de novedosos dispositivos y plataformas. Asimismo, es importante señalar que estas innovaciones son producidas y administradas por empresas de medios de comunicación, telecomunicaciones y software, que forman alianzas para adquirir mayores ventajas competitivas en el mercado, con la intención de incrementar sus beneficios económicos a partir del entorno digital.

De acuerdo con Murdock (2000: 36), la convergencia digital se puede definir a partir de tres niveles:

1. Convergencia cultural.
2. Convergencia de sistemas de comunicación.
3. Convergencia corporativa. En primer lugar, la convergencia cultural adquiere sentido cuando los usuarios configuran y reconfiguran las aplicaciones digitales. En segundo término, la convergencia de sistemas de comunicación implica una serie de transformaciones en las formas de producción, distribución y consumo de los medios de comunicación. Por último, la convergencia corporativa implica una serie de procesos de integración empresarial, de tecnologías y redes, así como de nuevos servicios y mercados, que en determinado momento pueden afectar los servicios públicos de medios de comunicación en México.

En este caso, la convergencia corporativa no sólo implica una serie de transformaciones tecnológicas desarrolladas a finales del siglo XX, sino también una serie de procesos de desregulación, o más bien de re-regulación<sup>7</sup> (Mastrini y Mestman, 1996: 82), de los sistemas de comunicación públicos particularmente en Europa y América Latina, los cuales ingresaron en una etapa de multiplicación de canales y desarrollo de equipos con tecnología flexible, interactiva y gran capacidad de recepción (Prado 2002). En este sentido, el rompimiento de las fronteras entre los medios de comunicación, la informática y las telecomunicaciones implicó nuevos escenarios empresariales los cuales tuvieron impacto en las políticas de regulación de los medios comunicación y sobre todo en el sector de las telecomunicaciones (Van Cuilenberg y McQuail 2003: 197).

Por ejemplo, en el caso específico de una compañía de servicio público como la BBC en el Reino Unido, el desarrollo de conglomerados empresariales de medios de comunicación la obligó a implantar una nueva estructura organizacional para enfrentar a las compañías emergentes en términos de negocios, formatos y contenidos, por lo que de alguna u otra manera, posiblemente las políticas de servicio público empezaron a ser influenciadas a partir de la competencia con respecto a las grandes corporaciones, aunque es preciso decir, que en el fondo puede existir “una relación especial” entre las corporaciones y el gobierno (Murdock 2005: 116-117).

Estos procesos han implicado una serie de contradicciones para las políticas de servicio público de medios de comunicación, las cuales pueden orientarse a tener fines de mercadotecnia. Por lo tanto, la convergencia corporativa en los medios de comunicación no es resultado únicamente de las transformaciones tecnológicas, sino también de los nuevos escenarios políticos y económicos que implicaron la creación y el desarrollo de un mayor número de negocios y mercados (Murdock y Golding 1999: 118).

En este sentido, en términos teóricos para el desarrollo del análisis sobre el proceso de consolidación de la convergencia corporativa en México, la cual limita los principios del servicio público basados en el interés general, se pueden tomar como referencia los cinco niveles de estudio propuestos por Murdock y Golding (1999), que al mismo tiempo se pueden utilizar para identificar si existen y cuáles son las características del proceso de mercadotecnia en las políticas de servicio público de medios de comunicación y telecomunicaciones en México:

1. Privatización
2. Liberalización
3. Corporativización
4. De las licencias a las subastas
5. Reorientación del sistema regulatorio

Por lo tanto, a manera de hipótesis en este contexto de transición, es posible señalar que las políticas de comunicación y telecomunicaciones se han orientado hacia proceso de “mercadotecnia” que incluye factores de liberalización, privatización, corporativización, y de reorientación de las regulaciones para otorgar a los corporativos un incremento en el

rango de maniobras (Murdock 2002: 19-20). En este sentido, las características de las políticas de medios de comunicación y telecomunicaciones hoy en día se pueden dividir en dos:

- a. La posición liberal neoclásica que se funda en cuatro imperativos: libre mercado, libre competencia, libertad en la circulación de ideas, un mercado de ideas.
- b. La lógica del interés público, protección de la herencia, esfera pública y soberanía nacional.

Finalmente, la normativa de la tradición del servicio público tiene objetivos y valores articulados bajo aspectos socio-culturales, políticos y económicos, relacionados con el estado de bienestar. En este caso, se garantiza la libertad de expresión, la diversidad cultural, el acceso universal, la construcción de la esfera pública y ciudadanía, calidad en la información, noticias con calidad en la información, contenidos con responsabilidad social, participación de la sociedad civil en los sistemas de comunicación con propósitos socioculturales, educativos y económicos (Curran y Seaton 1997; McQuail 1998; Pasquali 2007).

#### 4. Televisión Digital Terrestre en México

En un principio, para comprender la estructura del mercado televisivo en México durante la etapa analógica previa a la transición digital, es posible tomar como referencia el caso de la “Ley Televisa”,<sup>8</sup> el cual refleja en cierta manera cómo históricamente en México se ha señalado que las leyes y reglamentos se han orientado políticamente para beneficiar a grupos de dueños y concesionarios de medios de comunicación, como una estrategia para obtener beneficios mutuos entre gobierno y empresarios. En un contexto de transformaciones y modificaciones, en México durante 1997 se presentaron ante el pleno de la Cámara de Diputados dos iniciativas de ley, una referente a La Ley Federal de Comunicación Social y otra a una reforma y adición de diversos artículos a La Ley Federal de Radio y Televisión en vigor desde 1960.

En este periodo, se proponía establecer un marco legal “abierto y transparente” entre el gobierno y los concesionarios, al constituir una Comisión Nacional de Comunicación Social que promovería una autonomía al momento de otorgar concesiones, donde se facilitaría y estimularía la existencia de estaciones culturales, experimentales y comunitarias, con prioridad para el desarrollo de una labor cultural y educativa en comunidades indígenas, rurales y urbanas del país a través de una posible comercialización de sus espacios por la vía publicitaria para sobrevivir. Asimismo, se pretendía transferir la facultad de concesiones y permisos de radio y televisión a un organismo autónomo, denominado como Comité de Concesiones de Radio y Televisión constituido de forma plural por representantes del sector público, privado y académico para evitar la intromisión o control gubernamental (Cepeda en Solís Lereee 2009: 39).

Ante esta posibilidad, se desarrolló una campaña en algunos medios de comunicación, como el diario El Universal, donde

se exponía que esas reformas pretendían restringir la libertad de expresión. En términos generales, esta campaña detuvo las negociaciones y discusiones sobre el tema. Posteriormente, durante la administración de Vicente Fox, se pretendió revisar La Ley Federal de Radio y Televisión establecida desde 1960, por lo que se convocó a instalar un Consejo Nacional de Radio y Televisión. A pesar de esta iniciativa, los empresarios agrupados en la Cámara de la Industria de la Radio y Televisión desecharon dicha posibilidad para instalar su propio Consejo de Autorregulación ante el aval del propio Ejecutivo (Solís Leree 2009: 43).

En este sentido, durante 2002 la propia Cámara de la industria de la Radio y Televisión, presentó un nuevo reglamento de la Ley Federal de Radio y Televisión, el cual fue denominado como “El decretazo”, y que en términos generales, no modificaba el otorgamiento de concesiones, función que permanecía bajo la administración de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. En este contexto, continuaron desarrollándose debates para elaborar una nueva propuesta de la Ley de Radio y Televisión, la cual durante el año 2005 tuvo una versión preliminar, orientada entre otras cosas a tomar en cuenta temas como el de la Convergencia Tecnológica, que a su vez tiene impacto en la Ley Federal de Telecomunicaciones.

En un principio, entre algunos de los temas más importantes a tratar se encontraba el establecimiento de tres categorías distintas para proporcionar el servicio de radiodifusión:

- a. Concesión, para uso comercial con fines de lucro.
- b. Permiso, para uso social y satisfacción de necesidades de comunidades y operados sin fines de lucro.
- c. Medio de Estado, para los medios operados por las instancias de gobierno. Durante este proceso, se presentó una contrapropuesta que representó en esencia las intenciones de la “Ley Televisa”, la cual estableció criterios de subasta para determinar las concesiones de radio y televisión, así como una determinación de 20 años para la duración de las concesiones.

En el caso de la digitalización, se proponía que los concesionarios que introdujeran innovaciones tecnológicas, tales como liberar parte del espectro radioeléctrico de su señal, podrían recuperar ese espacio sin ponerlo a disposición del Estado para su mejor aprovechamiento a favor de los intereses del país. De acuerdo con esto, se propuso reformar el artículo 2 y 28 en su primer párrafo, fracción II de la Ley Federal de Radio y Televisión, con la intención de que los concesionarios tuvieran la opción de “prestar servicios de telecomunicaciones adicionales a los de radiodifusión a través de las bandas de frecuencias concesionadas”.

En este sentido, se requería que la radiodifusión se constituyera legalmente como un servicio de telecomunicaciones para que los concesionarios incrementaran sus posibilidades de desarrollo de negocios sin tener obligación de pagar al Estado por la prestación de esos servicios. Por lo tanto, se podría incrementar la concentración, al mezclar los intereses referentes a la radiodifusión y a las telecomunicaciones, como

quedó expresado en el artículo 28 donde se especificaba que se “otorgará título de concesión para usar, aprovechar o explotar una banda de frecuencias en el territorio nacional, así como para instalar, operar o explotar redes públicas de telecomunicaciones”.

Ante este posible riesgo, en 2006 se presentó un recurso de inconstitucionalidad de esta reforma ante la Suprema Corte de Justicia de la Nación por parte de un grupo de senadores sobre la base de que dicha reforma favorecía a unos cuantos empresarios en “detrimento de la pluralidad y competencia del espacio radioeléctrico, que es un bien de la nación...” (Carranza 2009: 130). En este sentido, lo que estaba en juego era la rectoría del Estado para planear y administrar el uso social y eficiente del espectro radioeléctrico en beneficio del “interés público”, lo que a final de cuentas derivó en una resolución de inconstitucionalidad de la “Ley Televisa” por parte de la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

En este contexto de polarización, el 2 de julio 2004 en México fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo por el que Adopta el Estándar Tecnológico de Televisión Digital Terrestre y se Establece la Política para la Televisión Digital Terrestre en México, que básicamente propuso lo siguiente:

“Que la comunicación a través de la radio y la televisión es una actividad de interés público que tiene la función social de contribuir al fortalecimiento de la integración nacional y al mejoramiento de las formas de convivencia humana, y que es necesario que estos servicios se presten en las mejores condiciones tecnológicas en beneficio de la población”.<sup>9</sup>

Posteriormente en 2010 durante la administración de Felipe Calderón, con respecto a las opciones y posibilidades del proceso migratorio, quedó establecido el año 2015 como la fecha de conclusión del apagón analógico. Durante la transición, se empezaron a desarrollar programas gubernamentales coordinados por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes como el denominado Programa Nacional para la Gestión Integral de los Televisores Desechados a la Televisión Digital Terrestre. En este caso, para facilitar el acceso a la población a la señal digital se optó por proporcionar pantallas a cambio de los televisores analógicos, asimismo la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol), se estableció una estrategia de subsidio de pantallas digitales para beneficiarios de programas sociales particularmente en situación de pobreza.

En este contexto, los principales consorcios de la televisión privada México representados por Televisa y Televisión Azteca, expresaron su inconformidad por el adelanto de la fecha del apagón analógico, el cual originalmente estaba previsto para el año 2021, por lo que establecieron estrategias presión y cabildeo ante el poder legislativo con la intención de modificar esta resolución. Sin embargo, este punto quedó ratificado en 2013 con la Reforma Constitucional en materia de Telecomunicaciones, en la que en el artículo quinto transitorio quedó definido que “La transición digital terrestre culminaría el 31 de diciembre de 2015”.<sup>10</sup>

En términos generales, la reticencia de Televisa y Televisión

Azteca ante la fecha establecida del apagón analógico estuvo relacionada con el hecho de que antes del fin del plazo, Televisa aún tenía 314 estaciones que no estaban en condiciones de transitar al sistema digital y Televisión Azteca cinco. En este sentido, las empresas no habían hecho las inversiones ni las adecuaciones necesarias para realizar el cambio en todas sus estaciones. Asimismo, algunas televisoras de los diferentes gobiernos estatales del país, de las universidades públicas y de asociaciones civiles tampoco estaban en condiciones de transitar al sistema digital. A partir de estos hechos, es preciso señalar que no se estableció una política estatal que apoyara económica y políticamente la digitalización de los medios públicos y sociales, pues la mayoría de estos medios tuvieron que hacer ahorros especiales, negociar por separado con sus gobiernos para conseguir los recursos, aunque cabe señalar que también existieron casos en que los gobernadores no tuvieron interés en destinar recursos para este proceso y optaron por gastar recursos en propaganda y difusión de su imagen.<sup>11</sup>

Por otra parte, en el caso de la elección de la norma de la televisión digital, se pretendió favorecer la convergencia de las telecomunicaciones a partir de la puesta en servicio de la televisión digital en México, por lo que después de revisar los estándares de televisión disponibles en el mundo, se optó por el A/53 de ATSC, para las transmisiones de la televisión digital terrestre que actualmente utilizan los concesionarios y permisionarios de estaciones de televisión. En este caso, aparentemente se eligió este estándar debido a su alta definición, aunque cabe aclarar que no se organizó un debate al respecto, pues solamente se creó en 1999 un Comité Consultivo de Tecnologías Digitales para la Radiodifusión, el cual definió el ATSC como el sistema estándar de Televisión Digital Terrestre en México. En este caso, el comité estuvo integrado por seis miembros, nombrados por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) y la Cámara Nacional de la Industria de la Radio y la Televisión (CIRT).

En este caso, la elección de este estándar que también se utiliza en Estados Unidos, permite la coordinación de frecuencias por intereses comerciales y tecnológicos. De hecho, la SCT insistió en “el aprovechamiento de potenciales economías de escala” y “las mejores condiciones para la recepción de las señales originadas en el territorio nacional y que por su ubicación pudieran ser captadas en el extranjero” (Chávez 2017: 89). En determinado momento, las situaciones relacionadas a la coordinación de frecuencias en la frontera de Estados Unidos y México posiblemente tuvo peso en esta elección.

## 5. Políticas de la TDT en México a discusión

En un principio se puede cuestionar si las iniciativas políticas relacionadas con la introducción de la Televisión Digital Terrestre en México, en primer lugar estuvieron orientadas a lograr el mejor aprovechamiento del espectro radioeléctrico, particularmente para aumentar el número de canales de televisión. En segunda instancia, también es posible preguntar si en determinado

momento, al liberalizar el servicio público de radiodifusión se están desarrollando las condiciones para un nuevo modelo de televisión que reduzca la brecha digital y acerque a la población a la Sociedad de la Información. En este sentido, en tercer lugar también es necesario revisar las condiciones de los operadores durante el proceso de introducción de la televisión digital terrestre, en términos del aumento del número de canales y de las posibilidades de pluralismo y de equilibrio en la competencia, más allá de las mejoras técnicas relacionadas con la claridad de la imagen y sonido, así como las oportunidades de la recepción móvil y portátil. Por último, en cuarto lugar se requiere observar las posibilidades de la convergencia digital, particularmente en lo referente a las prácticas y hábitos del usuario y/o consumidor.

Por lo tanto, la intención es establecer las bases metodológicas para identificar las características del modelo televisivo desarrollado por la TDT en México, en especial debido a que la variable tecnológica no es la única que se transforma.<sup>12</sup> De acuerdo con esto, para la observación de las regulaciones políticas del servicio público de medios de comunicación en el caso mexicano, se requiere observar las diferentes variables en la introducción de los servicios de TDT proporcionados por los diferentes operadores, así como sus posibilidades y alcances en el mercado televisivo durante el proceso del “apagón analógico”, en el cual una de las pretensiones iniciales, consiste en que todos los canales compitan en igualdad de condiciones.

En este sentido, la idea sobre la introducción de los servicios de la televisión digital terrestre para beneficiar e incentivar las políticas de servicio público de medios de comunicación tiene posibilidades de ser cuestionada, sobre todo al observar que estas políticas en determinado momento, pueden promover de manera prioritaria la expansión de los servicios con una intención económica por encima de las necesidades humanas, las cuales incluyen una mejor comunicación (Faraone 2011: 202). De acuerdo con esto, algunos de los posibles riesgos de la inserción de la televisión digital terrestre como parte de una política de servicio público, radica en su orientación para abrir nuevos mercados y en la creación de bienes y servicios para generar nuevas necesidades de comunicación con la intención de mantener la dinámica del mercado.

En términos generales, la adopción de los servicios de la televisión digital terrestre en México abrió la discusión sobre los posibles escenarios relacionados con el mercado en términos de competitividad, con la oferta y la demanda, la calidad de recepción, la instauración de modelos de negocio, los estímulos al sector audiovisual, los nuevos servicios, situaciones que en determinado momento, se pueden convertir en una “promesa de servicio y acceso universal” (Bustamante, 2008a: 5). En este sentido, el proceso de migración del sistema analógico a digital denominado como “apagón analógico”, en un principio representó una oportunidad para las políticas de servicio público, pero al mismo tiempo, posiblemente incrementó las diferencias entre los operadores de los servicios de TDT, de cable y satélite.

En un principio, se postuló que las posibilidades de la Televisión Digital Terrestre representaban una opción para

mejorar el aprovechamiento del espacio radioeléctrico, desarrollar y estimular el sector audiovisual, abrir más opciones para el ingreso de un mayor número de canales, así como la inclusión de servicios interactivos. Asimismo en términos de costos, la TDT suponía menores gastos en la instalación de redes de distribución, así como de recepción, a diferencia de los gastos que puede implicar la recepción de los servicios de televisión vía satélite.

Sin embargo, es preciso señalar que no necesariamente la existencia abierta y gratuita de los servicios de la Televisión Digital Terrestre implican limitaciones para los servicios de pago de televisión satelital, pues en determinado momento, la introducción de la TDT no garantiza una mayor interactividad (Bustamante, 2008b: 40). En este sentido, es conveniente revisar las oportunidades de la Televisión Digital Terrestre para permitir la prestación del servicio universal para todos los ciudadanos, así como sus posibilidades de eficiencia en términos de cobertura. De acuerdo con esto, en el caso mexicano se requiere observar el desempeño de la TDT en términos de competencia, penetración, cuota de pantalla e ingresos a partir de su modelo de servicio gratuito.

En este caso, también se requiere observar las condiciones de los servicios adicionales que puede proporcionar la TDT en México, en especial con respecto a las características de la programación televisiva, incluyendo las posibilidades de la multiplicidad de canales y las transmisiones vía Internet. De acuerdo con esto, es importante identificar las posibilidades de interactividad a través de las propias pantallas digitales, las cuales se pueden adaptar a diferentes opciones de navegación, relacionadas con los servicios de video a la carta, video bajo demanda y servicios de telecompra, entre otros.

Por lo tanto, las posibilidades de la TDT se deben evaluar a partir de sus prestaciones como servicio público, como señala Prado (2007: 281), "prestar un servicio universal de calidad, disponible para todos los ciudadanos en igualdad de condiciones y suministrando a través de gestión directa por algún organismo del Estado y/o a través de gestión indirecta por particulares". Sobre este punto, es importante identificar los supuestos beneficios globales de la TDT para la ciudadanos, y al mismo tiempo, los posibles escenarios relacionados con las políticas implementadas para la repartición de frecuencias y de servicios de telecomunicaciones, por lo que en general se trata de revisar la gestión del espectro radioeléctrico.

En un primer momento, la adopción de un sistema digital puede permitir el mejor uso del espectro debido a que las señales ocupan menos espacio, puesto que una señal analógica incluye imagen y sonido, mientras que la señal digital se transmite a partir de bits. De acuerdo con esto, la señal de la TDT ingresa en un proceso donde se desarrolla una codificación y una compresión sin degradar la calidad de la imagen, permitiendo al mismo tiempo, la multiplicación de canales y otros servicios. En este caso, la importancia del espectro radioeléctrico es fundamental para una política de servicio público, por lo que posiblemente uno de los riesgos a los que se enfrenta la TDT orientada a un acceso universal, consiste en adoptar y servir a

los intereses del mercado, pensando que puede permitir una mayor flexibilidad y otorgar un equilibrio entre la oferta y la demanda (Richeri, 1994: 223).<sup>13</sup>

De acuerdo con esto, la gestión del espectro radioeléctrico es fundamental para establecer una serie de políticas referentes a las concesiones de las licencias para proporcionar servicios de televisión a los diferentes grupos de medios de comunicación y telecomunicaciones. En este caso, uno de los retos de una política de servicio público ante este panorama, radica en desarrollar e incentivar el pluralismo especialmente en la oferta audiovisual. Aunque al mismo tiempo, uno de los riesgos puede consistir en satisfacer las necesidades de los corporativos de medios de comunicación afines al gobierno en turno. Por lo tanto en ciertos casos, la implantación de los servicios de Televisión Digital Terrestre no solamente tienen la intención de proporcionar un acceso universal a la ciudadanía a partir de una política de servicio público, sino que al mismo tiempo, la resolución de cuestiones técnicas y mejoras en la administración del espectro para permitir el aumento en el número de canales, puede ser motivada por necesidades políticas para satisfacer demandas de los corporativos de medios de comunicación que no obtuvieron alguna concesión durante el reparto en la etapa analógica (Martín Pérez, 2010: 49).<sup>14</sup>

Por lo tanto, en este contexto de presiones e intereses corporativos, es importante examinar las posibles ventajas de la TDT en las dimensiones técnicas, políticas y mercantiles, y su relación con los valores sociales y las posibilidades de ejercer de la ciudadanía. En especial, para realizar un análisis más profundo, más allá de que exista una mejora en la calidad de las señales de televisión, mayor facilidad de acceso a los servicios multicanal, gratuidad de la señal y bajos costes de instalación. En este sentido, es importante evaluar los riesgos y las oportunidades de los servicios emergentes de la Televisión Digital Terrestre en México.<sup>15</sup>

En un primer momento, se podría pensar que el acceso para el usuario a los servicios de la TDT es aparentemente sencillo y fácil, lo que al mismo tiempo supondría que no provoca variaciones en los hábitos de consumo. Sin embargo, se requiere cuestionar ésta suposición, y al mismo tiempo, es necesario señalar que probablemente pueden existir algunas variables en lo relacionado con los propios costes de instalación, como por ejemplo, la adquisición en algunos casos de un receptor y/o decodificador (Set-Top Box) para contar con la señal.<sup>16</sup>

Por otra parte, las posibilidades de interactividad de la TDT es otro punto a revisión y discusión, especialmente con respecto a las oportunidades de navegación, en el acceso a guías de programación en un entorno multicanal, así como en lo referente a las opciones de visualización, elección de idioma y subtítulos, etc. Finalmente, la elección y funcionamiento de servicios interactivos públicos (administración electrónica, teleenseñanza), así como de servicios comerciales (telebanca, telecompra, pago por evento, etc.), son otros de los temas a revisar en el caso mexicano.<sup>i</sup>

En determinado momento, la evaluación sobre la interactividad de la TDT debe identificar las posibilidades para que a través



de un receptor de televisión un usuario se convierta en emisor, al comentar, debatir y en determinado momento producir contenidos.<sup>ii</sup> Asimismo, las limitaciones técnicas pueden ser un factor para disminuir las posibilidades de interactividad de la televisión digital terrestre, aunque también hay que señalar, que sus ventajas en un principio radican en su bajo coste de instalación y la gratuidad en el servicio, a diferencia de la televisión por cable y satélite.

Es importante señalar que en el caso de los servicios de la TDT, se debe observar la disposición de aplicaciones y servicios que proporcionan los operadores de televisión digital a los usuarios, lo que incluye el desarrollo de modelos de comercio electrónico basados en servicios de gestión de información, juegos, trámites administrativos. Al mismo tiempo, estas posibilidades abren nuevas oportunidades de negocio que también constituyen fuentes de ingresos adicionales a las ya existentes (Martín Pérez 2010: 50).

Sin embargo, también es posible que estas oportunidades sobre la interactividad tengan ciertos obstáculos relacionados con la migración del sistema analógico al digital, lo que incluye la disponibilidad de la señal en los equipos receptores y las posibilidades de navegación por parte de los usuarios.<sup>iii</sup> Por lo tanto, se hace pertinente identificar las características del espectador de la Televisión Digital Terrestre en México, donde en un primer momento, se podría pensar que desarrolla servicios personalizados y en la que la participación es factible, sobre todo en la creación de contenidos.<sup>iv</sup>

En un primer momento, algunas de las características de las señales televisivas transmitidas digitalmente implican una mejor calidad de sonido e imagen. En términos generales, técnicamente existe una eliminación de ruidos, interferencias y doble imagen. Asimismo, este sistema posibilita una recepción portátil y móvil en un área de cobertura determinada en distintos dispositivos, por lo que representa para los servicios televisivos una oportunidad de acercarse al espectador y/o usuario.<sup>v</sup> Sin embargo, es necesario precisar que hoy en día los ratings televisivos en México son muy variables ante el ingreso de la Televisión Digital Terrestre y los servicios de televisión a través de Internet (PWC, 2015: 15).<sup>vi</sup>

Por otra parte, en el acuerdo donde se establecen que las estaciones y equipos complementarios deberán continuar realizando transmisiones analógicas de televisión radiodifundida, publicado en el Diario Oficial de la federación el 31 de diciembre de 2015, también se hace referencia a que el Estado mexicano tiene el deber constitucional de “planear, conducir, coordinar y orientar la actividad económica nacional, y llevar a cabo la regulación y fomento de las actividades que demande el interés general”, por lo que el proceso de transición a la TDT forma parte de éstas obligaciones, y por lo que se atendió a las recomendaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), organismo especializado de la Organización de las Naciones Unidas en materia de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información.<sup>vii</sup>

A partir de esto, en este documento oficial se propone que la transición a la TDT conlleva una serie de beneficios y

oportunidades directas e indirectas hacia las audiencias y la población en general, y al mismo tiempo representa una posibilidad para desarrollar una política donde la TDT se convierta en un instrumento jurídico normativo con el objeto de establecer directrices que deben seguir los concesionarios y permisionarios de televisión radiodifundida, como a continuación se especifica a más tardar el 31 de diciembre de 2015:<sup>viii</sup>

- a. La posibilidad de obtener imágenes y sonido de mayor fidelidad y/o resolución, que las que actualmente permiten las transmisiones analógicas.
- b. La posibilidad de acceder a mayor variedad de contenidos, por medio de multiprogramación.
- c. Impulsar el uso racional y planificado del espectro radioeléctrico que favorezca la utilización eficiente del mismo.
- d. Un mejor aprovechamiento del espectro radioeléctrico, entre otras cosas, para el despliegue de sistemas de Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT por sus siglas en inglés), lo que se podría traducir en mayor competencia en el sector de la telefonía móvil y mejores precios para los usuarios finales de dichos servicios.

En este caso, de acuerdo con Prado (2003), la TDT “posee las características adecuadas para convertirse en la base tecnológica que permita conseguir un alto grado de convergencia a través del televisor tradicional”, sin embargo, como señalan también Bustamante y Álvarez (1999: 23) “el proceso de difuminación de las fronteras entre esos sectores tradicionalmente separados no viene dado necesariamente por la innovación tecnológica, sino por las políticas de comunicación estatales y las estrategias de los grandes grupos mundiales.” De acuerdo con la anterior, las oportunidades de la TDT radican en las facilidades para proporcionar una gama de servicios interactivos, aunque al mismo tiempo, estas facilidades en un entorno corporativo suponen el riesgo de que sean administradas por empresas de telecomunicaciones y medios de comunicación a partir de las políticas de comunicación establecidas en leyes y reglamentos.

Asimismo, en determinado momento, los niveles de interactividad pueden ser variables, por lo que la “brecha digital” posiblemente no desaparecerá de manera instantánea con la inclusión de la TDT. De hecho en el caso mexicano, la intención es poner a discusión los siguientes valores agregados de la TDT, enlistados por Bustamante (2008a: 10):

1. Incremento y mejora de la oferta de programación televisiva.
2. La mejora de la calidad de recepción de la imagen y sonido.
3. El reforzamiento del servicio público y la actualización de su papel en la era digital.
4. La mejora de la transparencia en las concesiones o licencias, junto con un incremento de la competencia.
5. La universalización de acceso a la televisión multicanal.
6. El acceso generalizado a los servicios interactivos.

En este caso, es necesario cuestionar sobre algunos temas

fundamentales, más allá del cumplimiento de los plazos oficiales de cada país para el apagón analógico: ¿Para qué sirve la Televisión Digital Terrestre? ¿Cuáles son sus aportaciones fundamentales en términos de democracia, de pluralismo y diversidad, de enriquecimiento auténtico de la oferta de creaciones simbólicas, de redistribución y acceso? A partir de lo señalado por García Leiva (2008: 33), la importancia de la TDT radica en que “la migración al sistema digital es la forma más rápida y económica de universalizar el acceso a los bienes y servicios derivados de la digitalización”, sobre todo porque es el soporte más barato y rápido de instalar.

En un principio se supone que la TDT tiene posibilidades de prestar un servicio universal para todos los ciudadanos al utilizar la misma red que la televisión analógica, la cual permite ampliar el despliegue de una cobertura más efectiva y económica. Por lo tanto, la TDT aparentemente asume una serie de opciones para prestar un servicio universal de forma eficiente a toda la población a través de una plataforma de corte convergente, donde a través del televisor se accede a posibilidades multimedia caracterizadas por el video bajo demanda, el correo electrónico, compras y transacciones bancarias a través de Internet.

Finalmente, de acuerdo con Sierra (2009), también es importante plantear cuestionamientos a ciertas visiones de la interactividad como factor de la democracia cultural. En este caso, es necesario evaluar críticamente las supuestas posibilidades de poder del espectador y/o usuario en términos de la producción cultural, sobre todo ante la “prometida aurora democrática de la comunicación en la era digital”. En este sentido, frente a la tendencia de multiplicar canales, superando el principio de escasez de frecuencias por la compresión digital, el dominio de la racionalidad mercantil convertirá previsiblemente el espacio local de comunicación en un ámbito de conglomerados multimedia. Es precisa, entonces, la colaboración de plataformas nacionales, comunitarias o incluso transnacionales para el adecuado cumplimiento de su misión de servicio público.

## Notas

1. Diario Oficial de la Federación (2004), 2 de julio, [Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre](#). [Consulta: abril 2016].
2. Ibid.
3. “Un proceso llamado “convergencia de formas” está difuminando las líneas entre los medios de comunicación, incluso entre la comunicación punto a punto, como el correo, teléfono y telégrafo, y las comunicaciones de masas, tales como la prensa, la radio y la televisión. Un medio físico único – con redes, cables u ondas- puede transportar los servicios que en el pasado otorgaba un solo medio –ya sea de radiodifusión, prensa o telefonía– y proporcionarlo de varias maneras. Así que la relación uno a uno que existía entre el medio y su uso se está erosionando” (Pool 1983: 23).
4. “El interés público, se presupone como un “bien común” por encima de los intereses particulares de los individuos. La sustancia del interés público sigue siendo muy cuestionada y está sujeta a capturar y reinterpretar, en la medida que los valores en cuestión son inseparables de los que participan en la democracia y la buena sociedad.” (Dahlgren en Chin 2012: 900). De acuerdo con Mc Quail (en Feintuck y Varney 2006: 75), el interés público en el contexto de los medios de comunicación se refiere “al complejo de supuestos beneficios informativos, culturales y sociales de la sociedad en general, que van más allá del interés inmediato, particular e individual de aquellos que se relacionan en una comunicación pública, ya sea como emisores o receptores”.
5. “Por “mercadotecnización” nos referimos a todas esas intervenciones políticas diseñadas para incrementar la libertad de acción de las empresas privadas y de instituir objetivos empresariales y procedimientos organizacionales como criterios contra los cuales el rendimiento de todas las formas de empresa cultural son juzgados” (Murdock y Golding 1999: 118).
6. La ciudadanía es “una forma de identidad política mediante la cual los individuos están dotados de derechos sociales y obligaciones dentro de comunidades políticas. No es necesario decir, que el significado de ciudadanía cambia de acuerdo al juego del lenguaje y los contextos culturales en los que se despliega. Por ejemplo, la concepción liberal clásica de la ciudadanía se centra en los derechos y deberes de las personas e incluye cuestiones como la residencia, la libertad de tránsito, la libertad de los derechos de expresión y de voto. El uso socialdemócrata del término añade a esta lista los derechos colectivos relacionados con el estado de bienestar, incluyendo los derechos a la educación, el alivio a la pobreza, los servicios médicos y así sucesivamente. [...] Es importante reconocer que el alcance de los derechos de la ciudadanía, así como los hábitos y rutinas, se forman progresivamente a lo largo del tiempo y no son otorgados de manera universal. De hecho, la ampliación en el alcance de la ciudadanía para cubrir a un mayor número de personas y la ampliación de sus derechos ha sido comúnmente el foco de luchas sociales y políticas”. (Barker 2004: 23).
7. “En la utilización del concepto desregulación encontramos el intento de disfrazar la nueva dirección en la intervención encarada por una gran cantidad de gobiernos nacionales. Sostenemos que el uso del concepto de desregulación constituye una falacia construida a partir de presentar Estados en retirada, cuando por el contrario dichos Estados se encuentran en la primera línea de batalla, generando un volumen de dispositivos legales, en muchos casos mayor que los previos, destinados a establecer reglas de juego acordes con los intereses de los grupos oligopólicos. Así, mientras se produce una supuesta apertura hacia un hipotético libre mercado, en realidad se están sentando las bases para regular en pos de una nueva estructura de propiedad cada vez más dominada por el capital concentrado” (Mastrini y Mestman 1996: 82).

8. “En síntesis, la llamada Ley Televisa se constituyó en una medida regulatoria que, [...], abrió la puerta a los consorcios de la radiodifusión de mayor envergadura hacia los espacios emergentes de la convergencia al posibilitar su operación como redes públicas de telecomunicaciones.” (Alva de la Selva 2015: 130).
9. Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre, Diario Oficial de la Federación, 2 de julio de 2004 <[http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=678631&fecha=02/07](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=678631&fecha=02/07)> [Consulta: 3 de abril de 2016].
10. [Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6.º, 7.º, 27.º, 28.º, 73.º, 78.º, 94.º y 105.º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de Telecomunicaciones.](#) Diario Oficial de la Federación, 11 de junio de 2013. [Consulta: 5 de junio de 2017].
11. A escasas unas semanas de que se cumpliera el plazo hubo varios intentos para retrasar el plazo del apagón analógico. Emilio Azcárraga, dueño de Televisa, apareció en distintos medios condoliéndose por las familias que se quedarían sin poder recibir la señal abierta de televisión por no tener un televisor digital o un decodificador. Tanto los legisladores como Emilio Azcárraga y sus voceros también tomaron de pretexto a los medios públicos que no estaban en condiciones de llevar a cabo la transición al sistema digital terrestre para lograr que se retrasara la fatídica fecha o al menos para que no se les penalizara por las estaciones que no estaban en condiciones de hacer el cambio tecnológico.
12. “[...] la TDT acentúa tendencias que ya existían abriendo un abanico de posibilidades en el sistema de difusión tradicional que hasta ahora permanecían vedadas en el universo analógico” (Caballero, 2007: 171).
13. “[...] el espectro radioeléctrico es considerado un recurso nacional, de dominio público, un recurso limitado o finito pero reutilizable, que no se desgasta por su uso, y con un valor estratégico económico y político relevante” (Fernández Paniagua en Martín Pérez 2010: 48).
14. “[...] a nadie se le escapa que los intereses políticos han estado presentes a la hora de conceder las licencias digitales, lo que, en algunos casos, podría afectar al correcto desarrollo de la TDT, al caer las emisoras en manos de empresas inexpertas o sin interés por invertir en tecnología y contenidos (Martín Pérez 2010: 50).
15. “[...] no sujetas en principio al Estado y con planteamientos de actividad de naturaleza básicamente económica, es uno de los efectos más visibles del hábitat digital de la televisión” y de cara al usuario no supone más que “un tipo avanzado de zapeo que le otorga la ilusión de libertad infinita” (Arnanz en Martín Pérez 2010: 52).
16. “La televisión digital no supone, simplemente, la mera digitalización de la televisión sino la definitiva asunción de inteligencia por parte del aparato de televisión.” [...] “la televisión debe adecuarse a las necesidades de ocio de los ciudadanos y adaptarse al mundo multimedia” [...] “integrarse con éxito en el proceso de convergencia de medios y abrir la puerta a la interactividad” (Urretavizcaya en Martín Pérez 2010: 67).
17. “Una aplicación interactiva consiste en un programa que se ejecuta en el receptor y que permite interactuar al usuario con el televisor. La capacidad gráfica de los interactivos y la posibilidad de usar un canal de retorno (un sencillo módem telefónico conectado a la línea convencional o bien un puerto que se conecte a un módem externo) para el intercambio de información con el radiodifusor abren un abanico de aplicaciones prácticas con nuevos contenidos” (Martín Pérez 2010: 68).
18. “[...] toda televisión es interactiva en alguna medida” [...] “y si se concibe la interactividad como capacidad relativa de elección del espectador, deberíamos evaluar el impacto del video doméstico, de la multiplicación de canales, del zapping en todas sus normas, como otros tantos elementos que han cambiado seriamente los usos y hábitos del telespectador” (Bustamante y Álvarez 1999: 22-23).
19. “[...] “el proceso de migración hacia la televisión digital se encuentra aún en un estadio prematuro para obtener la máxima rentabilidad de la interactividad” (Arnanz en Martín Pérez 2010: 72).
20. En este caso, es recomendable cuestionar la postura de Henry Jenkins donde se celebra la actividad de las audiencias, al tener acceso a herramientas digitales para “etiquetar, apropiarse y recircular los contenidos”, debido a que en determinado momento, “se reproduce una ideología corporativa utilizando el interés público como sinónimo de intereses comerciales, privilegiando la actividad del consumidor por encima de la participación ciudadana” (Murdock 2011: 31).
21. En determinado momento, “los canales de Televisión Digital Terrestre ofrecen al Servicio Público de Radiodifusión un medio de prueba / juicio de los contenidos nuevos en una plataforma donde los ratings son menos importantes y mayores riesgos se pueden tomar (Debrett 2010: 191).
22. Entertainment and Media Outlook México 2015-2019.
23. “Acuerdo mediante el cual el pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las estaciones y equipos complementarios que deberán continuar realizando transmisiones analógicas de televisión radiodifundida de acuerdo con los supuestos normativos contenidos en los párrafos séptimo y octavo del artículo décimo noveno transitorio del Decreto por el que se expiden la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión y la Ley del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano; y se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión”, Diario Oficial de la Federación, 31 de diciembre de 2015. Disponible <[http://www.tdt.mx/pdf/DOF-Equipos\\_complementarios.pdf](http://www.tdt.mx/pdf/DOF-Equipos_complementarios.pdf)> [Consulta: 11 de octubre de 2016].
24. *Ibíd.*

## Referencias

- ALVA DE LA SELVA, A. R. *Telecomunicaciones y TIC en México*. Madrid: FCPyS-UNAM y Comunicación Social Ediciones y Publicaciones, 2015.
- BARKER, C. *The Sage Dictionary of Cultural Studies*. Gran Bretaña: Sage Publications, 2004.
- BUSTAMANTE, E.; ÁLVAREZ, J. M. *Presente y futuro de la televisión digital*. Madrid: Edipo, 1999.
- BUSTAMANTE, E. *La televisión digital terrestre en España. Por un sistema televisivo de futuro acorde con una democracia de calidad*. Madrid: Fundación Alternativas, 2008a.
- BUSTAMANTE, E. *Alternativas en los medios de comunicación digitales: televisión, radio, prensa, revistas culturales y calidad de la democracia*. Barcelona: Gedisa, 2008b.
- CABALLERO, L. *Tdt*. Valencia: Tirant lo Blanch, 2007.
- CARRANZA, E. V. "Naturaleza y bases de la acción de inconstitucionalidad" en ESTEINOU, J.; ALVA DE LA SELVA, A. R. (Coords.) *La "Ley Televisa" y la lucha por el poder en México* (127-144). México: UAM-Xochimilco, 2009.
- CHÁVEZ, I. *Análisis del Diseño de la Política Pública de la Televisión Digital Terrestre en México*. México: UAM, 2017.
- COMISIÓN EUROPEA. *Communication on accelerating the transition from analogue to digital broadcasting*. Bruselas: Commission of the European Communities, 2005.
- CONSEJO DE EUROPA. *Strategies of Public Service Media as Regards Promoting a Wider Democratic Participation of Individuals – Compilation of Good Practices, 2008*.
- CRUZ BRITTO, V.; FELKL, C. "Brasil entre la posibilidad del pluralismo y el mantenimiento del oligopolio" en ALBORNOZ, L. A.; GARCÍA LEIVA, M. T. (Eds.) *La Televisión Digital Terrestre. Experiencias nacionales y diversidad en Europa, América y Asia* (173-194). Buenos Aires: La Crujía Ediciones, 2012.
- CROVI, D. "México: estrategias, acciones y omisiones" en ALBORNOZ, L. A.; GARCÍA LEIVA, M. T. (Eds.) *La Televisión Digital Terrestre. Experiencias nacionales y diversidad en Europa, América y Asia* (195-222). Buenos Aires: La Crujía Ediciones, 2012.
- CURRAN, J.; SEATON, J. *Power without responsibility*. Londres: Routledge, 1997.
- DEBRETT, M. *Reinventing Public Service Television for the Digital Future*. Bristol: Intellect, 2010.
- DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN. Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre. 2 de julio de 2004. <[http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=678631&fecha=02/07](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=678631&fecha=02/07)> [Consulta: abril 2016].
- DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN. Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6.º, 7.º, 27.º, 28.º, 73.º, 78.º, 94.º y 105.º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de Telecomunicaciones. 11 de junio de 2013. Disponible <[http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5301941&fecha=11/06/2013](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5301941&fecha=11/06/2013)>. [Consulta: 5 de junio de 2017].
- DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN. Acuerdo mediante el cual el pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las estaciones y equipos complementarios que deberán continuar realizando transmisiones analógicas de televisión radiodifundida de acuerdo con los supuestos normativos contenidos en los párrafos séptimo y octavo del artículo décimo noveno transitorio del Decreto por el que se expiden la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión y la Ley del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano; y se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión. 31 de diciembre de 2015. Disponible <[www.tdt.mx/pdf/DOF-Equipos\\_complementarios.pdf](http://www.tdt.mx/pdf/DOF-Equipos_complementarios.pdf)> [Consulta: 11 de octubre de 2016].
- CHIN, Y. CH. "Public Service Broadcasting, public interest and individual Rights in China", *Media, Culture & Society*. Vol. 34 (2012), n.º. 7, 898-912.
- GALPERIN, H. *New Television, Old Politics: The Transition to Digital TV in the United States and Britain*. New York: Cambridge University Press, 2004.
- GARCÍA LEIVA, M. T. *Políticas Públicas y Televisión Digital. El caso de la TDT en España y el Reino Unido*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2008.
- GARCÍA LEIVA, M.T.; STARKS, M. "Digital switchover across the globe: the emergente of complex regional patterns", *Media, Culture & Society*. Vol. 31 (2009), n.º. 5, 787-806.
- FARAONE, R. "Economy, Ideology and Advertising" en WASKO, J.; MURDOCK, G.; SOUSA, H. (Eds.) *The Handbook of Political Economy of Communications* (187-205). Malasia: Blackwell Publishing, 2011.
- FEINTUCK, M.; VARNEY, M. *Media Regulation, Public Interest and the Law*. Edinburgo: Edinburgh University Press, 2006.
- IOSIFIDIS, P. "Digital TV, Digital Switchover and Public Service Broadcasting in Europe", *Javnost-The Public*. Vol. 14 (2007), n.º. 1, 5-20.

- IOSIFIDIS, P. "Growing pains? The transition to digital television in Europe", *European Journal of Communication*. Vol. 26 (2011), nº. 1, 3-17.
- KRAKOWIAK, F.; MASTRINI, G.; BECERRA, M. "Argentina: razones geopolíticas y perspectivas económicas" en ALBORNOZ L. A.; GARCÍA LEIVA, M. T. (Eds.) *La Televisión Digital Terrestre. Experiencias nacionales y diversidad en Europa, América y Asia* (195-222). Buenos Aires: La Crujía Ediciones, 2012.
- LIVINGSTONE, S., LUNT, P.; MILLER, L. "Citizens and consumer: discursive debates Turing and after the Communications Act 2003", *Media, Culture & Society*. Vol. 29 (2007), nº. 4, 613-638.
- MARTÍN PÉREZ, M. A. *Un modelo de desarrollo de TDT en España sin experiencia analógica: Veo Televisión*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, 2010.
- MASTRINI, G.; MESTMAN, M. "¿Desregulación o re-regulación?: De la derrota de las políticas a las políticas de la derrota" *CIC: Cuadernos de información y comunicación*. 1996, nº. 2, 81-88.
- MCQUAIL, D. *La Acción de los Medios. Los Medios de Comunicación y el Interés Público*. Buenos Aires: Amorrortu, 1998.
- MURDOCK, G.; GOLDING P. "Common Markets: Corporate Ambitions and Communication Trends in the UK and Europe", *The Journal of Media Economics*. Vol. 12 (1999), nº. 2, 117-132.
- MURDOCK, G. "Back to work. Cultural labor in altered times" en BECK, A. (Ed.) *Cultural Work. Understanding* (15-36). Londres: Routledge, 2002.
- MURDOCK, G. "Digital futures: European Television in the Age of Convergence" en WIETEN, J.; MURDOCK, G.; DAHLGREN, P. (Eds.), *Television across Europe* (35-57). Londres: Sage, 2000.
- MURDOCK, G. "Large corporations and the control of the Communications industries", en GUREVITCH, M.; BENNETT, T.; CURRAN, J.; WOOLLACOTT, J. (Eds.), *Culture, society and the media* (114-147). Londres: Routledge, 2005.
- MURDOCK, G. "Political Economies as Moral Economies. Commodities, Gifts and Public Goods" en WASKO, J.; MURDOCK, G.; SOUSA, H. (Eds.) *The Handbook of Political Economy of Communications* (13-40). Malasia: Blackwell Publishing, 2011.
- POOL, I. S. *Technologies of Freedom*. Estados Unidos: Harvard University Press, 1983.
- PAQUALI, A. *Comprender la comunicación*. Barcelona: Gedisa, 2007.
- PRADO, E. "Televisión en la era digital: homogeneización versus diversidad". *Telos*. 2002, nº. 51.
- PRADO, E. "introducción. Virtudes, funciones y futuro de la TDT en la Sociedad de la Información". *Telos*. 2003, nº. 57, 38-40.
- PRADO, E. "La televisión local: entre el limbo regulatorio y la esperanza digital" en *Alternativas a la Televisión Actual* en PÉREZ TORNERO, J. M.; LLAQUET, P.; A. MOYANO, M. A.; SERRANO, M. G.; DE LA CUEVA, C.; DE DIEGO, I.; GARCÍA CASTILLEJO, A.; PRADO, E. (249-299). Godisea, 2007.
- PWC. *Entertainment and Media Outlook Mexico 2015-2019*. México: PricewaterhouseCoopers, 2015.
- RICHERI, G. *La transición de la televisión: análisis del audiovisual como empresa de comunicación*. Barcelona: Bosch, 1994.
- SEGOVIA, A. I. "Estados Unidos: una transición enmañada en un complejo mercado televisivo" en ALBORNOZ, L. A.; GARCÍA LEIVA, M. T. (Eds.) *La Televisión Digital Terrestre. Experiencias nacionales y diversidad en Europa, América y Asia* (127-150). Buenos Aires: La Crujía Ediciones, 2012.
- SIERRA, F. "Televisión digital terrestre y cultura audiovisual en España. Nuevos retos del servicio público", *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*. Vol. 51 (2009), nº. 206, 95-103.
- SOLÍS LEREE, B. "De cómo llegamos hasta aquí... Los antecedentes de la Ley Televisa" en ESTEINOU, J.; ALVA DE LA SELVA A. R. (Coords.) *La "Ley Televisa" y la lucha por el poder en México* (27-53). México: UAM-Xochimilco, 2009.
- VAN CUILENBURG, J. & MCQUAIL, D. "Media Policy Paradigm Shifts. Towards a New Communication Policy Paradigm", *European Journal of Communication*. Vol. 18 (2003), nº. 2, 181-207.