

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Flacso Ecuador  
Departamento de Estudios Internacionales y Comunicación  
Convocatoria 2012-2014

Tesis para obtener el título de maestría en Comunicación con mención en Opinión Pública

Contribución de las políticas públicas nacionales de telecomunicaciones de los gobiernos de Argentina, Brasil, Ecuador y Uruguay en su aporte a la regionalización sudamericana en el marco de la adopción e implementación de la Televisión Digital Terrestre (TDT)

María Belén Calvache Pintado

Asesora: Isabel Ramos

Lectoras: Susana Sel y Palmira Chavero

Quito, marzo 2016

## **Epígrafe**

...La Conferencia [Intergubernamental] reconoce que la digitalización de la televisión proveerá una oportunidad de estimular la economía, al crear nuevas plazas de empleo y nuevos servicios, como por ejemplo la transmisión de datos a dispositivos móviles, a través de lo cual se mejorará la calidad de vida de las personas”.

I Conferencia Intergubernamental, Declaración de Quito 2012

## Tabla de contenido

Resumen .....	vi
Agradecimientos.....	viii
Introducción .....	1
Capítulo 1. La Televisión Digital Terrestre en América del Sur un cambio en la comunicación con perspectiva regional.....	8
1. Políticas públicas de la comunicación, un cambio necesario para la televisión digital terrestre .....	17
2. La regionalización como medida para afrontar los cambios con la televisión digital terrestre. ....	21
Capítulo 2. La televisión digital terrestre, una opción de cambio regional.....	26
1. La televisión analógica en la región. ....	27
2. De la televisión analógica a la digital.....	31
3. Las Políticas de Comunicación de la televisión análoga a la digital de Argentina, Brasil, Ecuador y Uruguay .....	38
3.1 República Argentina .....	40
3.2 República Federativa de Brasil .....	47
3.3 República del Ecuador .....	52
3.4 República Oriental del Uruguay .....	59
4. En resumen.....	62
Capítulo 3. Convergencia de los proyectos nacionales para el fortalecimiento de la TDT en la región.....	66
1. Mercado Común del Sur (MERCOSUR).....	67
2. La Asociación Latinoamericana de Integración (Aladi) .....	69
3. Comunidad Andina de Naciones (CAN).....	70
4. Unión Nacional Suramericana (UNASUR) .....	70
5. Conferencia Intergubernamental de Televisión Digital Terrestre (CITVDT) .....	72
Conclusiones .....	74
Anexo 1. Resumen ejecutivo del estándar Japonés – Brasileiro .....	88
Anexo 2. Tabla comparativa de la cultura analógica y digital .....	90

Anexo 3. Marco Legal sobre las Telecomunicaciones, televisión analógica y televisión digital terrestre en las cuatro fases políticas de los cuatro países analizados .....	94
Glosario .....	102
Siglas o acrónimos .....	103
Lista de Referencias .....	105

## **Ilustraciones**

### **Figuras**

2.1. Televisión analógica en el mundo	29
2.2 Distribución mundial según adopción de la Televisión Digital Terrestre	35
2.3. Ejes de acción en la industria de la Televisión Abierta Argentina	45
2.4. Plan de comunicación para la implementación de la TDT en Brasil	50
2.5. Componentes principales de la infraestructura de la TDT – Ecuador	55

.....

### **Tablas**

2.1. Diferencias técnicas de la señal analógica y digital	32
2.2. Fases del apagón analógico en Ecuador	56
2.3. Costos de implementación a nivel nacional – Rubro Operadores	57

## **Declaración de cesión de derecho de publicación de la tesis**

Yo, María Belén Calvache Pintado, autor-a de la tesis titulada Contribución de las políticas públicas sobre telecomunicación de los gobiernos de Argentina, Brasil, Ecuador y Uruguay frente a la regionalización sudamericana en el marco de la adopción e implementación de la Televisión Digital Terrestre (TDT), declaro que la obra es de mi exclusiva autoría, que la he elaborado para obtener el título de maestría en Comunicación con mención en Opinión Pública concedido por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador.

Cedo a la FLACSO Ecuador los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, bajo la licencia Creative Commons 3.0 Ecuador (CC BY-NC-ND 3.0 EC), para que esta universidad la publique en su repositorio institucional, siempre y cuando el objetivo no sea obtener un beneficio económico.

Quito, marzo de 2016

---

María Belén Calvache Pintado

## **Resumen**

En el actual documento se presenta un estudio exploratorio sobre la decisión común de América del Sur (exceptuando Colombia) frente a la adopción e implementación del estándar de la Televisión Digital Terrestre; el estándar escogido fue desarrollado por Japón desde 1980 y modificado con características acordes a la región por Brasil desde el 2006, desarrollo tecnológico que permitió ser el promotor del estándar en América.

Para determinar la importancia de una decisión común y los alcances de las políticas de comunicación a nivel regional, se exploró la decisión sobre la implementación del estándar analógico de televisión en los años sesenta y setenta en el continente y las consecuencias que derivaron de este proceso; con el propósito de subrayar los esfuerzos de cambio de los gobiernos en el panorama comunicacional.

Con este objetivo se realizó un seguimiento de las acciones nacionales y regionales que se han aplicado para la adopción del estándar y la implementación de la TDT con un rango temporal de 1980 -2014 de los países estudiados (Argentina, Brasil, Ecuador y Uruguay); los cuales, al ser traducidos en política pública vislumbra un cambio de visión política continental que afronta retos de cooperación en Ciencia y Tecnología, en democratización de la comunicación, desarrollo de la industria cultural y la priorización de la población vulnerable o tradicionalmente excluida, entre otras.

Desde lo conceptual se toma la Economía Política de la Comunicación desde la problemática de la Televisión Digital Terrestre en los casos de legislación, opinión pública, economía de la implementación, la conversión digital, entre otros temas que se han escrito desde los países estudiados; mientras que en el escenario de una corriente de regionalización se toma las varias expresiones de cooperación tanto binacionales, regionales desde los entes de cooperación y el actual organismo regional denominado Unión de Naciones Sudamericanas (UNASUR) que pretende acoger a todos los países de la región con compromisos tanto nacionales como regionales.

Este trabajo no pretende un análisis y menos una evaluación de las políticas públicas implementadas en cada país, más bien, es un recuento de las leyes, planes y acciones que se

encuentran en ejecución o se han aplicado y que son comunes en tres categorías de estudio: infraestructura, contenidos y uso del espectro. Los cuales se visibilizan en el Foro de la TDT y otros organismos regionales de cooperación. Los datos fueron obtenidos de fuentes primarias y secundarias de cada uno de los países.

**Palabras Clave**

Televisión Digital Terrestre (TDT), Comunicación, regionalización, UNASUR.

## **Agradecimientos**

Quiero expresar mi agradecimiento a Isabel Ramos por emprender esta tarea de Dirección a esta tesis, su rigor académico y su manejo de la metodología de investigación, su paciencia ante este trabajo y su amistad que me ha brindado durante estos años, confiando y apostando en este caminar.

A Paul Bonilla Soria quien ha sido un amigo incondicional, a Susana Sel quien con paciencia ha dado un seguimiento a este trabajo y ha impulsado varias ideas de vida.

A mi hermana Paulina Calvache y mi madre Consuelo Calvache que admiro y son quienes me impulsan para ser mejor cada día, y a Raúl Calvache, mi tío, al cual la vida le entregó la difícil tarea de ser mi amigo y mi padre.



## **Introducción**

Desde el año 2009 que regrese a los estudios de la Comunicación, de la mano del Centro de Estudios Superiores de Comunicación para América Latina (Ciespal) y después de integrar el equipo “Estudio de impacto socioeconómico de la implementación de la Televisión Digital Terrestre en Ecuador” documento de respaldo la toma de decisión del estándar a escoger en el país; recopilé la información que publicaban los medios impresos de América del Sur, en sus versiones digitales, sobre qué países adoptaban el estándar nipón-brasilero y sus primeras actividades de implementación. La intención, para ese tiempo, era trabajar la percepción de los medios de comunicación frente a una iniciativa regional de adoptar un estándar conjunto.

Pasado cuatro años y de la mano de FLACSO evalué el material que consistía en más de 400 piezas periodistas, las cuales giraban alrededor de temáticas de adopción de la TDT sin mayor aporte sobre la adopción regional del estándar. La conclusión primaria fue que durante los cuatro años de ingreso de la TDT a América del Sur el tema se había encapsulado en las decisiones gubernamentales, en la cooperación bi-nacional, la construcción de una iniciativa regional y los acuerdos internos de cada país con varios actores involucrados que discutían sobre la repartición del espectro radioeléctrico, infraestructura estatal, industria tecnológica, industria cultural, contenidos, entre otros.

Con esta perspectiva la investigación se centró en el análisis de las acciones de cooperación y las políticas públicas adoptas por cuatro gobiernos suramericanos, dos que llevan el proceso de adopción del estándar en la región (Argentina y Brasil) quienes tienen un importante desarrollo de la industria tecnológica y cultural desde la era analógica y fueron quienes anunciaron en el 2008 en el marco de la reunión de la UNASUR la iniciativa de optar por la norma ISDB-T como estándar conjunto, para la cooperación y desarrollo de las industrias de los países, con la intención de que otros países puedan unirse a la iniciativa y que este estándar híbrido japonés-brasileño sea una decisión de los países de la región.

Mientras que Ecuador y Uruguay se incluyeron en la investigación, por tener una dependencia al consumo de contenidos y de tecnología desde la era analógica y que desde la llegada de los gobiernos progresistas a la región han demostrado una profunda intención de cambiar su matriz de dependencia en la era digital, hay que destacar, también que en la agenda pública (en el sector comunicacional) se encuentra como prioridad la implementación de medios de comunicación comunitarios. En el caso ecuatoriano la Ley Orgánica de Medios de Comunicación puesta en ejecución desde el 2010 tienen como norte la democratización de la comunicación y garantiza la existencia del 34% de medios comunitarios del total del espectro radioeléctrico, mientras que Uruguay promulgó la Ley N° 18.232 de “Servicio Radiodifusión Comunitaria” y reservó el espectro para canales comunitarios en la Televisión Digital Terrestre.

Ya en el campo de la TDT hay que mencionar que Brasil es importante analizar por su decisión de ser el encargado de coordinar el estándar en la región por consulta pública en 2001, siendo quien en primera instancia a trabajado con todos los país para la toma de dación regional del estándar nipón-brasilero como una iniciativa regional.

En el caso de Argentina y Uruguay tenían tomada la decisión de adoptar los estándares de Estados Unidos y de Europa respectivamente, en primera instancia, y por los trabajos regionales de Brasil desde el Mercosur y la iniciativa regional abandonaron estos estos estándares.

Estas declaraciones han sido expuestas en varios documentos y declaraciones públicas de los mandatarios como de sus funcionarios. En el caso de Ecuador, su documento informe de adopción, menciona este hecho, como se lo puede observar las paginas subsiguientes.

Con estas características de los países mencionados se ha considerado tres ejes importantes en la implementación de Televisión Digital Terrestre, sin tener una priorización: a) infraestructura estatal, infraestructura de los canales de comunicación y la infraestructura para la ciudadanía como decodificadores y televisiones que permitan la señal digital; b) utilización del espectro radioeléctrico que permita la democratización de la comunicación;

c) los contenidos que en este cambio de tecnológico tiene como reto la promoción de programación local de calidad.

Sin embargo, el análisis de las políticas públicas adoptadas por los países analizados en la implementación de la TDT requería ser analizado en el escenario político de la región y los un análisis histórico de las políticas públicas en telecomunicaciones desde la adopción de la televisión analógica y los respectivos estándares adoptados en los países de América del Sur, los cuales dan una perspectiva de las tenencias geopolíticas en las Telecomunicaciones y la Comunicación tanto en la era analógica como en las potencialidades de la televisión digital la cual se vislumbra en las políticas tomadas por los países.

En el primer caso, la televisión analógica aparece en la región en la década de los cincuenta a finales de la etapa democrática de estos países, con una tendencia geopolítica muy marcada la mitad de la región (Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Paraguay, Perú, Surinam, Venezuela) optó por el estándar estadounidense NTSC-M, mientras que los otros países instalaron en su televisión el estándar europeo PAL con sus variaciones.

Sin embargo en la siguiente etapa política, cuando llegan las dictaduras a los países de la región y en particular en los países existe una tendencia de promulgar un marco legal que se caracteriza por el control del contenido de los medios de comunicación y un beneficio legal tanto en la exoneración de impuestos como en la instalación de monopolios u oligopolios mediáticos por parte de las familias dominantes en el sector, entre las que se encuentran los grupos Clarín, Globo y Ecuavisa respectivamente.

En la tercera etapa que ha vivido Sur América se encuentra el denominado neoliberalismo, desde la década de los ochenta hasta el siglo XXI (Argentina y Brasil tienen gobiernos progresistas desde el 2003 y el último país que ingresa en este proceso es Ecuador en el 2007), época en la que se consolidó la privatización de las empresas estatales, el crecimiento y consolidación de los monopolios y oligopolios de la familias dominantes de cada país. Cabe mencionar, para graficar la importancia de este sector, que según lo plantea Samir Amin el funcionamiento del capitalismo contemporáneo se encuentra en cinco

sectores: el tecnológico; el control de los mercados financieros mundiales; el acceso oligopólico a los recursos naturales del planeta; el de los medios de comunicación y, por último, el de las armas de destrucción masiva (Amin 2001).

Hay que mencionar que Argentina y Brasil en esta época constituyen los comités para elegir el estándar para la TDT, en el primer caso se decidió que el estándar estadounidense denominado NTSC, siendo un compromiso del gobierno argentino con el Grupo Clarín, esto se lo puede constatar en el historia de este estándar, cuando este grupo es el primero en realizar las pruebas en este estándar y el primero en tener al aire la señal de Televisión Digital Terrestre con la tecnología estadounidense.

En estas etapas se puede observar que la perspectiva de la “política pública se centra en el proceso de sucesivas tomas de posiciones del Estado y de otros actores” (O’Donnell y Oszlak 1981), donde las políticas públicas estaban encaminadas a las reglas del neoliberalismo y acumulación de capital, traducidas en leyes, reglamentos y acciones políticas de los gobiernos a incentivar los monopolios transversales y verticales de grupos económicos nacionales e internacionales con vinculación a otros sectores como la Banca y el poder político.

En el segundo caso, que constituye la llegada de los gobiernos progresistas a la región y la toma de decisión del cambio tecnológico a una Televisión Digital Terrestre, se pueden observar un cambio en las políticas públicas en el sector de las telecomunicaciones y la comunicación, que tiene como objetivo el desarrollo tecnológico, cultural y comunicacional desde la región. Entre las principales políticas es reconocer a la Comunicación como una disciplina importante en el desarrollo de las sociedades y no solo como un apéndice de la Telecomunicación, la democratización de la comunicación, la proliferación de contenidos locales de calidad, los medios públicos y comunitarios como parte del espectro, entre otros.

Siendo evidente en la contratación de políticas el cambio de época en la comunicación que se sostiene en el contexto de la cooperación entre naciones que se elevan a los acuerdos regionales. En este contexto se puede observar que uno los acuerdos de los países de

América del Sur, exceptuando Colombia, es el tomar como estándar el fabricado por Japón y modificado por Brasil (ISDB-T).

Teniendo como perspectiva, la cooperación binacional, siendo Argentina y Brasil los países que llevan a delante la innovación tecnológica y la cooperación regional para trabajar en contenidos, tecnología y la democratización desde los países elevándolo a los organismos regionales, siendo un planteamiento permanente el fortalecimiento de la UNASUR.

### **Objetivo General**

Investigar las contribuciones de las políticas públicas nacionales de telecomunicaciones de Argentina, Brasil, Ecuador y Uruguay para conocer cuánto aportan y/o contribuyen a la regionalización Sudamérica en el marco de la adopción e implementación de la Televisión Digital Terrestre (TDT)

### **Objetivos específicos**

- Conocer y analizar las leyes nacionales, líneas de acción y conjunto de programas para la adopción e implementación de la Televisión Digital Terrestre (TDT) en Argentina, Brasil, Ecuador y Uruguay.
- Realizar un análisis de convergencias de los proyectos nacionales de las instituciones públicas relacionadas a las telecomunicaciones en cada país (Argentina, Brasil, Ecuador y Uruguay) y determinar los aportes individuales y en conjunto para lograr la integración.

### **Estrategia metodológica.**

El tema que se abordará en esta investigación no ha sido abarcada en el Ecuador, al ser un tema nuevo en el país y en la región, sin embargo, la línea de las políticas públicas de la región, que se enfocan, a primera vista, a romper con los monopolios comunicacionales y generar y nuevo sistema comunicativo, se hace interesante explorarlo para conocer el proceso y desarrollo de un nuevo cambio tecnológico.

Para el estudio se trabajará con técnicas cualitativa, teniendo como referencia las constituciones de cada país en los artículos enfocados a las telecomunicaciones, las leyes y/o proyectos de ley y reglamentos sobre comunicación que están vigentes, informes oficiales sobre la decisión de optar por el estándar, trabajos socioeconómicos para la sustentación de la implementación de la TDT, cronogramas de implementación y artículos de prensa sobre la Televisión Digital Terrestre de cada país.

Textos académicos oficiales sobre el estado de las TICS en cada uno de los países en el campo de la TDT que sean oficiales

Además se analizará los planes y proyectos en ejecución nacionales para la implementación de la Televisión Digital Terrestre. Para el trabajo de validación de la información se contactará a una persona (al menos) de cada uno de los países que esté trabajando el tema.

Con el análisis de estos datos existentes, se podrá trabajar en las acciones que se encuentran omitiendo los estados en la implementación de la televisión digital, las diferencias y los esfuerzos que cada uno de ellos están realizando para una integración sudamericana, pero además se podrá identificar cuáles serían las líneas de acción que debe tomara la UNASUR en el tema de telecomunicaciones en la especificidad de la TDT.

### **Capítulos de la tesis**

Esta tesis está integrada por la presente introducción y tres capítulos adicionales.

En el primer capítulo está conformado por una reflexión teórica del cambio geopolítico que se da en el área de la comunicación y en específico de la televisión analógica para ingresar a la televisión digital y que responde a los periodos políticos de la región. Además se trabaja las políticas públicas de la TDT como tecnología y que está siendo una posibilidad de cambio estructural en el dominio de la televisión. Por último se parte de una necesidad básica en la digitalización que es la cooperación de las naciones para formar bloques que puedan impulsar la democratización de la comunicación en la era digital y que se refleja en la región con las iniciativas de las naciones en el marco de la UNASUR.

El segundo capítulo consta de un repaso del desarrollo de la televisión analógica en la región, el paso político y tecnológico de la televisión analógica a la digital en el marco mundial y la revisión (resumen) de las políticas nacionales de Argentina, Brasil, Ecuador y Uruguay desde la implementación de la televisión analógica (blanco y negro) hasta la televisión digital.

El tercer capítulo hace un recuento de las iniciativas bi-nacionales y de las naciones en el marco de las organizaciones regionales para la implementación de la TDT; teniendo en cuenta que los presidentes de las naciones hacen un reflexión de convergencia de las medidas tomadas en todas las instancias regionales para que confluyan en la UNASUR.

Por último se encuentran las conclusiones del trabajo de investigación.

## Capítulo I.

### **La Televisión Digital Terrestre en América del Sur un cambio en la comunicación con perspectiva regional**

*Sigue siendo necesario considerar a la cultura y la comunicación como un sector estratégico en la doble vertiente de ayudas a la creación y a la difusión y de sostenimiento por políticas industriales al servicio de la cultura y la comunicación y no al revés. Ello permite plantearse la necesidad de políticas nacionales de comunicación y cultura con un foco mucho más amplio que en el pasado y quizás con más oportunidad porque la condición para ello son los gobiernos progresistas con sensación prestado en el poder y que de hecho ejercen de contrapoder frente a los poderes fácticos económicos, financieros y mediáticos tradicionales que cuentan con importantes recursos incluso cuando pierden las elecciones.*

Ramón Zallo

El mundo está viviendo un proceso histórico en el sector de la comunicación, el ingreso de las nuevas tecnologías de la información desde la década de los noventa han causado una crisis en el sector por la incursión de nuevas formas de comunicar desde la tecnología y de la narrativa en los contenidos, destruyendo el modelo de negocio establecido. En este contexto la televisión es uno de los medios de comunicación tradicionales que sufren una innovación tecnológica denominada Televisión Digital Terrestre (TDT) desarrollada por cuatro potencias mundiales que buscarán a partir de la década de los noventa países que adopten su estándar para poder dominar en el mercado mundial del sector de la televisión.

La tecnología de TDT consiste en el muestreo y codificación de las imágenes en un flujo de datos binarios (ceros y unos) que es transmitido a través de una red de transporte (terrestre, cable, satélite, etc.) hacia un aparato receptor que decodifica y reconstruye la imagen original (...) es decir que esta tecnología abre ventajas en términos de calidad, cantidad, funcionalidad tanto como para los radiodifusores como para los usuarios y para el gobierno en su papel de administrador de espectro y de promotor de espacios de difusión de información y entretenimiento (Galperin 2004).



Esta tesis se enmarca en una investigación exploratoria sobre la incursión de la TDT en el mundo y específicamente en cuatro países de América del Sur (Argentina, Brasil, Ecuador y Uruguay) que han manifestado públicamente que su adopción del estándar ISBD-T de TDT responde a un acuerdo conjunto para el desarrollo de la Unión de Naciones Sudamericanas (UNASUR). La importancia de este acuerdo, se puede observar desde una perspectiva geopolítica cuando el desarrollo de la región es mirada por el mundo por su crecimiento económico<sup>1</sup> su nuevo proceso político de gobiernos denominados progresistas y la tendencia de un mundo multipolar donde la región tiene un papel importante.

Un sector que ha llamado la atención a nivel mundial es la comunicación, los medios de comunicación en general y la televisión en específico, que es el objeto de estudio, en su adopción de estándar e implementación de la Televisión Digital Terrestre, sector que se encuentra dentro de los monopolios y oligopolios que hacen posible el funcionamiento del capitalismo contemporáneo: 1) las nuevas tecnologías; 2) el control de los flujos financieros a escala mundial; 3) el control del acceso a los recursos naturales del planeta; 4) el control de los medios de comunicación; 5) el monopolio de las armas de destrucción masiva (Said 2003). Pero que además se encuentran vinculados unos con otros, exceptuando en el caso de la TDT, el quinto monopolio. Por ejemplo

Los medios de comunicación y en este caso la televisión en su etapa analógica tienen las características de aglutinador de masas, monopolizador del mercado y un sector de poder como lo menciona Orozco que mantiene estas características en su etapa digital:

Desde el ciudadano “hoy en día, el medio de difusión más importante para las grandes mayorías. Para bien o para mal, a la televisión en general se le dedica, en los países de la

---

<sup>1</sup> En los últimos años (desde el 2003) las economías regionales experimentaron tasas de crecimiento relativamente bajas, de entre 2% y 2,5% del PIB —lejos de la fuerte expansión de 2003-2012, cuando se registraban tasas de más de 5%, muy por encima de los demás países emergentes y del G7. Sin embargo en los últimos diez años, América Latina logró sacar de la pobreza a más de 70 millones de personas; mientras, su clase media se expandía hasta representar más del 50% de la población. <http://www.bancomundial.org/es/region/lac/overview>

región, un mínimo de tres horas diarias entre semana y cinco o más durante los fines de semana, desde el punto de vista del mercado, las televisiones en los países de América Latina son emporios por los que circulan grandes capitales. Buenas porciones de los productos internos brutos de los países son derivados de, o pasan por, la publicidad transmitida en la televisión, y desde lo político, la televisión ha pasado a ser vehículo de poder, a uno de sus más potentes protagonistas (Orozco 2003).

Sin embargo, la implementación de la Televisión Digital tienen una oportunidad de cambio de estructura monopólica si se realizan las regulaciones correspondientes los entes públicos encargados de la implementación, en el campo del uso del espectro radioeléctrico, de los contenidos en tanto de la producción y reproducción, y un acceso plural a esta industria.

La televisión digital es la ocasión de una profunda reestructuración del poder televisivo, de sus agentes y de sus alianzas y hegemonías. Y ello tanto por razones económicas como, en pocas ocasiones, por las intervenciones de muchos gobiernos, indirectamente por omisión tras desregulaciones sucesivas o directamente mediante el reparto de concesiones o licencias, con frecuentes sesgos políticos en ambos casos (Bustamante 2003).

Otra de los monopolios del funcionamiento del capitalismo son las nuevas tecnologías que llegaron para cambiar el sistema comunicacional y otros sectores donde se construyen nuevas formas de poder.

...cambio de paradigma tecnológico, de la información especialmente, que trae evoluciones inesperadas (tecnosociales, económicas, urbanas, culturales). En el caso del ciberespacio como espacio relacional multiuso, su proyección se debate entre sus bases materiales que gestionan los propietarios de redes, softwares, plataformas y patentes, y su reutilización social para otras finalidades y hurgando en sus contradicciones (Zallo 2013).

Dentro de la economía, los flujos financieros pasan por los medios de comunicación y en específico por la televisión, según las empresas de Marketing en Latinoamérica la televisión sigue siendo el formato media dominante, con una cuota del gasto total del 57%

en el 2014 reporte de Magna Global abril 2015. Siendo este un proceso más de la digitalización.

marcado por el sistema económico capitalista, un sistema muy dominante –por no decir exclusivo– a escala planetaria, que se encuentra en proceso de readaptación a los cambios, en claves de capitalismo global y transnacional bajo dirección financiera y que está lejos de haberse estabilizado (Zallo 2013).

Por consiguiente el cambio tecnológico de la televisión se convierte en un eje central para el modelo capitalista, pero además en regiones como América del Sur se vuelve un sector de interés al tener la posibilidad de estructurar las fuerzas monopólicas de los medios, la posibilidad de producir contenidos propios, pero además desarrollar tecnología en la región, al ser la parte del planeta con mayores recursos naturales y en especial de litio que en el análisis geopolítico de los minerales en el mundo es usado en baterías recargables de casi todos los dispositivos electrónicos portátiles que se producen actualmente, como teléfonos celulares, computadoras, cámaras fotográficas y de video, etc.

Según datos de 2009, Chile tenía una participación 76% en las reservas mundiales de este mineral; Argentina 8% y Brasil 2%. La región en su conjunto representaba 92% de las reservas mundiales. A partir de los últimos descubrimientos de grandes yacimientos de litio en Bolivia, cuyas reservas comprobadas ascienden a aproximadamente 100 millones de toneladas, las reservas mundiales se multiplican por diez veces y Bolivia se convierte en la mayor reserva del mundo. Esto significa que casi todas las reservas de litio del planeta se encuentran en el continente sudamericano (Bruckmana 2015).

En ese contexto los países de América del Sur escucharon las propuestas de los representantes de los cuatro estándares existentes Estados Unidos, Europa, China y Japón que trabajó con Brasil para coordinar el ingreso de su estándar en América del Sur como un proyecto regional, siendo cuatro los factores detonantes a nivel internacional para la adopción de uno o de otro estándar 1) las presiones de tipo tecnológico y económico de cada uno de los coordinadores del estándar, 2) el impacto de las políticas públicas en los patrocinadores del estándar, 3) el impacto de la regulación supranacional y 4) la

cooperación internacional desde los patrocinadores hacia los adoptantes (Calles 2013) marcando tendencias geopolíticas.

Los cuales han estado presentes en la vida útil de la televisión analógica y que en la región son potenciales cambios para la TDT. Si se realiza una mirada a la historia de la televisión en la región, encontraremos varios datos interesantes (esto se desarrolla en el capítulo II), América del Sur es dividida geopolíticamente en dos, la norma Alemana que es la dominante en el mundo y que en América la escoge Brasil, Argentina, Uruguay y Paraguay mientras que el estándar estadounidense es tomado por el resto de países de la región.

Dominando el mercado tecnológico en cuanto a la tenencia de receptores y luego al dominio de la producción de contenidos y exportación de los mismos. La década de expansión en tenencia se da en los sesenta y de exportación de contenidos en espacial a América en los setenta.

Hasta el comienzo de los años 1960, los Estados Unidos de América tendrán a ellos solos más receptores de televisión que el resto del mundo; hasta 1962 no lograron todos los otros países, con 53 millones de receptores, sobrepasar el total estadounidense de 50 millones. Para los grandes distribuidores, los sistemas de comercialización y de producción se modificaron entonces en función de las nuevas perspectivas de venta. Los países donde la televisión acababa de ser creada se vieron en la necesidad de importar programas, necesidad más o menos artificial, engendrada por la propia técnica. Los países que introdujeron la televisión, a costa de considerables inversiones en equipos, se sentían obligados a utilizar este equipo, y de ahí la necesidad de importar programas extranjeros. La falta de recursos financieros y experiencia mantenían, generalmente, la producción local a un nivel muy bajo, mientras que los productores norteamericanos, más ricos en capitales y en experiencia, aprovechaban la oportunidad para infiltrarse en las televisiones extranjeras (Nordenstreng 1978).

Lo que se traduce en que los países implementen políticas nacionales que respondan a los intereses del desarrollador del estándar que en lo tecnológico tiene la licencia para el desarrollo de tecnología y la reproducción de contenidos y de entretenimiento de la

industria cultural, en este caso EEUU, creando una dependencia de las empresas nacionales privadas de televisión. Hay que mencionar que en la década de los setenta, Europa se encuentra en recesión después de la segunda guerra mundial lo que desacelera la producción de contenidos y la venta a sus socios del estándar en América. Esto se grafica en la compra de contenidos de entretenimiento por parte de Brasil, Argentina y Uruguay en esa década, la cual coincide con las dictaduras que viven estos países.

América Latina es una zona de influencia norteamericana... Los dos tercios de los programas de Uruguay y la mitad al menos de los de Chile... En Argentina por lo menos un tercio de los programas son de origen extranjero. En Brasil, la cuarta parte de los programas son extranjeros (Nordenstreng y Varis 1976).

Esta tendencia sigue en décadas posteriores con más o menos programación estadounidense o de otros países como México, Argentina, Colombia o Brasil que desarrollan industria en décadas posteriores con la consolidación de los monopolios mediáticos de estos países. En la región, como lo menciona Susana Sel.

Existen al menos 90 corporaciones que dominan el mercado regional, con una lógica semejante a la que observan los principales actores corporativos a escala mundial y entrecruzan negocios entre sí y alianzas internacionales con actores de mayor peso en el mercado internacional. Los grandes grupos latinoamericanos se reservan el dominio sobre sus mercados originales, desarrollando importantes alianzas con grupos transnacionales para promoción de nuevos servicios informacionales (Sel 2009).

Siendo este el panorama de la televisión analógica, los países desarrollados miran el potencial de mercado de esta región y buscan su ingreso con la TDT, siendo Japón quien negocia desde 1998 con Brasil su estándar; país que muestra interés pero además propone un desarrollo más para la aplicación donde se puede presentar 30 cuadros por segundos tanto en televisión como en dispositivo portátiles, además de la interacción con el middleware o software de soporte de aplicaciones denominado GINGA.

Nombre del Middleware Abierto del Sistema Nipón-Brasileño de TV Digital (ISDB-T<sub>B</sub>). El ambiente de presentación Ginga-NCL es el subsistema lógico necesario de Ginga, responsable de la ejecución de aplicaciones NCL.

La arquitectura Ginga permite extensiones opcionales. Por ejemplo, el ambiente de ejecución Ginga-J, el responsable de la ejecución de aplicaciones Java. Televisiones Conectadas también pueden definir extensiones para implementar sus servicios. Los servicios de IPTV específicos, tales como video bajo demanda, difusión de datos, etc., son ejemplos de otras posibles extensiones. Ginga ofrece servicios NCL a todas las extensiones a través de una API bien definida.

Ginga es una tecnología que le da al ciudadano todos los medios para que obtenga acceso a la información, educación a distancia y servicios sociales a través de su TV, el medio de comunicación omnipresente en el país.

Tiene en consideración la importancia de la televisión, presente en la totalidad de los hogares, como un medio complementario para la inclusión social/digital. Ginga suporta las llamadas "aplicaciones de inclusión", tales como T-Government, T-Health y T-Leraning (Ginga.org.br).

Brasil en el 2001, inició una consulta pública sobre los aspectos técnicos de los distintos sistemas, su evolución tecnológica, el impacto sobre la industria nacional de equipos receptores y de transmisión y la posible coordinación de la elección de la normativa con los países de la región, en el 2003 crea el Sistema Brasileiro de Televisión Digital y comienza la implementación digital en todos el territorio nacional y el despliegue de negociación de la toma del estándar a la región.

Ya para diciembre del 2008, en Ecuador se realiza el Foro de Televisión Digital Terrestre para América Latina y el Caribe en el que las autoridades de Telecomunicaciones de los países asistentes atienden a la exposición de las cualidades tecnológicas, y de la oferta para su aplicación de los promotores de los estándares desarrollados en el mundo: ATSC - Estados Unidos, ISDB-T - Japón/Brasil, DVB-T - Unión Europea y DTMB – China. Como

resultado de este foro se realiza una declaración conjunta de los participantes, entre los puntos importantes se mencionan:

...5. El Foro concluye que es menester convocar a las autoridades de telecomunicaciones de América Latina y el Caribe a trabajar colectivamente en articular un pronunciamiento de nuestros gobiernos para adoptar un estándar común de televisión digital terrestre, por las siguientes consideraciones:

- a) La transición de la tecnología digital, en marcha en el mundo bajo el nombre de “apagón analógico”, tendrá en la televisión a uno de los vehículos más importantes para su ejecución, pues revolucionará la manera de “mirar” televisión e incorporará bidireccionalidad, aplicaciones y contenidos innovadores con un impacto múltiple en la producción, la distribución, el consumo y la cultura en general.
- b) Un modelo común de televisión digital en América Latina y el Caribe permitirá la obtención de mejores términos en la negociación del estándar, la conectividad, interoperabilidad, desarrollo conjunto, intercambio de aplicaciones y contenidos y la aplicación de una economía de escala.
- c) La adopción de un mismo estándar abre las puertas a nuestros países para: i) reducir los costos de transición, implantación y operación; ii) acortar el tiempo necesario a su plena operación; iii) definir perspectivas favorables de innovación, transferencia y desarrollo tecnológico; iiiii) posibilitar la inclusión del conjunto de nuestros países a la norma; iv) fortalecer los procesos de integración; v) contribuir a superar la brecha digital.
- d) América Latina y el Caribe constituyen un mercado de grandes dimensiones, con tasas de crecimiento poblacional y económico importantes, por lo que la introducción de un estándar común implicará un avance cuantitativo y cualitativo positivo en términos excepcionales para todas las partes, incluido el estándar a seleccionarse...

...9. Considerando que los esfuerzos de nuestras naciones por la integración convocan a los Presidentes de UNASUR a reunirse el próximo 15 de diciembre, el Foro resuelve expresar sus votos por el mayor éxito en sus deliberaciones, a la vez que dirigir esta declaración a su conocimiento con el propósito de exhortarles a fortalecer la unidad de América Latina y el Caribe, pronunciándose por la adopción de un estándar común de televisión digital terrestre y a ratificar al más alto nivel la constitución del Foro Permanente de Televisión Digital Terrestre para América Latina y el Caribe (Declaración de Cuenca 2008).

Sin embargo no se ha podido acceder a ningún documento que mencione que se realizó este pronunciamiento en la UNASUR, en abril del 2009 Perú es el primer país en adoptar oficialmente el estándar ISDB-T, en agosto de ese mismo año lo realiza Argentina el marco de la III Reunión del Consejo de Jefas y Jefes de Estado de UNASUR.

Cristina Fernández de Kirchner anunció que Argentina adoptó la variante brasileña del estándar técnico japonés ISDB-Tb para la Televisión Digital Terrestre (TDT). Lo hizo apenas finalizó la Cumbre de Unasur junto a Lula da Silva, presidente de Brasil, e Hiroya Masuda, enviado del primer ministro de Japón. “Este sistema va a permitir democratizar la televisión y llegar con mejor tecnología”, aseguró la Presidenta. La elección se rubricó con la firma de dos convenios. En uno Japón se comprometió a transferir tecnología, capacitar recursos humanos y equipar a Canal 7 para que pueda empezar con las transmisiones. El otro acuerdo se cerró con Brasil y contempla trabajar en conjunto para desarrollar el nuevo dispositivo en la región (Página 12 2009).

Siguiendo esta tendencia Chile, Venezuela, Ecuador, Paraguay y Uruguay, quien abandonó el estándar europeo para ser parte de un cambio regional como lo mencionó el ministro de relaciones exteriores en funciones, el único país que no forma parte de este acuerdo es Colombia que sigue el camino de transición con el estándar estadounidense.



## **1. Políticas públicas de la comunicación, un cambio necesario para la Televisión Digital Terrestre**

En este trabajo nos planteamos las políticas públicas de la comunicación desde la perspectiva de la Economía Política de la Comunicación cuando desde la EPICC en la década de los setenta pudieron definir las políticas de comunicación con dos perspectivas que no son excluyentes una de otra.

Por una parte, construir estados democráticos conscientes de que el espectro radioeléctrico es un bien público y respetuosos con el Servicio Universal –entendido como la atención inexcusable a necesidades colectivas, medie o no pago y que comprendía accesos gratuitos a algunos servicios, precios políticos en otros y con calidad en todos ellos– y con el servicio público y con la información. Por otra parte construir un nuevo orden comunicativo internacional mediante el intercambio igual (Zallo 2013).

Teniendo en cuenta que son aspectos indispensables en los estudios de la comunicación y por sobre todo en la estructura del sector mediático en los que, en el caso de América del Sur, han tenido la posibilidad de construir monopolios tanto familiares como empresariales con vínculos políticos, los que han permitido que se construyan como poder en estos países como ya se señaló. Lo que posibilitó que la comunicación sea un sector estratégico desde la concepción del poder político y no desde una concepción de desarrollo de cada una de las naciones como la que debería ser y es interpretada por Zallo.

Sigue siendo necesario considerar a la cultura y la comunicación como un sector estratégico en la doble vertiente de ayudas a la creación y a la difusión y de sostenimiento por políticas industriales al servicio de la cultura y la comunicación y no al revés. Ello permite plantearse la necesidad de políticas nacionales de comunicación y cultura con un foco mucho más amplio que en el pasado y quizás con más oportunidad porque la condición para ello son los gobiernos progresistas con sensación prestado en el poder y que de hecho ejercen de contrapoder frente a los poderes fácticos económicos, financieros y mediáticos tradicionales que cuentan con importantes recursos incluso cuando pierden las elecciones (Zallo 2013).

En este contexto y con el cambio de visión de estos gobiernos progresistas se ha podido dejar a un lado a la política pública en el tiempo del esplendor de la televisión analógica que se encuentra “centrada en el proceso de sucesivas tomas de posiciones del Estado y de otros actores” (Oszlak y O’Donnell 1981), donde las políticas nacionales se encontraban determinadas por las necesidades de los medios de comunicación y el gobierno de turno, que ha provocado en la ciudadanía el “colonialismo psicológico” que los describe O’Donnell, cuando se implementa una sola línea de discurso en las noticias, en la copra de enlatados de comedia que configuraban una vida idílica que solo se la podría encontrar en EEUU; creando la ilusión del Sueño Americano y de las excursiones a Europa como punto de turismo, desapareciendo del mundo a Asia, Rusia y África.

La introducción de parámetros económicos, funcionales a los grupos dominantes, se produjo en esos años 90 con la pérdida de centralidad de las políticas cultural y comunicativa (antes tenían una función de mediación en el conflicto social) y el endoso de la cultura y la comunicación al mercado. Se exigía rentabilidad económica también para las políticas públicas bajo la excusa de la racionalización y la gestión, con la consiguiente subordinación de la política cultural a otras políticas (urbanística, desarrollo regional) (Zallo 2013).

Este proceso desarrollado por quienes implementaron la televisión analógica en el continente, llega la digitalización que hace que cambie la forma de ver el mundo desde la información y el mercado creando una crisis en el “sistema económico capitalista, un sistema muy dominante –por no decir exclusivo– a escala planetaria, que se encuentra en proceso de readaptación a los cambios, en claves de capitalismo global y transnacional bajo dirección financiera y que está lejos de haberse estabilizado” ya que la digitalización ha creado la posibilidad de la democratización, plena y a coste ridículo, del conocimiento a escala planetaria, la regulación económica del sistema merma esas potencialidades” (Zallo 2013).

Dentro de la digitalización entra la innovación tecnológica de la televisión que es presentada como una de las innovaciones más importante en la era digital ya que pretende

una convergencia mediática (internet, música, televisión, entre otros) en una sola pantalla. Pero además representa una oportunidad para los gobiernos para reestructurar el poder de los medios procurando una equidad de voces.

La televisión digital es la ocasión de una profunda reestructuración del poder televisivo, de sus agentes y de sus alianzas y hegemonías. Y ello tanto por razones económicas como, en pocas ocasiones, por las intervenciones de muchos gobiernos, indirectamente por omisión tras desregulaciones sucesivas o directamente mediante el reparto de concesiones o licencias, con frecuentes sesgos políticos en ambos casos (Bustamante 2013).

Teniendo en cuenta que esta nueva tecnología llega acompañada de un proceso político de la región, de los gobiernos progresistas que ya lo hemos mencionado, y que han planteado un trabajo sistemático de democratizar los medios de comunicación y realizar una comunicación alternativa para que no solo los monopolios informacionales tengan el control de la información, sino que las minorías puedan tener su propio medio de difusión de sus ideas, cultura, idioma y más. Es por ello que tomaremos el concepto en Sel donde se plantea que la “La comunicación alternativa se plantea entonces como prácticas diversas (contrahegemónicas, libres, populares, comunitarias, independientes), creando nuevos medios para enfrentar la manipulación ejercida por los grandes conglomerados mediáticos, que hegemonizan la producción y distribución de información y significados” (Sel 2009).

Este proceso lo analizamos, en los capítulos siguientes, las políticas nacionales de Brasil, Argentina, Ecuador y Uruguay que en decenio han marcado una diferencia en la industria de la comunicación y que sigue desarrollando políticas e industrias para el mejoramiento de la industria cultural en la región. Y en caso de la Televisión Digital Terrestre la decisión de un solo estándar en la región deberá responder a las políticas de una televisión digital y evitar no solo desde las naciones sino de la región las tendencias que las describe ampliamente Bustamante y que se resumen en:

- Evitar las redes privadas que puede constar en la regulación de cada país para la defensa del libre mercado desde la pluralidad, la cual debe darse desde organismos independientes
- Las regulaciones deben ser trabajadas para evitar los oligopolios y monopolios de los mercados nacionales y transnacionales incentivando la competencia tanto nacional como local y regional; de lo público, privado y comunitario entre otros.
- En los contenidos se debería propiciar la prioridad la producción local e independiente en cuanto a producción como a la reproducción en medios nacionales tanto públicos, comunitarios y privados
- Por último y como una medida de subsistencia mutua se requiere una política de integración y cooperación a Nivel Regional/ Global.

Políticas que en el caso de la región se han venido desarrollando desde las naciones hacia una propuesta común como la Unasur y otras instancias de cooperación regional, teniendo en cuenta que

La regulación de la concentración de redes y operadores en la televisión digital, transnacional por naturaleza, y de sus cuellos de botella de poder –sobre competidores, productores y usuarios-, exigen hoy una actuación internacional que debería ser realizada desde los órganos centrales de integración.

Igual ocurre en el ámbito de los estándares técnicos abiertos, de la protección de la propiedad intelectual, y en otras muchas de las problemáticas planteadas. Pero sobre todo, la defensa de la diversidad en unos mercados nacionales cada vez más fragmentados e incapaces por ello de amortizar los costes, clama hoy imperiosamente por una cooperación inter-nacional e inter-regional que, se ayer reclamaba por razones de intercambio cultural, hoy resulta inevitable en términos de supervivencia mutua (Bustamante 2013)

## **2. La regionalización como medida para afrontar los cambios con la Televisión Digital Terrestre.**

Es necesario partir, como ya se mencionó, que una de las políticas públicas en la era de la digitalización se da en el Nivel Regional/Global como lo manifiesta Bustamante. Cuando se habla de la televisión analógica, se encuentran a los grupos mediáticos nacionales, transnacionales, regionales y mundiales que se conformaron con la ayuda del mercado y los beneficios que han logrado de las políticas nacionales, y el desarrollo de industrias culturales que generan contenidos cada vez son más globales, que minimicen a los contenidos locales. Y en este escenario, las políticas nacionales en una era digital son insuficientes para ordenar u orientar un fenómeno cada vez más global.

La regulación de la concentración de redes y operadores en la televisión digital, transnacional por naturaleza, y de sus cuellos de botella de poder –sobre competidores, productores y usuarios, exigen hoy una actuación internacional que debería ser realizada desde los órganos centrales de integración (Bustamante 2013).

En el caso de la región de América del Sur varias décadas atrás se ha visto la necesidad de una integración de naciones para soportar el mercado internacional, la región según varios autores ha vivido dos proyectos de integración, para la investigación nos centraremos en el segundo proceso, la primera que tenían como motivos de integración los factores económicos y políticos internos de los países latinoamericanos, por lo que proliferan “agrupamientos regionales que trataban de compensar los pequeños mercados nacionales y la dependencia económica en un contexto de estrategias de sustitución de importaciones” como la ALADI, el Pacto Andino entre otros; y el segundo proceso que abarca una agenda política más extensa que va más allá de los acuerdos de libre comercio y las uniones aduaneras e incluyen temas tales como los regímenes de inversión, el comercio de servicios y una amplia variedad de cuestiones no fronterizas que pueden afectar los cambios transfronterizos (Morales 2007), lo que conlleva a un proceso de regionalización.

–que es el que se encarga de articular estas regiones encaminadas hacia un objetivo determinado- es vista, por algunos, como un contrapeso a la globalización económica -en cuanto es considerada como una reacción a la poco armoniosas, a-democráticas e

inexorables reglas económicas de la dinámica global- que motiva la creación de bloques regionales que se oponen a la armonización de los intereses neoliberales para favorecer los esquemas y lealtades nacionales (o regionales) (Morales Fajardo 2007)

Hay que mencionar que la Unasur está conformada por naciones que vienen de una crisis política- económica y que en la actualidad su función consiste en sostener tres grandes rasgos comunes, a saber: prioridad de los procesos de integración regional y del comercio Sur Sur por sobre los tratados de libre comercio con los Estados Unidos; y existencia de Estados activos en la promoción del crecimiento económico y la consolidación de políticas sociales, por encima de neoliberalismo y las políticas del Consenso de Washington. (Mutti 2013)

Concentrando esta región sus esfuerzos en un proceso de regionalización que comprende una dinámica económica que aspira a crear una región de integración desde los aspectos relevantes de cada nación respetando su jurisdicción sin la imposición de normativas desde el organismo regional como los destaca

En este sentido el primer rasgo distintivo del regionalismo Sudamericano es que este no apunta a la construcción de estructuras regionales bajo un proyecto unificado basado en la sesión de poderes soberanos nacionales a entidades supranacionales de tipo regional.

UNASUR, por ejemplo, no fue creada para reemplazar a la OEA, sino para contar con un mecanismo de concertación política y de defensa de las democracias heterodoxas a nivel regional (Vivares y Calderón, 2014).

Siendo la Unasur una necesidad solida de un compromiso de las naciones que al entender el cambio global han visto la necesidad de desarrollar proyectos regionales en un mundo globalizado, digital y de nuevas oportunidades para re-estructurar el sector televisivo los países que conforman la región de América del Sur, han visto la necesidad de incorporar el proceso de implementación de Televisión Digital Terrestre al proceso de regionalización marcado por la UNASUR. Teniendo en cuenta varios factores que han sido claves en esta integración; el primero que es el combatir los procesos políticos más complejos que ha tenido la región.

La región ha vivido transformaciones fundamentales en sus procesos políticos durante los últimos años. Entre las más significativas, como señala Carlos Álvarez, erradicamos las dictaduras, los modelos neoliberales y las hipótesis nacionales de conflictos que nos presentaban a nosotros como enemigos de nosotros mismos (UNASUR. Guayaquil. Seminario de Convergencia, Diciembre 2014). UNASUR, como su nombre lo indica, es una UNIÓN que responde a la idea de una REGIÓN, entendida esta como una comunidad que se identifica como nación (Unasur 2015).

La segunda, es la identificación las políticas públicas más urgentes para la región, y que se encuentran siendo trabajadas por separado en las diferentes organizaciones regionales que han sido creadas bajo necesidades específicas de relacionarse en temas económicos, políticos y sociales como son la COMUNIDAD ANDINA (1969), ALADI (1980), MERCOSUR (1991), ALBA (2004), UNASUR (2008), la ALIANZA PARA EL PACIFICO y la CELAC (2010). Sin desmerecer su esfuerzos, pero sí aprovechar sus experiencias y procurar una nueva convergencia.

A través de la reunión de sus “consejos sectoriales” UNASUR ha conseguido identificar un cuerpo de políticas públicas sectoriales que marcan un derrotero de acción común en distintos campos de la administración pública. Fueron algunas de estas razones las que llevaron a los mandatarios de la región, en la última Cumbre Presidencial celebrada en las ciudades de Guayaquil y Quito el 5 de diciembre 2014, a invitar a los distintos procesos de integración del hemisferio, a integrar una “mesa de convergencia” en la cual se pudieran comenzar a establecer escenarios de trabajo conjunto con miras a la conformación de una sólida agenda de integración regional (Unasur 2015).

Y el tercero que tiene la conformación de las tres agendas que ahora tiene para la ejecución la UNASUR.

La Agenda Social busca la “superación de las brechas entre campo-ciudad, de género, formalidad-informalidad que caracterizan nuestras estructuras sociales, es el principal cometido de esta nueva agenda inclusiva”. La Agenda Económica debe ayudar a mejorar las

condiciones generales de competitividad a través de la creación de infraestructura, el desarrollo tecnológico, la conectividad, la financiación del desarrollo, la ampliación del comercio intrarregional y, como resultado de todo ello, la mayor integración y el objetivo de la Agenda Política es la profundización del proceso de democratización regional, a través de una mayor participación ciudadana y de la ampliación del protagonismo de la sociedad civil (Unasur 2015).

Hay que mencionar que en el Grupo de Trabajo de Cultura incluyó a la Televisión Digital Terrestre como tema de estudio de la región, además los representantes regionales del Consejo Suramericano de Educación, Cultura, Ciencia, Tecnología e Innovación de UNASUR (CONSECCTI) se pronunciaron que “todos los países de la Unasur entienden que el Estado tiene el derecho de ofrecer nuevos contenidos culturales”, y resaltó que “se debe trabajar para que la implementación de la televisión digital no sea considerada sólo desde una perspectiva técnica, sino que también esté orientada a lograr la inclusión de los sectores históricamente postergados en Latinoamérica”, siendo una posibilidad conformar una red de televisiones públicas que compartan programas de los países de la región (OSIPTEL, 2012). Es por ello que la implementación de la Televisión Digital Terrestre se encuentra vinculadas a las agendas de la Unasur, sin ser una imposición de este organismo a las naciones y más bien las naciones se encuentran avanzando en su desarrollo.

Teniendo en cuenta que se debe luchar por diversidad en unos mercados nacionales cada vez más fragmentados e incapaces por ello de amortizar los costes, clama hoy imperiosamente por una cooperación inter-nacional e inter-regional que, si ayer reclamaba por razones de intercambio cultural, hoy resulta inevitable en términos de supervivencia mutua (Bustamante 2003)

Es por ello que cada país no solo ha propuesto que la Televisión Digital Terrestre se encuentre en la agenda del Unasur, sino que desde cada uno de los países han tomado la opción de compartir un estándar el ISBD-T y fortalecer sus políticas nacionales en comunicación, teniendo en cuenta, que así como los orígenes de la Unasur datan del momento de mayor vigencia del regionalismo abierto en América Latina, cuando la estrategia de Brasil –a diferencia del “realismo periférico” argentino– era evitar que el



Mercosur fuera eclipsado por la extensión del TLCAN hacia América del Sur. Así, buscando revertir la presencia de los intereses norteamericanos en la región, el gobierno brasileño mostró sus preferencias por ampliar el MERCOSUR al resto de los países sudamericanos y propuso la constitución de un Área de Libre Comercio Sudamericana (ALCSA). (Rapoport y Madrid 2002)

## **Capítulo 2.**

### **La Televisión Digital Terrestre, una opción de cambio regional**

Como ya se mencionó, la opción de la Televisión Digital Terrestre, abre un campo de acción sobre las políticas públicas, económicas y culturales de la región, y esto no obedece al simple cambio de tecnología, sino a la opción de construir políticas propias y que reflejen un crecimiento de la región.

Si recordamos que para mantener en funcionamiento del capitalismo, se requiere el control de las empresas de los sectores de las nuevas tecnologías, de los medios de comunicación y los flujos financieros mundiales, podríamos dimensionar la importancia de una nueva tecnología como la TDT y un cambio importante en la geopolítica de la comunicación en una región como la de América del Sur.

Dentro de la geopolítica actual, los Estados Unidos siguen teniendo su mirada en la región, este interés se consolida en la Doctrina Monroe que se la conoció en 1823 siendo la primera y única doctrina de política exterior de este país, hasta después de cien años que se genera otra doctrina para los países europeos. Después de esta línea política los países de la región se han convertido en países “con profundas injusticias, (...) depositarios de manos obras barata y mercados para las mercancías estadounidense, pero sobre todo de inmensas riquezas naturales indispensables para su supervivencia en el marco de la transición geopolítica” (Winer 2015).

Podríamos entender la importancia que le han dado los gobiernos progresistas al cambiar las políticas públicas en comunicación y el adoptar un solo estándar de TDT que tendría el potencial de cambiar para el beneficio de la región los tres sectores arriba descritos.

## **1. La televisión analógica en la región.**

Cuando hablamos de medios de comunicación desde la política, encontramos que ha sido una herramienta para mantener el poder establecido. Y específicamente en América del Sur como lo menciona Orozco la televisión pasa de ser un vehículo del poder, a uno de sus más potentes protagonistas. Si hasta en hace un lustro se consideraba que la televisión más que ser el cuarto poder era el escenario donde se ganaba o se perdía el poder (Orozco 2003) Pero como en esta región se llegó hasta ese punto, pues podemos ver geopolíticamente que la lucha mediática en la región se da por expandir el negocio y el control económico por medio de la televisión y los contenidos que transmitían. Esto se puede mirar, con claridad, en la guerra de negociaciones y el resultado de los estándares tecnológicos para la televisión a color analógica.

La televisión llega en blanco y negro a la región en la década de los cincuenta, con una televisión experimental y con una batalla en de los estándares para esta región, en la que se vislumbran ya los que luego se volvieron emporios de la comunicación, Ya para 1970 contaba con tres vendedores de entandar o normas:

- National Television System Committee (NTSC) desarrollado por Estados Unidos desde 1941 la cual se traducía en televisión en blanco y negro, en 1953 se realiza una segunda versión la cual da color a las señales analógicas. Este estándar fue adoptado por la mayoría de países del continente americano, exceptuando los países de Argentina, Paraguay Uruguay y Brasil.
- Équentiel couleur à mémoire (SECAM) creado en Francia en 1956, el cual fue adoptado por las antiguas colonias francesas y belgas, además por Grecia, la Unión Soviéticas y los países del bloque del Este y los países de Oriente Medio. Sin embargo después de la caída del régimen comunista muchos países se cambiaron al estándar PAL.
- Phase Alternating Line (PAL) creado en Europa aparecer en 1963 por la empresa alemana Telefunken, para mejorar el sistema estadounidense en calidad y reducir

los defectos en los tonos de color, sin embargo, siguió su desarrollo y mejoramiento que derivaron en formatos PAL-B, G, H, I y N. En el caso de América del Sur, Argentina, Paraguay, Uruguay tomaron el PAL-N y Brasil el PAL- M. que se adaptaron a 6 MHz.

Como ya se mencionó la caída del bloque soviético convirtió a los países en un mercado más para los promotores del estándar y muchos que ya habían adoptado tomado la decisión de tomar el estándar SECAM se cambiaron al PAL con sus varias modificaciones quedando este estándar como el preferido en el mundo. En el caso del continente americano que escogió de preferencia el estándar NTSC dio a los Estados Unidos y a las productoras de este país la posibilidad de remitir su cultura mediante su programación.

A fines de los cincuenta y sesenta, los países occidentales comenzaron a suministrar a los países en vías de desarrollo, el equipo material de televisión, así como los procedimientos técnicos, complementándose frecuentemente por programas provenientes de las mismas fuentes. Esta influencia de unos países sobre otros, se basa en las desigualdades del poder económico y en la estrechez de sus mercados, aunque sean de difusión masiva (Nordenstreng & Varis, 1976)

Dividiendo Estados Unidos y Europa su cultura dominante, su programación y sus objetivos ideológicos mediante los medios de comunicación y su programación, creando emporios mediáticos.

Gráfico 2.1 La televisión analógica en el mundo



Fuente: La evolución de la TDT en Latinoamérica: la guerra de los estándares, 2011

El desarrollo de los estándares analógicos de la televisión en América del sur han coincidido con las etapas políticas del continente y por ende con la marcada importancia de ella, como lo dirá Orozco la televisión en las épocas dictatoriales tenía que adherirse al poder establecido, supeditándose al jefe supremo de cada nación, con alianzas casi siempre ocultas, a cambio de recibir ciertos favores de los gobiernos de turno” que tenían que ver con la apertura para exentarse de pagos fiscales o acumulación de capital o el libre monopolio u oligopolios mediáticos. Como lo podemos ver en el texto siguiente de la descripción de los países analizados.

Convirtiendo a la televisión Latinoamérica en una

Televisión “escapista”, por cuanto se limita a reproducir programas generados en centros externos de producción básicamente de Estados Unidos. Tiende sobre todo a promover el gran consumo y la diversión, sobre todo tratando de establecer aspectos que corresponden a una sociedad desarrollada, o mejor, del país más rico del mundo y dirigido a espectadores muy pobres (Rojas Franco 2007).

Un ejemplo se da la década de los setenta cuando la televisión latinoamericana compraba programas estadounidenses por un valor de ochenta millones de dólares anuales, ya que como lo describe Ordoñez las empresas estadounidenses venden sus películas por paquetes completos de programación y no por unidades sin poder escoger las temáticas, pero además el tener producción suficiente, hace que la producción local sea obsoleta al resultar más caro poner en marcha la industria cultural (capacitación de actores, de técnicos, de realizadores, productores entre otros y la puesta en marcha de la producción) que comprar los que luego se denominaron enlatados.

Una etapa política después, en el llamado neoliberalismo, la política de privatizar las empresas estatales llega a las televisoras públicas y las naciones se quedan con un panorama de una sola voz, como ya lo veremos en los países analizados, y los medios de comunicación de cada país teniendo vínculos políticos y económicos en otros sectores, lo que hace evidente que las empresas televisivas tienen el suficiente poder para anteponer a sus alianzas domésticas, sus ansias de ganancias u otras prioridades políticas distintas a las del gobierno vigente (Orozco 2002).

Teniendo este escenario en la televisión analógica, ingresan a la región una serie de países con una tendencia denominada progresista, los cuales, cambian radicalmente sus políticas con los medios de comunicación retirando los beneficios a los medios comerciales, abren la posibilidad de que existan medios comunitarios, crean e implementan medios públicos, incentivan la producción local, entre otras. En medio de este cambio del estatus de los medios comerciales ingresa la posibilidad de un cambio tecnológico a la televisión digital que tendría que seguir con esta tendencia y por ende los países de esta tendencia y otros que abocados a una cooperación regional acuerdan tomar un solo estándar en América del Sur.

## **2. De la televisión analógica a la digital**

La captación del mercado televisivo de los Estados Unidos en el mundo se hizo evidente en más de un aspecto, en el político con una agenda muy marcada de control de la tecnología por parte de los monopolios mediáticos de cada nación y con ello la intervención en la arena política. Sin embargo en la década del setenta en un balance de la Unesco se hace evidente que Europa sale del mercado televisivo en América, pasando por alto el estándar escogido por los países.

El mercado estadounidense logra para esta década, de las dictaduras, ingresar su producción televisiva teniendo una proporción varía de 10% al 84% los dos tercios de programación de Uruguay, en Argentina y Brasil un tercio al menos, en Ecuador el 73%, las ventas se limitan a programas de entretenimiento con tal incidencia que los mercados no tienen ningún desarrollo, siendo una constante estas tendencias en décadas posteriores.

Sin embargo el negocio de la televisión analógica comienza a enfrentar problema cuando el mundo entra a la digitalización con el internet y la posibilidad de que las producciones dejen de ser solo canalizadas por la televisión, entrando a crisis tanto económicas como sociales, entre los factores se encuentran según Galperin a) el declive del sector de la fabricación de equipos de EE.UU y Europa en los años de 1980; b) la difusión de la agenda política de la llamada “sociedad de la Información” en la década de 1990 y c) el aumento de la demanda de frecuencias radioeléctricas a consecuencia de la telefonía móvil, los cuales, hacen que los grandes desarrolladores de tecnología, busquen renovar la televisión (Galperin 2004).

Entre las innovaciones propuesta y puestas en ejecución se dan en las plataformas digitales; a) la señal de paga mensual por una grilla; b) señal satelital que puede ser por suscripción o gratuitos; c) Internet; y, d) la TDT con acceso masivo y gratuito. (Butron: 2014) el cual en principio mejora altamente la calidad de imagen, velocidad y mayor espacio en radioeléctrico a diferencia de la analógica, pero, además permite a la audiencia escoger su programación, pagarla en el caso de ser necesaria o conseguirla de forma gratuita, por lo que la televisión, sobre todo la terrestre tiene que renovarse a pasos agigantados.

Tabla 2.1 Diferencias técnicas de la señal analógica y digital

Señal Analógica	Señal Digital
Naturaleza continua. El valor de un píxel varia entre 0 y 0,7 voltios.	Naturaleza discreta al estar conformada por píxeles – elementos de imagen cuyos atributos se codifican en 0 y 1.
Se derrocha espectro electromagnético al variar muy poco la señal al transmitir un elemento de imagen (píxel) a los contiguos.	Los canales radioeléctricos de la televisión digital van a ocupar el mismo ancho de banda (8MHz) que los canales utilizados por la televisión analógica pero, gracias a técnicas de compresión de la imagen y sonido (MPEG), tienen la capacidad de un número de variables y programas de televisión que dependerán en función de la velocidad de transmisión. Pueden oscilar un único programa de televisión de alta definición con gran calidad de imagen y sonido (lo que se ha venido a llamar HD televisión) a cinco programas con calidad técnica similar a la existente actualmente o una mayor cantidad de programas con calidad similar al video.
Tiene infinitos valores en función del tiempo.	Está formada por un número finito de muestras.
La interferencia es un problema muy presente, ya que requieren la presencia de un elevado número de estaciones transmisoras.	La interferencia que presentará este tipo de señal será mucho menor y dependerá del soporte tomado para su emisión (cable, satélite o terrenal) y dependerá más de factores externos, próximos al punto de recepción que a factores técnicos propios.

Fuente: Said, Elías. Mapas y retos comunicativos en la era digital, 2003.

Al ingresar la era digital, la televisión analógica tiene varios competidores tecnológicos, como la televisión satelital y por cable, además de los aplicativos tecnológicos que sirven para reproducir cualquier información que sea deseada por la audiencia. Este cambio de



negocio en las telecomunicaciones a nivel mundial, hace que lleguen al mercado, desde la década de los noventa, cuatro competidores que buscan el dominio de este sector.

Estados Unidos, la Unión Europea, Japón y China desarrollaron estándares tecnológicos para la Televisión Digital Terrestre y desplegaron sus negociaciones en todo para dominar los territorios que adopten su norma desde la TDT, en esta negociación una de las áreas de importancia es América del Sur en la cual Japón y Brasil juntan tecnología y desarrollan un estándar mixto y que pueda ser atractivo para la región bajo los cuatro factores internacionales que han sido decisivos para la adopción de uno u otro estándar de la TDT.

1) las presiones de tipo tecnológico y económico de cada uno de los coordinadores del estándar, 2) el impacto de las políticas públicas en los patrocinadores del estándar, 3) el impacto de la regulación supranacional y 4) la cooperación internacional desde los patrocinadores hacia los adoptantes (Calle 2013).

Por lo cual el mundo y en específico América de Sur, realiza sus informes nacionales tecnológicos, socioeconómicos entre otros que les permita escoger la mejor opción frente a los cuatro estándares del mundo:

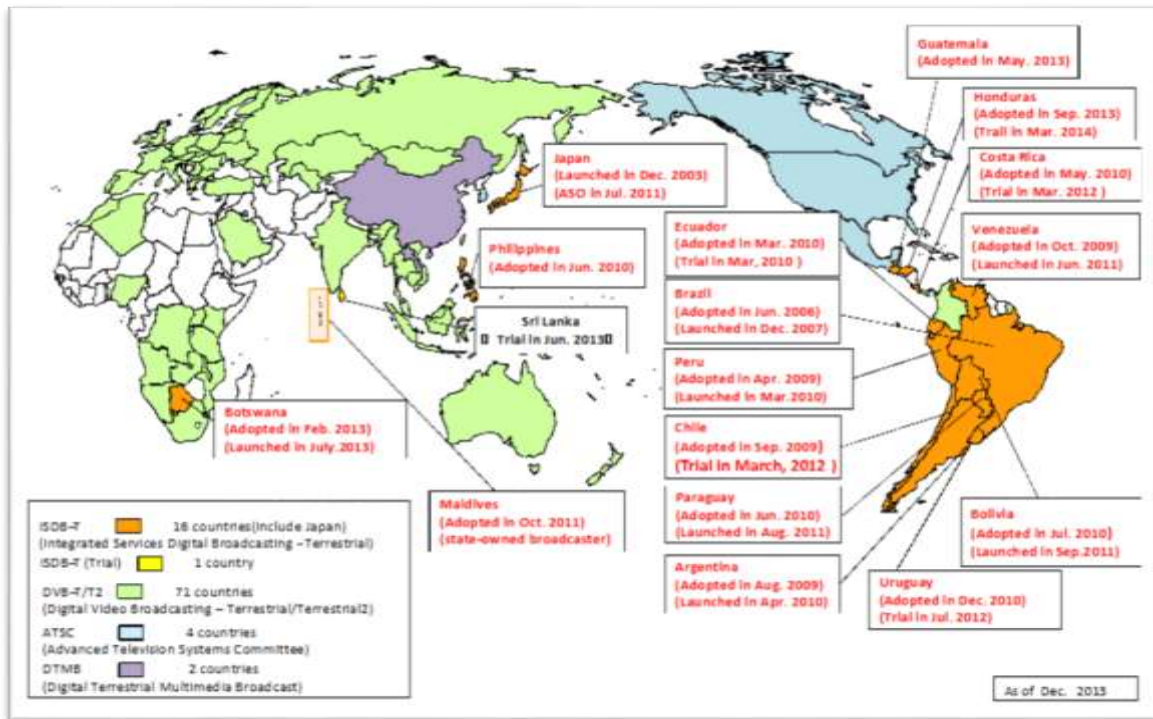
- Advisory Committee on Advanced Television Service (ATSC) desarrollado desde 1987 en Estados Unidos, se oficializó en 1992 con una aceptación en sus países Puerto Rico, Canadá, Corea del Sur, México, Honduras, El Salvador y República Dominicana, cabe anotar que Argentina fue uno de los países que en un principio adoptó la norma cambiando su decisión en el 2008.
- Digital Video Broadcasting – Terrestrial (DVB–T), creado por la organización europea tenía la ventaja sobre las otras normas, la adopción de los países integrantes de la Unión Europea y sus aliados más próximos, hasta el 2011 cuentan 59 países con la norma; 26 países europeos, 15 africanos, 3 asiáticos, dos del continente oceánico y tres del continente americano. Colombia es el único país del cono sur

con otro estándar diferente al escogido por la región, comenzó su implementación en el 2011.

- Digital Terrestrial Multimedia Broadcast (DTMB) utilizado en la República Popular China, Hong Kong y Macao. Fue definido en el 2006 y recibió la aprobación final de la República Popular China en agosto de 2007.
- Integrated Service Digital Broadcasting – Terrestrial (ISDB-T) es promovido por el Digital Broadcasting Experts Group (DiGEB) de Japón, este estándar se desarrolló desde 1980 pero su oficialización se dio en 1990 tomando las experiencias de los otros estándares. Sin embargo, en la búsqueda de mercado en América del Sur el gobierno japonés en el 2006 firma un convenio con Brasil para la adopción del estándar y el mejoramiento tecnológico.

La Alianza Japón y Brasil abren la oportunidad de América del Sur de implementar la Televisión Digital Terrestre con el estándar ISDB-T, bajo una serie de políticas públicas que benefician al desarrollo del sector comunicacional y tecnológico ya que la transferencia de conocimiento, la aplicación del estándar digital a la portabilidad y la movilidad son parte de los acuerdos de la región.

Gráfico 2.2 Distribución mundial según adopción de la Televisión Digital Terrestre



Fuente: Sakamoto, Hajume. Lineamientos de la Norma ISDB-T. Japón 2014

Con este resultado de la negociación a nivel mundial se da un cambio geopolítico en el campo tecnológico y con posibilidad de cambiar el estatus comunicacional, Estados Unidos no ingresa a la región y el estándar europeo ingresa a Colombia. Sin embargo los retos para la región son mayores ya que debe propiciarse el desarrollo de tecnología y la producción de contenidos locales, para que la televisión no tenga el mismo rumbo ni resultados de la década de los setenta, descrita en líneas anteriores, condición que le convirtió a la región en un consumidor de contenidos de entretenimiento de Norteamérica y sus aliados como México.

Constituyéndose esta adopción de estándar común en un reto de los países de América del Sur ya que se debe abrir un mercado común en una cultura digital con las siguientes características según Ramón Zallo:

- Producción de comunicación, información y cultura con alta velocidad de circulación de la información que exige mayor información y no siempre de calidad.
- La innovación constante de tecnología y el fácil acceso a la tecnología hace más fácil el feedback y el trabajo en grupo en plataformas digitales por ende el abaratamiento de costes en cuanto a la tecnología y los contenidos.
- Crisis de los modelos de negocios y por ende el cambio de poder económico son inevitables, ya que en la actualidad no son las grandes familias las que tiene el poder, sino personas innovadoras.
- Cambio de capitalismo global y cognitivo con un peso especial en los dueños y desarrolladores de las redes, multiplicación de opinión pública, desarticulación de discursos dominantes con agencias de noticias y prensa on-line, abundancia de productos comunicacionales sin calidad, explosión de minorías comunicadas.
- Apertura de las brechas digitales, mestizaje de espacios, identidades virtuales y múltiples, individualidad colaborativa, cambio de poder rápidamente por la vertiginosidad del mercado, globalidad del ciberespacio con geopolítica.
- Los poderes, regulación y políticas en la era digital siguen la democracia representativa pero con incertidumbre ya que existe un vaciamiento representativo y se desactiva el “estado de bienestar”, visibiliza los contrapoderes sociales en la red.

Y específicamente para la Televisión Digital Terrestre estas características abren retos para la política pública y para toda la ciudadanía:

- Desde lo tecnológico, los países tendrán que diseñar planes efectivos y ajustados a las realidades de cada uno para la transición total, tanto en lo concerniente al

aparato receptor, inserción de una nueva generación de servicios a través de la televisión, unos como fabricantes de tecnología y otros como importadores de ellas. En televisión digital se transmiten cuatro canales digitales en el mismo espacio de uno analógico, además optimiza la recepción de televisión en movimiento para celulares y otros dispositivos, siendo indispensable la re estructuración del espectro.

- La interactividad de los usuarios con aplicativos para juegos, navegadores, guías electrónicas de programación (EPGs), servicios de información mejorados, aplicaciones educativas, servicios públicos, entre otros que permite los servicios direccionados a cada uno de los segmentos poblacionales, con lo que el usuario podría participar en programas de concursos, ofertas de empleo, respuestas a preguntas formuladas, opciones, etc. El acceso en Internet desde la TV y se navega con el control remoto. La programación al alcance de los usuarios como guía electrónica siempre y cuando el emisor coloque dicha información a su disposición.
- En el ámbito económico, ante la incorporación de nuevos agentes como las televisoras en abierto tanto públicas como privadas abre nuevas estrategias empresariales, nuevos usos sociales, nuevos tipos de programas, lo que implica una renovación del medio.
- En el ámbito social la obligatoriedad de generación de canales de participación de actores dentro de la sociedad, las posibilidades de reducción de las actuales brechas digitales y la generación de los recursos, audiovisuales e interactivos, potenciales en torno a este soporte.

Japón pone de manifiesto que con los aplicativos de la TDT se podrá resolver problemas sociales y económicos, la brecha digital y la regional, mediante el e-gobierno, la educación, salud, desarrollo rural y la prevención de desastres naturales, estos deben ser accesibles a toda la ciudadanía y deben llegar a los poblados más abandonados, lo que no ha podido hacer la la televisión analógica; cambiando un apolítica de abandono en la comunicación por una de inclusión.

### **3. Las Políticas de Comunicación de la televisión análoga a la digital de Argentina, Brasil, Ecuador y Uruguay**

En general la política pública se la entiende como una acción gubernamental para regular una temática específica dentro de la sociedad, esta acción se desenvuelve en etapas que no necesariamente se desarrollan una tras otra, muchas se trabajan en paralelo, sin embargo cada una tienen actores, restricciones, decisiones, desarrollos y resultados propios, que tienen un diferente impacto.

Para este trabajo y entendiendo la importancia de comprender las tendencias políticas que se dan desde la aparición de la televisión analógica en América del Sur, en específico de los cuatro países analizados, hasta la toma de decisión de un estándar analógico, se ha analizado cuatro etapas políticas de la región: a) la democratización antes de las dictaduras; b) las dictaduras, c) el neoliberalismo, d) etapa de los países denominados progresistas donde se realiza un cambio de tendencia en el sector que son considerados y la idea de encontrar un desarrollo común en la UNASUR.

Al analizar la tendencia política en comunicación se puede observar, por cada uno de los países, que existe una regulación inequitativa del uso del espectro desencadenando una serie de problemas para los ámbitos económicos, sociales, políticos y comunicacionales. Ejemplos de ellos, era la concentración de medios en pocas manos, la influencia de los medios en el sector político, la vinculación de capitales entre los medios y el sector financiero, como los bancos, la información sesgada en los medios, entre otros que se convierten en un problema estructural ya que existía el poder de los medios en pocas manos, las cuales intervenían en las decisiones políticas y reproducían contenidos extranjeros de entretenimiento mientras que los contenidos generados localmente eran en su mayoría noticieros teniendo en cuenta que

...responden mejor al juego de intereses, razonamientos y emociones de grupos, cuyo común denominador es el confort de la sociedad de consumo. Su mensaje selecciona hechos por afinidad y excluye situaciones, necesidades y aspiraciones del sector marginado, salvo

cuando este alimento realmente un conflicto social y sean “noticia vendible” (Fonseca, 1976).

En este panorama, ingresan una serie de gobiernos progresistas a los países estudiados y deciden tomar acciones en pos de tener una política de la comunicación de servicio público “considerada de interés general para la comunidad, y como tal reconocida por el Estado. Dicha actividad no puede abandonarse a la iniciativa privada y a las leyes del mercado” Gaëtan Temblary, en este contexto países como Argentina en 2009 aprobó la Ley 26.522 de Servicios de Comunicación Audiovisual, Ecuador la Ley Orgánica de Comunicación en 2013, Uruguay en 2014 la Ley 19.307 de Regulación de la prestación de servicios de radio, televisión y otros y Brasil mantiene un debate abierto sobre el sector.

Como lo menciona Bustamante las políticas son “Las acciones y omisiones de las instancias estatales de todo tipo que, de acuerdo a las concepciones y legitimaciones de cada sociedad y cada tiempo histórico, determinan u orientan los destinos de la creación, la producción, difusión y consumo de los productos culturales y comunicativos”. (Bustamante 2003) Siendo una tendencia el promulgar nuevas leyes, reglamentos, acciones entre otros instrumentos legales para que funcione la tendencia de la democratización de la comunicación.

En el caso de la TDT cada país ha implementado reformas a los sectores involucrados en la transición ya que es la oportunidad de reestructuración del poder mediático la región y por ende de sus alianzas políticas, económicas y sociales con una tendencia general de pluralismo, la apertura del mercado y el aminorar la llamada brecha digital. Sin embargo, existen fuertes presiones políticas e inercias institucionales que hacen que, en muchos casos, se traten de adaptar la nueva tecnología al viejo modelo industrial y de regularización de la televisión analógica (Galperin 2004).

Para este análisis comparativo de las políticas públicas se han recogido los instrumentos legales que hacen efectiva la ejecución de la política pública en las cuatro etapas políticas de la región y que responden a tres categorías bien definidas; debe mencionarse que este

análisis se encamina, solo a la revisión de la tendencia política y no a la evaluación de la ejecución de cada una de las políticas implementadas en cada país.

- Infraestructura y recepción encaminada aparatos tecnológicos tanto para las empresas mediáticas (públicas, privadas y comunitarias) como para el Estado, y para la ciudadanía como televisores o decodificadores.
- Uso del espectro radioeléctrico y las políticas que se dan en la televisión analógica y en el cambio a la TDT.
- Contenidos y servicios digitales para la televisión donde se observará la implementación y desarrollo de la industria de contenidos y la sostenibilidad que se pueda dar tanto en la producción de contenidos públicos e independientes.

Dentro de los ítems a analizar queda el financiamiento de la transición e implementación, la publicidad, el subsidio de pago desde el Estado entre otros que quedan como deuda de este análisis exploratorio. Con ello se muestra en las páginas siguientes un breve resumen por país de las políticas públicas implementadas para el sector de la comunicación en la televisión analógica y dentro de la decisión, adopción e implementación de la TDT.

### **3.1 República Argentina**

Los orígenes de la televisión analógica en este país data de la década de los cincuenta teniendo un gran despliegue en la nación, por lo cual el gobierno toma la decisión de fragmentar el sistema de frecuencias para impedir la concentración de medios en una sola empresa o empresas, además una empresa de prensa no tenía la posibilidad de obtener una frecuencia y el único medio con alcance nacional sería el Canal 7 de naturaleza pública (Krakowial, Mastrini, & Becera 2012).



Estas y otras acciones como la fiscalización de los contenidos que se transmitieran por parte del Consejo Nacional de Radio y Televisión (CONART), fueron promulgadas en la Ley Nacional de Radiodifusión y Televisión expedida en 1957 y el Decreto Reglamentario a la ley puesta en ejecución un año después, marco legal que persiste hasta la década de los setenta cuando promulga la Ley Nacional de Telecomunicaciones N° 19.798 en 1972 en el cual se conformó el Comité Federal de Radiodifusión (COMFER) que sustituye a la CONART y que se conforma por: el Ejército Argentino, la Armada Argentina, Fuerza Aérea Argentina, Secretaría de Información Pública, Secretaría de Estado de Comunicaciones, la asociación de licenciarios de radio y la asociación de licenciarios de televisión, sin ninguna representación ciudadana y poniendo de relieve que la comunicación del país tendría los lineamientos de la fuerza pública además que las fuerzas armadas se repartieron los canales, la Presidencia de la Nación se hizo cargo del Canal 7, el Ejército del canal 9, la Marina del canal 13 y la Aeronáutica el canal 11.

Estas fórmulas legales siguen vigente en la década de los ochenta con modificaciones que beneficiarán a los denominados licenciarios; en 1980 el dictador Jorge Rafael Videla promulga la Ley N° 22.285/80 que posibilita acceder a una licencia del espectro radioeléctrico con fines de lucro y nueve años después expide la Ley de Reforma del Estado N° 23.696 en la que se elimina el límite de tres licencias de televisión o una de radio a una misma persona física o jurídica en distintas áreas de cobertura y autoriza la propiedad cruzada al levantar el impedimento para los medios gráficos de presentarse a concurso por frecuencias de radio y/o televisión, consolidando los grupos mediáticos que en la actualidad tiene este país (Bizberge, Mastrini, & Becera 2011).

Siguiendo con las acciones en beneficio de los propietarios de medios, en la presidencia de Carlos Menem, Argentina ingresa al periodo de privatización de las empresas estatales como todos los países de América del Sur y se venden la Televisión Pública y la Empresa Nacional de Telecomunicaciones consolidando la presencia de capitales extranjeros en el sector de las comunicaciones en 1995 (Bulla & Postolski 2013).

Sin embargo, la región sufre un cambio drástico en la política pública en general pero en específico en el área de la comunicación en el cual, como ya mencionamos nacionaliza el medio público, se privilegia la democratización de la comunicación, la reserva de un 33% del espectro para señales comunitarias, la reglamentación de las licencias para operar televisión las cuales podrán ser de 10 años de duración y prorrogadas una sola vez por 10 años más; en el caso de la universidades públicas nacionales, los pueblos originarios y la iglesia católica podrán acceder a concesiones directamente y con un tiempo indeterminado, así como otras reformas entre otras acciones que este país los va realizando desde el 2003 que se consolida en el 2009 con la aprobación de la Ley N° 26.522 de Servicios de Comunicación Audiovisual y el Decreto N° 1.225 de 2010 que instaura su reglamentación.

Esta nuevas reglas en el país hace que hasta el 2013 se contabilicen en la televisión abierta 44 canales de los cuales 33 son privados, uno es universitario y 10 medios públicos encuentran con tecnología analógica. Para la tecnología digital en la televisión la reglamentación de la ley se aplica en su integridad ya que la reforma del sector para una comunicación incluyente, democrática y solidaria sigue a la par de la implementación de esta tecnología digital.

Teniendo en cuenta que la historia de la adopción de la Televisión Digital Terrestre en el país tiene dos momentos, el primero en 1990 cuando la Secretaría de Comunicaciones crea la Comisión de Estudios de Sistemas de Televisión Digital<sup>2</sup> para realizar la evaluación de factibilidad de los estándares que se encontraban en el mercado y posteriormente la elaborar de un plan de distribución de frecuencias, el análisis de los impactos económicos para la población en la transición a la digitalización, entre otros documentos que derivaron en la Resolución N° 2357 en 1998 que oficializó el ingreso del estándar estadounidense ATSC y un plazo de 12 meses para la implementación en este proceso la Artear del grupo Clarín en cumplimiento con el cronograma establecido para el ingreso de la digitalización

---

<sup>2</sup> Secretaría de Prensa y Difusión, el Comité Federal de Radiodifusión (COMFER), la Asociación de Teleradiodifusoras Argentinas (ATA), la Asociación de Televisión por Cable (ATVC) y la Cámara Argentina de Aplicaciones Satelitales (CADAS).

fue el primero en hacer las prueba de TDT en 1990 y de realizar la primera transmisión experimental en 1998.

Sin embargo de todos los esfuerzos por la implementación y las acciones realizadas el proceso es detenido por el presidente Fernando de la Rúa en el 2000 cuando el “secretario de Comunicaciones Henoah Aguiar anunció la puesta en suspenso del sistema ATSC para su revisión, aduciendo la inexistencia de pruebas y fundamentos que avalaran la decisión, así como también la mencionada falta de coordinación con Brasil” (Mastrini, Becera, Bizberge, & Krakowiak 2012), ya que este país había acusado a Argentina de violar la Resolución 24/94 del grupo Mercosur que menciona que todos los países miembros debía ser notificada con el mayor tiempo de anticipación posible para lograr un consenso, saliendo de la agenda de gobierno el temas hasta el 2005 cuando el presidente Néstor Kirchner menciona que entre las consideraciones que se tomarán para la adopción de un estándar es la tendencia regional y los acuerdos con Brasil

Para el 2006 se crea la Comisión de Estudio y Análisis de los Sistemas de Televisión Digital para recomendar un estándar de adopción para la Televisión Digital Terrestre, dos años después, en el 2008, la presidenta Cristina Fernández de Kirchner se reúne con el presidente Luis Ignacio da Silva para coordinar el desarrollo de la TDT entre los dos países, siendo una decisión conjunta el adoptar el estándar nipón-brasileño junto con una cooperación binacional y en el Mercosur, cerrando este ciclo de negociaciones y estudios técnicos el Decreto N° 1148/09 y abriendo una serie de acciones para la implementación de esta tecnología en todo el país.

“Que con fecha 8 de septiembre de 2008 se suscribió la Declaración Conjunta entre la REPUBLICA FEDERATIVA DEL BRASIL y la REPUBLICA ARGENTINA, en la cual se instruyó a los Señores MINISTROS DE COMUNICACIONES y DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS de dichos países, respectivamente, para que mantengan reuniones regulares con el objetivo de intercambiar informaciones técnicas e institucionales que exploren las oportunidades de una sociedad mutuamente ventajosa para ambos países asociadas al área de la televisión digital” Decreto 1148/2009.

Entre las primera fue permitir que el Sistema Nacional de Medios Públicos tenga la potestad de instalar, poner en funcionamiento y operar un sistema de televisión satelital directo al hogar a nivel nacional con un paquete de señales educativas, culturales e informativas mediante el Decreto N° 943/2009, en el mismo año el uno de septiembre de 2009 con Decreto N° 1148/2019, se crea el Sistema Argentino de TDT (SATVD-T), para implementar el estándar ISDB-T teniendo en cuenta la inclusión social, el fomento a la educación a distancia, estimular la investigación y desarrollo sobre las Tic, entre otros.

En marzo del 2010 el gobierno con el Decreto N° 364/10 declaró de interés público la Plataforma Nacional de Televisión Digital Terrestre y designó a la Empresa Argentina de Soluciones Satelitales S.A. como responsable de garantizar los servicios de transporte de señales y sus correspondientes enlaces para el desarrollo y estructuración de infraestructura y en julio se otorgó el permiso correspondiente a la Radio y Televisión Argentina para instalar y poner en funcionamiento de manera experimental un sistema digital de distribución de señales con Decreto N° 1010/10, lo que asegura al gobierno argentino un Sistema de Medios Públicos a nivel nacional y un sistema de Televisión Digital Terrestre.

Además se ha creado el programa Plan Mi TV Digital que nace en el 2009 y reconoce la igualdad de oportunidades en el acceso a nuevas tecnologías, a la información y contenidos a personas que presenten alguna discapacidad como sujetos activos en el campo de la comunicación, hasta el 2011 se entregaron algo de 600.000 decodificadores de señal para que todos los ciudadanos que reciben un bono del Estado bajo los programa instalados por el gobierno como ayuda social puedan acceder a la TDT (Zorzoli & Chaura 2014).

En cuanto al rediseño del uso del espectro radioeléctrico en la Ley de Servicios de Comunicación Audiovisual (Ley N° 26.522) se establece en el artículo 93 que los titulares de las licencias deberán mantener los derechos y obligaciones acordadas al momento de haber obtenido sus licencias en las condiciones que fije el Plan Nacional de Servicios de Comunicación Audiovisual Digital y que la licencia espejo para la transmisión digital durante el periodo de simulcast no computara bajo el régimen de multiplicidad de licencias.

Adicionalmente se ha desarrollado desde las universidades un nuevo software denominado ginga.ar que permite la interacción entre el televidente y la televisión aminorando (Telam, 2010) con la visión de "Un solo mundo, voces múltiples" del informe Mac Bride elaborado en 1981, quien definió la democratización de la comunicación como el proceso mediante el cual el individuo pasa a ser un elemento activo y no un simple objeto de la comunicación; “a través de la interactividad que permite el middleware Ginga.ar con el Zamba (software de recepción que comunica al control remoto con el set top box del sistema de Televisión Digital Terrestre) y el Wari (idéntica función pero con las netbooks de Conectar Igualdad)” (Telam, 2013).

Grafico 2.3. Ejes de acción en la industria de la televisión abierta Argentina



Fuente: Plan Televisión Digital Abierta Argentina

Otra acción es el Plan Argentina Conectada que apunta a cambiar la manera de producir y ver televisión en el país, el modelo contempla la inclusión social, la diversidad cultural, el fortalecimiento de la industria nacional, la promoción del empleo, el desarrollo científico-tecnológico, los contenidos televisivos de calidad y la participación ciudadana.

En cuanto a los contenidos existen varios programas como el Programa de Integración Regional el cual creó nueve polos regionales en los que están incluidas las universidades nacionales, actores del sector audiovisual y organizaciones de la sociedad civil, los temas a trabajar son Tecnología, Investigación y Desarrollo, Capacitación, y Plan Piloto para el testeo y demostración de las capacidades instaladas (Bizberge, Mastrini, & Becera 2011).

El Programa para la Promoción de Contenidos genera las condiciones para el desarrollo de producción de contenidos que contemplen la diversidad, el Fondo de Fomento Concursable (Fomeca) entrega subsidios para la producción nacional, además se han creado el Bancos de Contenidos Universales Argentino (BACUA) y del Árbol de Contenidos Audiovisuales Argentino (ACUA), que facilita el intercambio de contenidos y la articulación, desarrollo de las señales digitales públicas, la de gestión privada sin fines de lucro y la difusión gratuita de contenidos digitales.

Se ha realizado Concursos para fomentar la producción de contenidos independientes, con el Plan de Fomento de la Televisión Digital Argentina impulsado por el Consejo Asesor del Sistema Argentino de TV Digital Terrestre (SATVD-T) en conjunto con el Instituto Nacional de Cine y Artes Audiovisuales (INCAA) y universidades para que se pueda trabajar y exportar series nacionales, el plan de contenidos se organiza con tres tipos de concursos: a) Concurso de Cortos y Documentales terminados, b) Concurso de Series (ficción y documental) y c) Concurso Nosotros.

Cumpliendo con los objetivos de la nueva política pública del gobierno en la implementación de infraestructura para todo el país, contenidos de producción nacional con sentido de inclusión y diversidad, además de desarrollo de su propia tecnología para consumo interno y exportación, fortaleciendo las industrias que se encuentran alrededor del sector.

### **3.2 República Federativa de Brasil**

La televisión análoga llega a Brasil en la década de los sesenta siendo la televisión comercial quien se impone en gran parte del territorio; el mayor beneficiario es el Grupo Globo mediante el Holding de la familia Mariño que incursiona y acapara la televisión. Este grupo tiene un gran crecimiento en la dictadura de 1964 y se convirtió en el grupo mediático de apoyo para la modernización conservadora. Años después con la inversión norteamericana del grupo Time Life esta cadena pudo tener cobertura nacional y ser la primera cadena de televisión en el país (Mastrini & Becerra 2011)

En cuanto al marco legal del sector de la telecomunicación el país se encuentra regulados desde 1962 (con sus reformas) con la Ley 4.117 que corresponde al Código Brasileño de Telecomunicaciones, la Ley N°236 de 1967 y la Ley 9.472 de Telecomunicaciones de 1997, en la cual se crea el organismo regulador del sector denominado Agencia Nacional de Telecomunicaciones (ANATEL) que fue organizada por el Decreto N° 2.338 que estipula a este organismo expedir normas para la autorización y prestación de servicios de telecomunicaciones, administrar el espectro radioeléctrico, además en el periodo de gobierno del mariscal Costa e Silva se da la Ley institucional N° 5 que suprimía las libertades de expresión en el país.

Mientras que en el sector de la radio y televisión se encuentran los Decreto N°52.795 de 1963 sobre la regulación de radiodifusión y sus modificaciones como en los Decretos N° 88.066 de 1983 que regula la renovación de concesiones otorgadas para exploración de servicios de radiodifusión y televisión; el Decreto N°1.720 de 1995 que modifica el Decreto N°52.795 y el Decreto N°2.108 de 1996 que permite la privatización de las empresas estatales; legislación que tiene como preferencia a las empresas privadas del sector, siendo imposible obtener una concesión por parte de organismos ciudadanos teniendo una tendencia para informar las señales piratas, el estado en 1998 reconoce este problema y bajo Ley N° 9.612 reconoce a las radiodifusoras comunitarias pero solo para la Frecuencia Modulada (Berger 1990).

En la misma década de los ochenta, en 1988 el estado brasileño promulga su nueva Constitución en la cual se reconoce el problema u nuevo problema que se desprende del anterior, la concentración de medios y prohíbe el monopolio y oligopolio en el sector de la comunicación reconocimiento al derecho de la libertad de expresión, la prohibición a la censura, coexistencia de los sectores comercial, público y estatal entre otras regulaciones.

Ya en el gobierno de Fernando Henrique Cardoso en 1996 la política de aceleración de la privatización de las empresas estatales abrió el camino a la privatización mediante la concesión de las telecomunicaciones, separó los servicios de telecomunicación y radiodifusión y televisión públicas y dio lugar a la creación de un organismo regulatorio independiente para las telecomunicaciones (Valente 2010).

Todo este marco regulador se encuentra vigente para la transición de la Televisión Digital Terrestre, sin embargo hay que mencionar que existe una legislación propia para la transición de esta tecnología.

En 1998 Anatel entró en el debate de la televisión digital para poner a prueba los sistemas de TDT que se encontraban en el mercado mundial, tarea que se extendió hasta el 2000; los resultados de las pruebas fueron socializados en el sector y en el 2001 Anatel inició una consulta pública sobre los aspectos técnicos de los distintos sistemas, su evolución tecnológica, el impacto sobre la industria nacional de equipos receptores y de transmisión y la posible coordinación de la elección de la normativa con los países de la región, en el 2002, se realizó una segunda consulta pública en la que se trató no solo la parte técnica sino los alcances económicos y sociales de la elección de la norma, completando así el ciclo de elección de la norma.

Con estos resultados el presidente Lula Da Silva firmó el Decreto N° 4.901 de 2003 en el cual se crea formalmente el Sistema Brasileiro de Televisión Digital (SBTVD), con los objetivos de interés público para la televisión digital en Brasil, como la promoción de la inclusión social, la creación de una red universal de educación a distancia, y el fomento de



la expansión de las tecnologías de Brasil y la industria de las comunicaciones nacionales de información.

En el 2006 bajo el Decreto N° 5.820 se establece las reglas de la transición y el 29 de junio Brasil y Japón firman la implementación del SBTVD que oficializó la implementación con directrices para la transición analógica y digital y con la tecnología brasileña modificada. El cambio sustantivo en la versión brasileña fue el sistema de compresión de datos que pasó a ser MPEG- 4, formato que posibilita una mejor calidad de imagen con el mismo consumo de ancho de banda del espectro radioeléctrico, con respecto al formato MPEG-2, que utiliza Japón. Es importante mencionar, para no confundir estas etapas, que con la modificación tecnológica también cambió la denominación SBTVD a ISDB-T por las siglas en portugués, con las cuales se conoce este estándar en la región.

Con la oficialización se estableció que la digitalización se emitirá en la banda 6MHz, mientras que las emisoras que ya tienen licencias para televisión analógica garantizarán su consignación para el canal digital con una petición formal al ente encargado, hasta diciembre de 2011, si este no es el caso, quien desee obtener una licencia para transmitir en televisión digital podrá postularse a un concurso público; hay que mencionar que el inicio de la transmisión digital de los canales debe darse en no más de 18 meses a partir de la aprobación del proyecto, estos canales transmitirán en simultaneo las señales analógicas y digitales hasta el 2016 el apagón completo será en el año 2018.

En el caso de la televisión pública el Estado ha reservado cuatro canales que difundirán contenidos sobre el estado, educación, cultura y ciudadana; además el espectro se reservará para las capitales de estados y municipios con más de 100 mil habitantes para una televisión educativa.

Para lograr este objetivo se realiza la re-planificación del espectro que consiste en la armonización regional e internacional con el fin de adoptar disposición de frecuencias que fomenta la convivencia en las regiones fronterizas y la explotación de economías de escala

destinada a la inclusión digital, y un plan de comunicación que actualmente tiene el siguiente esquema.

Gráfico 2.4. Plan de comunicación para la implementación de la TDT en Brasil



Fuente: Saraiva De Andrade, João Paulo. Gerente de TV Digital en Panorama de la Transición a la Televisión Digital Terrestre en Brasil

Para los aparatos de televisión el gobierno ha expedido la obligatoriedad que todos los aparatos LCD y plasma producidos en Brasil desde el 2013 tengan el convertidor instalado, mientras que el Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social abrió un programa para los comercializadores de los convertidores de la señal digital, que consiste en prestar recursos a intereses subsidiados con la condición de que los comercialicen con un interés del 3% al año.

En cuanto a los decodificadores se fabrican en la zona industrial de Manaus y se exportan más de un millón de unidades por año a países de América Latina, Europa y Asia, por lo que su producción es importante para la industria de Brasil (Galperin 2004)

Otra acción para que llegue la TDT a toda la ciudadanía es el “Plan Bolsa Familiar” que entrega decodificadores y un filtro para evitar las interferencias entre las emisiones de TDT y el 4G LTE a las familias de escasos recursos inscritas en el programa del Estado que tengan carácter de asistencia (Prensario.net, 2014). Para otra segmentación de la población se redujo el costo de los decodificadores en un 85% y la obligatoriedad de incluir la tecnología Ginga en todos los televisores de más de 26 pulgadas que se comercialicen en el país.

Para la producción de contenidos, en cuanto a la democratización de la comunicación y teniendo en cuenta que el sistema comunicacional en su mayoría es comercial el Gobierno de Brasil creó en el 2007 la Empresa Brasileira de Comunicación que gestiona el Sistema Público de Comunicación (dos emisoras de televisión, ocho de radio, una agencia de noticias, entre otras); entre los objetivos de este sistema se encuentra el administrar los canales públicos TV Brasil creada en el 2007, TV Brasil internacional y TV NBR en funcionamiento desde 2010, la Red Nacional de Comunicación Pública y la plataforma audiovisual de más de 20 señales que será diseñada con una infraestructura común.

El Ministerio de las Comunicaciones tiene un programa de producción nacional de contenidos digitales (obras audiovisuales, juegos electrónicos y aplicativos) para la construcción de un centro dedicado a la producción y pos-producción en Pernambuco.

El Banco de Desarrollo de Brasil (BNDES) es el encargado del programa que estimula la producción de obras audiovisuales para productoras independientes, este programa tiene un subsidio en los intereses y sus pagos podrán ser de hasta 30 años, las condiciones de financiamiento son establecidas por el Fondo Sectorial del Audiovisual, teniendo preferencia para contenidos que sean transmitidos en canales comunitarios y universitarios.

Hay que destacar que este país sigue discutiendo un proyecto de ley de medios para tener una legislación acorde a la época, sin embargo estos esfuerzos no han sido bien acogidos por las cadenas privadas, las cuales han frenado este proceso, sin embargo estos últimos gobiernos han logrado la implementación de los medios públicos que emitan programas que

muestran las realidades locales, lo que muestra un cambio de políticas públicas en el sector que son congruentes en el marco del proceso progresista de estos países.

### **3.3 República del Ecuador**

El primer registro encontrado sobre el marco legal en el sector de la comunicación es en la dictadura de Federico Páez Chiriboga que emitió el Decreto Supremo N° 26 publicado en el Registro Oficial 58, del 7/12/1935 que permite a las empresas periodísticas instalar estaciones de radio y exonera a las emisoras instaladas de impuestos sobre compras de equipamiento, gastos de instalación y contratación de personal (Ramos 2013).

En la década de los cincuenta la televisión llega RTS canal privado de la familia Rosenbaum, y la televisión de los protestantes HCJB. Mientras que en la prensa la familia Mantilla es quien monopoliza la industria cultural, al ser dueña de teatros, cines, emisoras radiales y el medio impreso más importante de la capital “El Comercio”. En ese contexto la Junta Militar de 1963 mediante Decreto Supremo N° 533, Decreto Supremo N° 1852, de 1965 exoneró de impuestos a las ventas y a las ganancias a la radio y la televisión.

Para 1969 mediante Decreto Ejecutivo N° 1661, la prensa, la radio y la televisión son declaradas “industrias de transformación protegidas por la Ley de Fomento Industrial” y en 1987 con Acuerdo Legislativo N°105 se declara que la radiodifusión y la televisión “industrias de la publicidad”, hasta que en 1975 se expide la Ley de Radiodifusión y Televisión en la dictadura de Guillermo Rodríguez Lara que fue reformada 1995.

Siendo un marco legislador que buscó beneficiar al sector mediático del país y sobre todo a las familias que dominaban este sector e intervenían en la vida política del país, los cuales se enmarcan en las dos etapas descritas, las dictaduras y el neoliberalismo en el que se consolidaron los oligopolios mediáticos del país.

Hasta qué en el 2007 con el gobierno de Rafael Correa, quien es considerado un presidente progresista, se implementan varios cambios importantes en el sector de la comunicación como:

- Se apertura en el 2007 el canal público Ecuador TV (ECTV), y sucesivamente otros medios como el periódico El Telégrafo que se encontraba en manos de la Agencia de Garantía de Depósitos (AGD)<sup>3</sup>, Radio Pública del Ecuador (RPE), El Ciudadano, la Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Sudamérica (ANDES), diario El Popular, entre otros.
- La incautación que hiciera la AGD de los bienes de los hermanos Isaías Dassum, defraudadores bancarios de 1999, TC Televisión, GamaTV, Cablenoticias, radio Carrusel y Super K, las revistas La Onda y El Agro y acciones de TVCable, quienes se encuentran en venta pero por falta de interesados siguen en manos del Estado.
- Para el 2008 en la nueva Constitución existen varias disposiciones para el sector de la comunicación como: a) ningún accionista de empresas bancarias puede ser accionista de un medio de comunicación, b) se incluye un capítulo denominado los “derechos de la comunicación” en el cual se garantiza el funcionamiento de medios públicos, privados y comunitarios, c) la conformación de una comisión para realizar un informe a nivel nacional sobre las frecuencias de radio y televisión que ratificó ocho grupos económicos con vinculación al sector (Grupo Eljuri, Grupo Vivanco, Grupo Egas, Grupo Alvarado, Grupo Mantilla Mosquera, Grupo Mantilla Anderson, Grupo Pérez, Grupo Martínez), y d) la construcción de una nueva Ley Orgánica de Comunicación que fue aprobada en el 2013.
- La promulgación de la Ley Orgánica de Comunicación y su respectivo reglamento que crea al Consejo de Regulación de Medios de Comunicación (CORDICOM) y a

---

<sup>3</sup> La Agencia de Garantía de Depósitos, se creó en 1998 en la crisis bancaria con la misión de “Pagar los depósitos garantizados de los clientes de las instituciones financieras y en proceso de saneamiento”

la Superintendencia de Comunicación (Supercom), las cuales tienen la obligatoriedad de dar cumplimiento a la Ley.

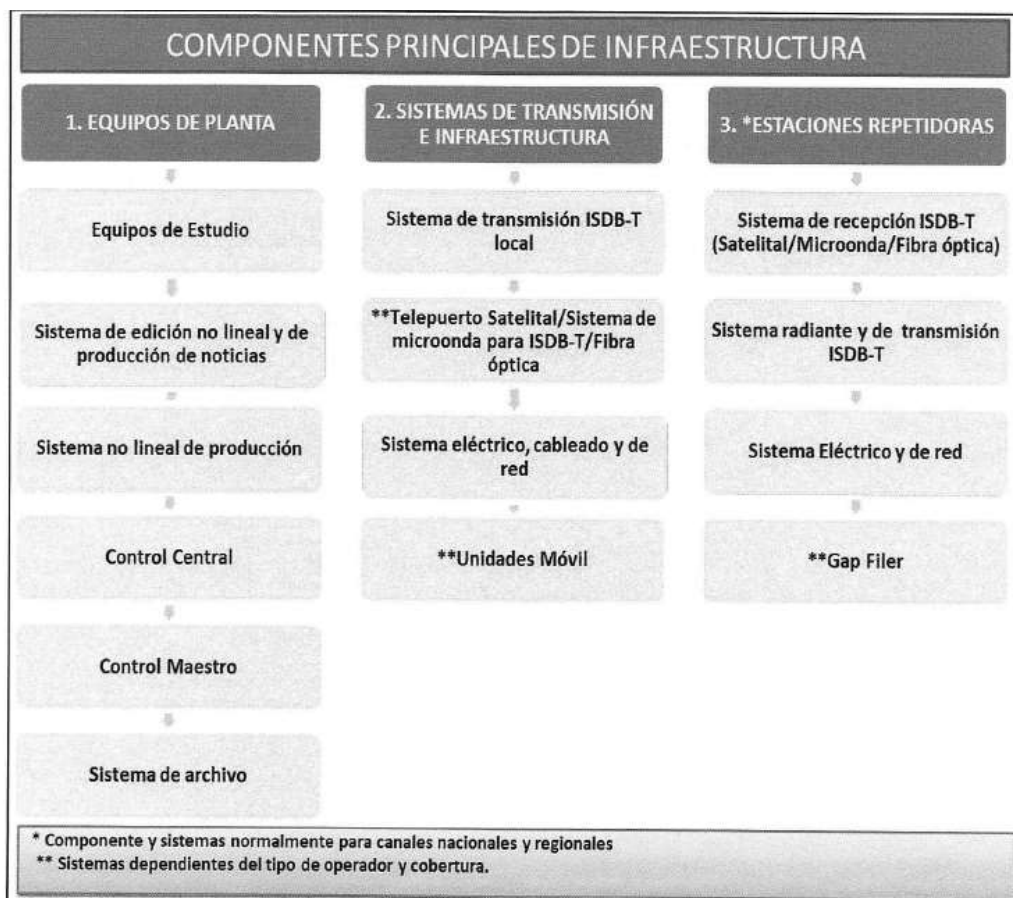
En el caso de la TDT en el Ecuador mediante Decreto Ejecutivo No. 681 en 2007 se reformó el Art. 10 del Reglamento General a la Ley de Radiodifusión y Televisión, disponiendo, entre otras, que: "...La investigación de nuevas tecnologías de radiodifusión y televisión, serán realizadas únicamente por la Superintendencia de Telecomunicaciones...", y se plantean los estudios del proceso de digitalización de la televisión con el soporte del Centro Internacional de Estudios Superiores de Comunicación para América Latina (Ciespal), la Escuela Politécnica Nacional y Escuela Politécnica del Ejército estudios determinaron que el mejor estándar para el país es el nipón-brasileño y que este contribuirá a la integración de la región.

"El Ecuador no puede quedarse al margen de esta oportunidad histórica para revolucionar la televisión en el país, democratizando el acceso a la tecnología y sus ventajas, fomentando la creación de contenidos que respondan a las necesidades de un país inmensamente rico en cultura y biodiversidad, dando oportunidad a las nuevas generaciones con el gran potencial que dispone e incluyendo a aquellos sectores tradicionalmente olvidados" (Supertel, 2010).

La adopción oficial del estándar ISDB-T fue el 25 de marzo del 2010 mediante Resolución N° 084-05-CONATEL-2010, y en el 2011 con Resolución RTV-596-16-CONATEL-2011 se realiza la delegación al Ministerio de Telecomunicaciones para que lidere el proceso de implementación de la Televisión Digital Terrestre quien creó mediante acuerdo interministerial N° 170 la Creación del Comité Interinstitucional para la Introducción de la Televisión Digital Terrestre (CITDT) conformado por el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información o su delegado, quien lo presidirá; el Secretario Nacional de Planificación y Desarrollo o su delegado; el Secretario Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación o su delegado; el Secretario Nacional de Telecomunicaciones o su delegado; comité que durará en funciones hasta el apagón analógico en todo el país.

Este comité conformó cuatro grupos que se encargan de coordinar con varios sectores la implementación: el grupo de contenidos quien analiza la producción de contenidos nacionales y la creación de políticas y acciones afirmativas para incrementar la producción nacional; el grupo de aspectos económicos que implementará las políticas económicas sobre televisores, decodificadores, los mecanismos económicos de financiamiento de canales con nueva tecnología a nivel nacional, regional y local, la cual está destinada a equilibrar en espectro como lo manda la Ley Orgánica de Comunicación 33% privado, 33% público y 34% comunitario, bajo los siguientes aspectos.

Gráfico 2.5 Componentes principales de la infraestructura de la TDT – Ecuador



Fuente: MINTEL, Informe CITDT-GAE-2012 – 2013

Mientras que el grupo de aspectos técnicos y regulatorios (GATR) ha establecido los requisitos mínimos de receptores y trabaja en la declaratoria de interés general, esquema de concesiones temporales, identificación de bandas de frecuencias, recepción de estudios técnicos temporales entre otras.

Ha determinado el cronograma del apagón analógico, bajo el Informe-CITDT-GATR-2012 del 09 de agosto de 2012, este cronograma tiene tres fases descritas en la tabla siguiente:

Tabla 2.2. Fases del apagón analógico en Ecuador

Fases	Localidades	Apagón Analógico
Fase 1	Áreas de Cobertura de las estaciones que al menos cubran una capital de provincia, cabecera cantonal o parroquia con población mayor a 500.000 habitantes	31 de diciembre de 2016
Fase 2	Áreas de Cobertura de las estaciones que al menos cubran una capital de provincia, cabecera cantonal o parroquia con población entre 500.000 y 200.00 habitantes	31 de diciembre de 2017
Fase 3	Áreas de Cobertura de las estaciones que al menos cubran una capital de provincia, cabecera cantonal o parroquia con población menor a 200.000 habitantes	31 de diciembre de 2018

Fuente: Informe-CITDT-GATR-2012

La comisión ha reformado el cronograma de implementación cuatro veces que ha resultado en un cronograma general para que el apagón analógico se de en el 2018, estos esfuerzos por parte del estado buscan que el apagón se dé sin mayores impactos económicos en los usuarios y, fortalecidos técnica y económicamente los sectores involucrados: medios de comunicación, industrias culturales, producción de tecnología para medios y ciudadanía, complementariedad de tecnología (simultaneidad de contenidos) entre otros sectores que deben se involucran en el cambio.



En cuanto a los decodificadores y televisores el Ministerio de Industrias y Productividad es el encargado de desarrollar los operativos de control para certificar y constatar que los aparatos que se comercialicen en el país tengan integrado el sintonizador de Televisión Digital Terrestre ISDB-T como lo dispone el reglamento técnico INEN 083.

Estos y la construcción de aplicativos para la televisión digital se siguen desarrollando en el país, sin embargo, estos pasos se han dado en círculos de instituciones públicas y privadas en el sector, así como con la cooperación binacional y UNASUR.

El Grupo de Aspectos Económicos (GAE) tiene como objetivo la elaboración de modelos de inversión preferencial, lineamientos de defensa al consumidor, fuentes de financiamiento, y reglamento técnico de televisores. En 2011 se implementó el proceso para limitar la importación de televisores que no tengan el estándar ISDB-T y determinó los presupuestos referenciales en los diferentes escenarios de implementación de la televisión digital bajo los escenarios nacional, regional y local en el informe CITDT-GAE-2012 del 23 de enero del mismo año.

Tabla 2.3 Costos de implementación a nivel nacional – Rubro Operadores

<b>Tipo de Operador</b>	<b>Nro. De Operadores</b>	<b>Costo referencial</b>	<b>Total (US\$)</b>
<b>Cobertura nacional</b>	9	\$15.540.200,00	\$139.861.800,00
<b>Cobertura regional</b>	27	\$2.098.000,00	\$56.646.000,00
<b>Cobertura local</b>	46	\$1.103.000,00	\$50.738.000,00
<b>TOTAL</b>	82		\$247.245.800,00

Fuente: CITDT-GAE-2012

El Comité I+d+i, bajo el informe CITDT-GIDI-2012 del 30 de marzo del 2012 presentó un Plan de Capacitación para incorporar, promover y difundir conocimiento en la Producción Digital de Contenidos para la TDT y promover una red de conocimiento e Investigación

para el desarrollo de proyectos relacionados con TDT a nivel nacional, la cuales se realizan en la Escuelas Politécnicas del país.

Por último el Comité de Contenidos ha realizado un estudio de la situación actual de la generación de contenidos nacionales que determinó que son de baja complejidad como noticieros, programas de información familiar, musicales, reality y de programas de farándula. Para combatir se ha creado una propuesta de estrategia y plan de convocatoria para generación de contenidos, campaña de difusión y la propuesta de lineamientos para la TDT para que lo ejecute varios ministerios y canales estatales como se menciona en el informe CITDT- GAC 2012 del 19 de abril del 2012.

Por otro lado, la actual Agencia de Regulación y Control de Telecomunicaciones (ARCOTEL) creada por la Ley Orgánica de Telecomunicaciones en febrero del 2015 quien fusiona a todas las instituciones encargadas de telecomunicación en el país y encargada de la administración del espectro radioeléctrico a entregado a 23 operadoras la licencia temporal para transmitir en TDT, cabe mencionar que las señales analógicas y digitales se transmiten en paralelo.

Las acciones realizadas hasta la fecha se encaminan al trabajo entre el Estado, las empresas privadas de medios de comunicación y las Escuelas Politécnicas para la implementación, dejando a un lado a la comunidad y ciudadanía. Ya que aún se encuentra en la implementación en un su primera fase.

Al igual que en los dos países anteriormente descritos, se puede observar el cambio radical en la Política Pública donde se da prioridad al Estado y a la ciudadanía y no a las empresas privadas lo que se puede palpar en las dos nuevas leyes en la apertura a los medios comunitarios y públicos, además se puede observar que la legislación de los medios Audiovisuales tanto en lo técnico cómo en lo comunicacional se ve en las Leyes Orgánicas de Comunicación y Telecomunicación, sin embargo la legislación de implementación de TDT se encuentra a cargo del Ministerio de Telecomunicaciones.

### **3.4 República Oriental del Uruguay**

La situación monopólica en este país recae en tres canales privados desde la década de los sesenta “varios elementos empíricos [demuestran que] existe una fuerte concentración en la propiedad de los medios, en especial en Montevideo constituyen importantes acumulaciones de capital y la fuente principal de difusión de contenidos dentro del país” (Stolovich, 2003)

Para 1977 en la dictadura de Aparicio Méndez se promulgó la legislación de Servicios de Radio y Televisión con el Decreto- Ley N° 14.670 y su reglamento aprobado con el Decreto N° 734 de 1978, para 1984 con Decreto-Ley N° 15.738 se creó la Dirección Nacional de Comunicaciones, “dicho personal se regirá por las disposiciones del Estatuto del Funcionario, con las limitaciones impuestas por la naturaleza de su función en el Ministerio de Defensa Nacional” sin otras normas relevantes encontradas oficialmente en Comunicación, hasta el 2005 que tiene avances importantes en el sector.

Para el 2007 Uruguay promulgó una legislación sobre radiodifusión comunitaria con la Ley de Radiodifusión Comunitaria N° 18232, que abre la posibilidad de la democratización de las concesiones en este sector, mientras que el 2008 con el Decreto N° 374 modificó los procedimientos de acceso a las frecuencias de uso comercial mediante concursos público. Siendo estos los cambios más importantes en la Comunicación y el debate de la Ley de Servicios de Comunicación Audiovisual discutida por varios años y emitida en el 2014.

En el caso de la Televisión Digital Terrestre el Gobierno de Tabaré Vázquez constituyó en el 2006 una comisión asesora para determinar el estándar de implementación del TDT y en agosto del 2007 el gobierno anuncio la adopción de la norma europeo DVB-T siendo este y Colombia los únicos países con ese estándar en la región.

Este país escogió en el 2007 el estándar europeo DBV-T para televisión interactiva y el DBV-H móviles bajo la Resolución 315/007; dos años después, en el 2009, el gobierno constituyó un comité para la revisión del estándar que determinó el cambio de norma del estándar europeo al ISDB-T un año después; entre los argumentos políticos y estratégicos

que se dio a la nación fue que Uruguay se une al compromiso regional de tomar esta norma para el desarrollo comunicacional.

Sin embargo para el 2009 el gobierno de José Mujica decidió revisar todo el proceso creando una nueva comisión, la cual en diciembre del 2010 concluye que el mejor estándar para el país es la norma nipona-brasileña y sugiere suspenderla transición con el estándar europeo; el cambio además se sustenta en el apoyo financiero, técnico para la implementación y la producción de contenidos siendo una de las razones el interés de profundizar las relaciones con los países de la región debió a razones "geopolíticas" y "con el objetivo de dar prioridad a las relaciones con el Mercosur", como lo mencionó. (Publimetro.com, 2011)

Para el 2011 bajo la Resolución N° 77/011 encarga al “Ministerio de Industria, Energía y Minería y a la Unidad Reguladora de Servicios de Comunicaciones la preparación de los Planes Técnicos, Cronogramas, y Marco Regulatorio” que se requieran para la implementación de la Televisión Digital Terrestre en el país, estos documentos establecieron las acciones correspondientes para generar el apagón analógico el 21 de noviembre de 2015.

Después de la oficialización del estándar, el país mediante el Ministerio de Industria y Comercio ha realizado varios decretos los cuales ha organizado la transición a la TDT, como la Resolución N° 73 del 2012 el cual organiza el espectro para otorgar la banda UHF para la digitalización. Mientras que el Decreto N° 153 del 2012 se regulariza los procedimientos de la TDT y la reserva del espectro para canales públicos y comunitarios, además, el asegurar como Estado el acceso de que toda la ciudadanía a la TDT.

Se establece en el Decreto N° 73/012 que la banda UHF sea para los canales de TDT, mientras que en el Decreto N° 153/012 Regula la Tv Digital de Uruguay y reserva para el Área Metropolitana de Montevideo seis canales públicos entre los cuales tres se establecen en el documento (Televisión Nacional Uruguay, Intendencia Municipal Montevideo y

televisión pública regionales); siete canales comerciales y siete para comunitarios y otros sin fines de lucro.

Sin embargo para el 2014 según la prensa de este país Gabriel Lombide, presidente de la Unidad Reguladora de Servicios de Comunicación (Ursec), manifestó que “no estaba maduro el avance de los proyectos como para hacer cumplir ese plazo” y por ende el inicio de la transición de TDT aunque desde el 2013 canales privados de alcance nacional ya transmiten a modo de prueba. (Prensario.net, 2014)

En cuanto a las personas naturales y jurídicas que deseen pasar a la tecnología digital (caso de los permisionarios) el gobierno establece dos mecanismos: a) El permisionario actual con señal analógica podrán mantener su o sus licencias si lo decide, el estado le otorgará una capacidad de datos en un canal compartido b) Quien desee tener una estación podrá presentarse a las convocatorias de concursos para la obtención de licencias o autorizaciones para funcionar en la TDT, sean públicas, comerciales o comunitarias, según las características e interés determinados en los pliegos oficiales, obteniendo un canal entero en los 6 MHz.

Entre los beneficios a los permisionarios se encuentra en el Decreto N° 437/012 que determina que las nuevas autorizaciones serán de 15 años para los titulares de servicios de radiodifusión de televisión digital comercial con opción de renovación de 10 años. Y la generación de un bono mensual que les evitará invertir todo el capital en infraestructura de transmisión que se calcula en dos millones de dólares (Prensario.net, 2014).

En el caso de la televisión pública se encuentra en funcionamiento la Tevé Ciudad y la Televisión Nacional Uruguay, esta última tiene una restructuración desde el 2011 cuando Japón donó transmisores que se colocaron en Montevideo y Colonia.

Para los decodificadores de uso de la ciudadanía para optar la señal digital se encuentra en el mercado desde el 2014 a un costo de 100 dólares, con una campaña de subsidio a los hogares de escasos recursos y fronterizos que asciende a 20 millones. (Prensario.net, 2014)

Para los aparatos receptores el gobierno expidió el Decreto N° 143/013 donde encarga al Laboratorio Tecnológico de Uruguay (LATU) la revisión y certificación de los televisores que usen la plataforma de interactividad Ginga de forma obligatoria, los cuales llevarán la leyenda “Compatible con Televisión Digital Abierta de Uruguay”.

Por último, el gobierno ha realizado un gran esfuerzo en toda la transición y no podía dejar de hacerlo en el campo de los contenidos para la transmisión en los canales públicos y fortalecimiento de la industria cultural mediante la Dirección Nacional de Telecomunicaciones y Servicios de Comunicación Audiovisual que ha promovido convocatorias audiovisuales para ficción, no ficción, animación entre otros, logrando un circuito para la implementación de la televisión digital y con el compromiso de fortalecer el sector comunicacional.

#### **4. En resumen**

En el resumen del marco legislativo de cada país con una perspectiva de los procesos políticos que han vivido los países de América del Sur se puede observar que en la primera etapa democrática los gobiernos de los cuatro países generan sus primeras regulaciones para la organización de las telecomunicaciones y sobretodo en la repartición de las frecuencias en el espectro radioeléctrico y la reglamentación sobre radio y televisión, con una tendencia de incrementar los medios de comunicación.

De los cuatro países analizados no se ha podido rastrear ninguna norma legal del Uruguay, mientras que en Ecuador se expide el primer decreto para instalar medios de comunicación radiales en 1928 y 1935 sin tener una Ley hasta 1975 en la dictadura militar.

Ya en la década de los cincuenta, con la llegada de la televisión analógica Brasil genera el primero el Código Brasileño de Telecomunicaciones que regula el sector de comunicación y telecomunicaciones, en 1963 una regulación específica sobre radiodifusión; Argentina

realiza la Ley Nacional de Radiodifusión y Televisión de 1957 para luego reformarla con la Ley Nacional de Telecomunicaciones de 1972.

En la segunda etapa política de dictaduras la regulación de estos gobiernos en el sector de las comunicaciones se caracterizaron por ampliar los beneficios tanto en la adquisición de equipos, ampliar la capacidad de frecuencias para que lleguen a la mayoría de territorios, implementando subsidios para los medios radiales, televisivos y la prensa escrita, con un acuerdo tácito de apoyar a estos gobiernos, siendo la línea de la política pública beneficiar al sector privado para su crecimiento y consolidación a expensas de los fondos públicos.

En la tercera etapa, conocida como el neoliberalismo se hace evidente el interés en la privatización de las empresas públicas y la explotación de los recursos del Estado, así se privatizaron medios públicos o se apagaron sus frecuencias, se realizaron modificaciones a las normas legales para permitir los monopolios, oligopolios y la intervención de los sectores bancarios, políticos como dueños o accionistas de las empresas de comunicación, lo que derivó de forma oficial y legal que los dueños de los medios legislen a favor de ellos.

De estas tres etapas podemos concluir que las políticas públicas destinadas al sector de la telecomunicaciones y la comunicación fue la concentración de medios, el monopolio de los grupos de poder que fueron formándose en estas décadas, la intervención de los medios en la política y viceversa, así como en otros sectores como el automotriz o el financiero, pasando a ser la televisión un vehículo del poder, a uno de sus más potentes protagonistas (Orozco 2002).

Sin embargo, en la última época política de estos países se puede observar un cambio en las políticas públicas en el sector de la comunicación y por ende en la televisión analógica, además de un horizonte benéfico para otros sectores de la ciudadanía y el sector público.

Entre las acciones que han realizado estos gobiernos, aparte de enfrentarse con gran dureza a los grupos monopólicos mediáticos y sus intentos de desestabilización con todo su poder creado por décadas, es el devolver o crear medios públicos para que los ciudadanos puedan

informarse de primera mano de las acciones del gobierno, los niños accedan a programas educativos con la realidad local y fomentar la producción nacional independiente.

El frenar la concentración de medios y la intervención de otros sectores como el financiero en los medios, reconocer la diversidad de voces y por ende fomentar que existan medios comunitarios dando prioridad a los pueblos originarios, siendo el principal objetivo democratizar la comunicación y por ende el espectro radioeléctrico. Construir nuevas legislaciones acordes a las nuevas épocas, tres de los cuatro países han expedido nuevas leyes del sector.

Además se hace evidente la toma de decisión de un solo estándar de Televisión Digital Terrestre, generado por Japón y optimizado por el equipo brasileño y luego por los equipos argentinos denominados Ginga y Ginga.ar respectivamente. Marcando un trabajo conjunto y de desarrollo tecnológico en la región.

Hay que evidenciar que existen dos etapas en políticas en la TDT, la primera etapa se encuentran Argentina y Uruguay quienes tomaron la decisión de adoptar los estándares de Estados Unidos y de Europa respectivamente, los cuales son abandonados por seguir un compromiso común en la región.

La segunda etapa tiene que ver con la decisión de las naciones con los oferentes teniendo en cuenta una visión regional de desarrollo, la cual fue impulsada por Brasil, visión regional que se instauró en toda América Latina excepto en Colombia que es el único país que no se unió a la decisión regional y siguió con el estándar europeo.

Al tomar la decisión de la TDT, cada país designó a la entidad nacional correspondiente la implementación de la nueva tecnología, se puede mencionar que cada país ha incorporado la legislación correspondiente a la implementación bajo las necesidades de cada uno y con la pertinencia y en coordinación con otras entidades nacionales que tengan directamente responsabilidad.



Estos han diseñado sus planes de implementación de la Televisión Digital Terrestre, una de las ventajas de este estándar es el apagón progresivo y no un apagón inmediato, por los que los países tomando en cuenta las condiciones sociales de cada país, han decidido realizar el apagón en fases, en la mayoría se realizarán los apagones primero las poblaciones con mayor ciudadanía y con mejor alcance digital, y progresivamente otras ciudades de acuerdo a la capacidad de cada país.

Adicionalmente, se han tenido consideración en tener la transmisión de las dos tecnologías (analógicas y digital) al mismo tiempo, tanto en la primera fase de prueba como en el caso de Ecuador que se encuentra con licencias digitales temporales en transmisión junto con las analógicas, como en las etapas finales hasta el apagón definitivo de la señal analógica. Para este objetivo los países que acogieron la norma acordaron utilizar la banda de 6MHz para los canales digitales, ya que una de las ventajas que ofrece esta norma es la posibilidad de transmitir un canal de HDTV y un canal de teléfono móvil dentro de un ancho de banda de 6 MHz, que usualmente es utilizado para solo la televisión.

Cada país tiene publicado sus cronogramas por fases, y señalado el año en el que la televisión Digital será la única señal activa, Argentina 2019, Brasil en 2018, Ecuador 2018 y Uruguay en noviembre de 2015, teniendo en cuenta que podría postergarse el apagón en este país después del análisis del estado de la implementación de la TDT, como otras acciones a favor de la implementación con equidad para toda la ciudadanía.

### **Capítulo 3.**

#### **Convergencia de los proyectos nacionales para el fortalecimiento de la TDT en la región**

Se tomará en este capítulo a la convergencia de los proyectos nacionales (Argentina, Brasil, Ecuador y Uruguay) como la consolidación de sus proyectos y la expansión de ellos desde la cooperación binacional o por medio de los organismos regionales donde se han tratado temas relacionados a la televisión digital y las políticas adoptadas para una implementación del sistema.

Como se mencionó en el subcapítulo de Brasil, el impulsor del estándar ISDB-T en la región desde el 2002 cuando en primera consulta pública se dio aval para una posible coordinación de la elección de la normativa con los países de la región, amparándose en los acuerdos sobre nueva tecnología en el Mercosur (Resolución 24/94) y la posibilidad de un acuerdo regional desde la construcción de la cooperación de la Unasur.

La coordinación por parte de Brasil ha sido exitosa en América del Sur donde todos los países (exceptuando Colombia) que tenían una decisión tomada para otro estándar revertieran su decisión en pos de la armonía regional y la posibilidad de desarrollar las industrias nacionales que están alrededor de esta tecnología, como la industria tecnológica, mediática, cultural entre otras. Lo que convirtió a la TDT con estándar ISDB-T en la primera decisión conjunta y efectiva de los países de la región como lo podemos observar en los discursos de la presidenta Cristina Fernández y Lula Da Silva en la Unasur el 8 de septiembre de 2008, en el informe para la definición e implementación de la TDT en Ecuador del 2009 y en el discurso de revertir la decisión del estándar europeo por parte Luis Almagro, Ministro de Relaciones Exteriores del Uruguay del 2011.

La región, para la implementación de la TDT trabaja en consolidar sus políticas públicas de la comunicación en una era política progresista y con el reto de la digitalización; como ya mencionamos el cambio ha sido radical en las políticas del sector y la cooperación ha sido importante, es por ello que la toma de decisión de tener un solo estándar en la región

conlleva a dos etapas de cooperación, la primera es la cooperación binacional que como lo manifiesta presidenta argentina en Cristina Fernández en la video conferencia con el presidente Hugo Chávez sobre cooperación de la TDT en marzo del 2012 “en América Latina los países no se ven entre sí como “clientes”, sino como “socios”, apelando a la fuerza de unión que reina en la región”.

En este contexto, se debe mencionar que el mayor número de acuerdos se dan entre Brasil y Japón; y de los dos países hacia las otras naciones. Entre los acuerdo de cooperación más importantes son los intercambios de personal para que conozcan y desarrollen la tecnología, es por ello que en Argentina, Ecuador y Uruguay existen comisiones permanentes de técnicos brasileños y japoneses, además los técnicos capacitados tienen la oportunidad de ir a esos países para compartir experiencias, además la cooperación financiera por parte de los bancos de desarrollo de los dos países para que los operarios y el mismo gobierno puedan acceder a créditos para implementar la tecnología de la Televisión Digital Terrestre. Mientras que Argentina ha firmado compromisos para el intercambio de contenidos independientes y de producción local para alimentar las parrillas de los medios públicos.

Sin embargo la complejidad de América del Sur ha lanzado el tema a los organismos regionales, en primera instancia en el Mercosur por ser parte Brasil y en segunda instancia Unasur que es el proyecto de cooperación de todas las naciones de América y que su fin es consolidar un único organismos, sin la diferenciación regional como es el CAN o el Mercosur. Sin embargo, ya que es un proceso complejo en el que no entraremos en discusión, encontramos que las políticas públicas nacionales de la comunicación y los acuerdos binacionales se hacen efectivos también en los organismos regionales como se describe a continuación.

### **1. Mercado Común del Sur (MERCOSUR)**

Este organismos se encuentra integrado por está integrado por la República Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay, Venezuela y Bolivia, teniendo como países asociados a Perú, Ecuador, Colombia, Guyana y Surinam. La participación de los Estados Asociados en las

reuniones del MERCOSUR y la suscripción de Acuerdos se rigen por lo establecido en las decisiones N° 18/04, 28/04 y 11/13. En las cuales se otorga la invitación permanente a los foros, y reuniones de esta entidad de acuerdo a la agenda común.

Esta entidad, en el caso de las tecnologías tiene vigente la Resolución 24/94 de 1994 sobre la Armonización de Nuevas Tecnologías en Telecomunicaciones que en su artículo 1 menciona “Que siempre que un Estado Parte resuelve editar un reglamento técnico, disciplinando la adopción de un nuevo servicio de telecomunicaciones o de un servicio ya existente, basado en nuevas tecnologías, listadas o no en el Anexo, el mismo deberá informar a los demás con la mayor anticipación posible de la publicación del citado reglamento...” el cual permite que todos los países involucrados puedan coordinar acciones frente a la política pública en este sector.

Bajo esta resolución los países de Argentina y Brasil en primera instancia han manifestado la cooperación entre países sobre la tecnología de la Televisión Digital Terrestre, en el caso de Argentina, con la observación de Brasil de incumplir esta resolución y el incumplimiento de otras políticas propias de la nación, dio un paso atrás en la decisión de tomar como estándar estadounidense y programó su incursión y adopción del estándar nipón-brasileño. Mientras que Brasil incursiona en este estándar y realiza consulta pública para ser el coordinador de esta tecnología en la región.

Estos hechos han marcado los escenarios en el Mercosur, al punto que todos los estados miembros y algunos estados asociados han tomado el estándar ISDB-T. Con este primer acuerdo regional surgen otros como la creación en el 2002 de la Unión Latina de Economía Política de la Información, la Comunicación y la Cultura (ULEPICC) “que reconoce a las TICs tienen un papel importante en los modos de producción y en especial en el sector de los medios de comunicación (Sel 2013)

Dentro de la temática de la Televisión Digital Terrestre, los representantes del sector de la radiodifusión de los países miembros formaron grupos de trabajo para coordinar acciones e

intercambiar información, una de las primeras actividades fue analizar la nueva tecnología y el modelo de adopción regional.

Brasil y Argentina son los principales interesados para que se instale un nuevo polo tecnológico en la región para que se discuta, se desarrolle la TDT con ciencia y tecnología de las empresas y universidades nacionales lo que rompería la dependencia tecnológica del norte, entre otros objetivos de la consolidación de América del Sur.

## **2. La Asociación Latinoamericana de Integración (Aladi)**

El mayor grupo latinoamericano de integración y cooperación económica, los países miembros son: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, México, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela; su objetivo es trabajar por el pluralismo en materia política y económica; convergencia progresiva de acciones parciales hacia la formación de un mercado común latinoamericano.

Este organismo en los temas relacionados con la TDT enfrenta los retos de la cooperación económica para reducir la brecha digital, teniendo en cuenta que se produce entre países, al interior de las naciones, entre los segmentos socioeconómicos de la población, siendo el principal problema las cuestiones económicas para el acceso a las Tics y la falta de conocimientos sobre el uso de las mismas.

Por ello, este organismo ha regulado los aranceles a bienes clasificados como Tics, reduciendo ligeramente desde el 2010 sus precios, en este compromiso se destaca Ecuador en los aplicativos como teléfonos móviles, discos duros y memoria portátiles, mientras que en Bolivia es para monitores, proyectores, y receptores de televisión. (BDAL 2013), tecnología que cada país norma que incluya, en el dispositivo pertinente, la norma ISDB-T.

### **3. Comunidad Andina de Naciones (CAN)**

Conformada por Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú en el 2008 realizó el primer “Foro de la Televisión Digital Terrestre en la Comunidad Andina” que concluyó el incentivar a las Administraciones de Telecomunicaciones de la Comunidad Andina el intercambio de información, experiencias y prácticas de cada país miembro en el marco de las propias condiciones políticas, sociales, económicas entre otras.

Con la adopción del estándar ISDB-T de tres de los cuatro miembros se han realizado reuniones de trabajo entre las que Ecuador con la Resolución N° CITDT-2014-06-054 propuso que se adopte como política pública la emisión de alertas de emergencia, a través de la Televisión Digital Terrestre (TDT), con el fin que la sociedad acceda a esta importante información, frente a los fenómenos naturales que están expuestos los países de este sector de América

### **4. Unión Nacional Suramericana (UNASUR)**

Organismo internacional, conformado por doce países de la región suramericana: Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Guyana, Paraguay, Perú, Surinam, Uruguay y Venezuela, que procura mantener una política pública conjunta en el caso de la Televisión Digital Terrestre.

Este organismo busca la integración que “involucra la noción de un cambio estructural profundo con rasgos de utopía, que demanda una dinámica propia de transversalidad de políticas, derechos e intereses mucho más allá de simples avances de políticas sectoriales”. Sin embargo, en el marco de la regionalización Suramérica este organismos trabaja desde el conflicto tanto interno como externo de cada nación ya que existen disensos fuertes entre los gobiernos de turno (denominados progresistas) y la oposición en varias temáticas siendo uno de los más visible el sector de la comunicación (Sarti 2013).

En este contexto en diciembre 2008 se realizó el primer Foro sobre Televisión Digital Terrestre para América Latina y el Caribe en Ecuador, en el cual los países presentes

acordaron utilizar la misma plataforma de TDT en la región, generar políticas nacionales que permitan que esta tecnología sea un instrumento de inclusión digital para todos los ciudadanos y con prioridad a los que viven fuera de las poblaciones urbanas (Gurgel do Amaral & Herd Werneck, 2013), en este foro llegaron los exponentes de los cuatro estándares a nivel mundial. Y en el tercer foro se creó la Conferencia Permanente Intergubernamental la cual será la encargada de algunos temas de la transición.

Entre los considerandos del primer foro los países se comprometieron:

“9. Considerando que los esfuerzos de nuestras naciones por la integración convocan a los Presidentes de UNASUR a reunirse el próximo 15 de diciembre, el Foro resuelve expresar sus votos por el mayor éxito en sus deliberaciones, a la vez que dirigir esta declaración a su conocimiento con el propósito de exhortarles a fortalecer la unidad de América Latina y el Caribe, pronunciándose por la adopción de un estándar común de televisión digital terrestre y a ratificar al más alto nivel la constitución del Foro Permanente de Televisión Digital Terrestre para América Latina y el Caribe.”  
(Supertel 2010)

En agosto de 2009, pensando en una verdadera integración, en la cumbre de la UNASUR la presidenta de Argentina, Cristina Fernández, y el presidente de Brasil, Luis Ignacio Lula da Silva, anunciaron el acuerdo de ambos países para la adopción de la norma ISDB-T (Bulla & Postolski, 2013), como ejemplo para que los otros puedan seguir y fortalecer la decisión en actos concretos, en esa misma cumbre se crea el Consejo Suramericano de Educación, Cultura, Ciencia, Tecnología e Innovación de la UNASUR, que contribuirán a un avance sustantivo en materia de integración y cooperación regionales

Ya en la agenda de la Unasur se ha propuesto que el Grupo de Trabajo de Cultura incluya a la Televisión Digital Terrestre como tema de estudio de la región, además los representantes regionales del Consejo Suramericano de Educación, Cultura, Ciencia, Tecnología e Innovación de UNASUR (CONSECCTI), pronunciaron que “todos los países de la Unasur entienden que el Estado tiene el derecho de ofrecer nuevos contenidos culturales”, y resaltó que “se debe trabajar para que la implementación de la televisión digital no sea considerada sólo desde una perspectiva técnica, sino que también esté

orientada a lograr la inclusión de los sectores históricamente postergados en Latinoamérica”, siendo una posibilidad conformar una red de televisiones públicas que compartan programas de los países de la región (OSIPTEL, 2012).

#### **5. Conferencia Intergubernamental de Televisión Digital Terrestre (CITVDT)**

Se creó el 16 de marzo del 2012 en el III Foro Consultivo de la norma ISDB-T, es una organización integrada por todos los países que han adoptado el estándar nipón-brasilero, entre sus objetivos se menciona:

“La Conferencia reconoce el progreso en la implementación de transmisiones digitales en los países de la familia ISDB-T, incluyendo potenciales países miembros. Además, la Conferencia reconoce que la digitalización de la televisión proveerá una oportunidad de estimular la economía, al crear nuevas plazas de empleo y nuevos servicios, como por ejemplo la transmisión de datos a dispositivos móviles, a través de lo cual se mejorará la calidad de vida de las personas” (Declaración Quito 2012).

En la segunda reunión, la Conferencia estableció un trabajo conjunto entre los países que han adoptado o consideran adoptar el ISDB-T como estándar de Televisión Digital Terrestre, reconocen los avances, las necesidades de la implementación. Además coordina las acciones a tomar y procura dar solución a los problemas que se dan en cada país en el proceso.

Una de las acciones que se insiste desde Argentina es la creación de un Banco de Contenidos Audiovisuales que puedan ser difundidos en los países de la familia ISDB-T, una señal regional para la difusión de contenidos, crear e integrar un repositorio de aplicativos para la Televisión Digital Abierta que puedan ser intercambiados entre países además que las empresas innovadoras o los ciudadanos puedan colaborar en el desarrollo y actualización de las aplicaciones en este repositorio.

Con estos datos se puede observar que la convergencia de las políticas públicas nacionales en la comunicación, en el periodo de los gobiernos progresistas y en la implementación de



la televisión digital terrestre, descritas en el capítulo tienen cabida en la cooperación binacional para el fortalecimiento de las decisiones y la consecución de una idea regional que se convierte en acuerdo para que los restantes países lo acojan. Cabe anotar que en este modelo de regionalización no existe la imposición de una política para alcanzar un objetivo dado desde el organismo regional, sino que el acuerdo es implementado por los países de acuerdo a sus posibilidades internas.

## **Conclusiones**

Si se parte de la concepción de que la incursión de la televisión digital es la ocasión de una profunda reestructuración del poder televisivo, de sus agentes y de sus alianzas y hegemonías. Y ello tanto por razones económicas como, en pocas ocasiones, por las intervenciones de muchos gobiernos, indirectamente por omisión tras desregulaciones sucesivas o directamente mediante el reparto de concesiones o licencias, con frecuentes sesgos políticos en ambos casos (Bustamante 2003) y que además esta oportunidad se da en un contexto histórico regional, donde gobiernos denominado progresistas han trabajado en cambiar la estructura de poder de los medios de comunicación que se habían insertado en la política de las naciones convirtiéndose en actores con decisión política.

En el caso de la Televisión Digital Terrestre, se puede observar que para la toma de decisión de un solo estándar en la región, intervienen principalmente los acuerdos bilaterales de naciones de la región, las cuales han impulsado las televisiones públicas, ausentes en muchos países, la generación y transmisión de contenidos locales y no solo la difusión de enlatados desde las más grandes industrias, principalmente las estadounidenses, y, la generación de equipos técnicos en varias ramas que podrán capacitar, generar y construir tecnología pensada desde el Sur y para el Sur.

Estas decisiones bilaterales han sido consensuadas en los organismos de cooperación regional, con miras a que sea la Unasur quien tenga el papel preponderante en esta decisión, en la que converjan políticas públicas del sector que vayan en beneficio regional en el ámbito de la comunicación, como es la política de democratización de comunicación, la innovación de tecnología desde y para América del Sur, políticas económicas para la circulación de materia prima en los países de la región y por último y tal vez la más importante, una política cultural de desarrollo de contenidos desde y para la región.

Encaminada a que la tecnología no se el centro de las discusiones sino que se trabaje en el cambio cultural, económico y política que requiere la región con todos los países de gobiernos denominados progresista y no progresistas de la región.

En el marco histórico de la televisión en los países analizados se puede observar que la decisión de Brasil y la consolidación de cooperación de Argentina como desarrolladores y los otros países de América del Sur, exceptuando Colombia, con su decisión de la adopción del estándar como forma de cooperación regional, cambia la perspectiva geopolítica establecida en el estándar analógico en el que existían a nivel mundial tres estándares uno Estadounidense NTCS y dos Europeos PAL y SECAM, y que América del Sur dependían tecnológicamente del estándar NTCS y PAL, los cuales dividieron el territorio limitaron el desarrollo de las industrias de tecnología y cultural y que esto responde a las etapas políticas que ha vivido la región.

La primera que es la conformación de la denominada democracia después de las independencias, en la cual los gobiernos de los cuatro países generan sus primeras políticas públicas para la organización de las telecomunicaciones y sobretodo en la repartición de las frecuencias en el espectro radioeléctrico y la reglamentación sobre Radio y Televisión.

De los cuatro países analizados no se ha podido rastrear ninguna norma legal del Uruguay, mientras que en Ecuador se expide la primera el Decreto para instalar medios de comunicación radiales en 1928 y 1935 sin tener una Ley hasta 1975 en la dictadura militar. Pero no es hasta en la década de los cincuenta a la llegada de la televisión analógica en Brasil y Argentina es que los gobiernos generan el primero el Código Brasileño de Telecomunicaciones que regula el sector de comunicación y telecomunicaciones y luego en 1963 una regulación específica sobre radiodifusión y el segundo la Ley Nacional de Radiodifusión y Televisión de 1957 y la Ley Nacional de Telecomunicaciones de 1972. Es decir, según los datos encontrados, solo Argentina y Brasil establecieron leyes en el sector en la década de los cincuenta en adelante, mientras que Ecuador reglamentaba el sector bajo decretos.

Ya en la segunda etapa política de estos países, se pueden observar las dictaduras y la regulación de estos gobiernos en el sector de las comunicaciones que se caracterizaron por ampliar los beneficios tanto en la adquisición de equipos, ampliar capacidad de frecuencias, si subsidios en los medios radiales, televisivos y la prensa escrita, con un acuerdo tácito de

apoyar estos gobiernos, siendo la línea de la política pública beneficiar al sector privado para su crecimiento y consolidación a expensas de los fondos públicos.

Esto los podemos graficar en Argentina con la Ley Nacional de Radiodifusión N°. 22.285 de 1980 fue promulgada el 15 de septiembre. “Los servicios de radiodifusión deberán difundir la información y prestar la colaboración que les sea requerida, para satisfacer las necesidades de la seguridad nacional. A esos efectos el Poder Ejecutivo Nacional podrá establecer restricciones temporales al uso y a la prestación de todos los servicios previstos por esta ley”, además de la creación del Comité Federal de Radiodifusión (COMFER) que podía regular los contenidos y estaba conformado por las fuerzas públicas.

En Brasil Decreto-Ley N°236 de 1967 que modifica la Ley del Código Brasileiro de Telecomunicaciones y el Decreto N°88.066 de 1983 para la renovación de concesiones otorgadas para exploración de servicios de radiodifusión y televisión, que permite el monopolio y por ende el fortalecimiento de los grupos mediáticos que actualmente conocemos.

En Ecuador los Decreto Supremo N° 533; Decreto Supremo N° 1852 de 1965 que exonera a las radiodifusoras y televisoras comerciales del pago de impuestos a las ventas y ganancias y las Leyes; de 1972 Ley Básica de Telecomunicaciones y la Ley de Radiodifusión y Televisión de 1975 que permiten el monopolio y oligopolios en el sector, además de que todo el poder de regulación se concentra en los medios y no en el Estado.

Por último en Uruguay, que en 1977 se expide la Ley de Radiodifusión N° 14.670 y la creación de la Dirección de Comunicación que estaban debajo de la fuerza pública para su control y el control del sector, como lo menciona este extracto de los Decretos: “dicho personal se registrá por las disposiciones del Estatuto del Funcionario, con las limitaciones impuestas por la naturaleza de su función en el Ministerio de Defensa Nacional”

En la tercera etapa, conocida como el neoliberalismo se hace evidente las líneas de las políticas nacionales de la privatización de las empresas públicas y la explotación de los

recursos del Estado, y como no podía ser de otra forma el sector de la comunicación no fue la excepción, así que se privatizaron medios públicos o se apagaron sus frecuencias, se realizaron modificaciones a las normas legales para permitir los monopolios, oligopolios y la intervención de los sectores bancarios, políticos como dueños o accionistas de las empresas de comunicación, lo que derivó de forma oficial y legal que los dueños de los medios legislen a favor de ellos.

Este fenómeno se hizo creciente en todos los países, en unos con mayor visibilidad como en el caso del Ecuador que el grupo Mantilla, fueron fundadores de la Unión Nacional de Periodistas y parte del poder en lo que hoy se llama Asamblea Nacional antes Congreso Nacional y la reformas a las leyes las cuales seguían beneficiando a los grupos mediáticos, sin posibilidad por ejemplo que otros sectores, como los ciudadanos, comunitarios o universitarios puedan acceder a frecuencias y que el país se pueda escuchar otras voces.

En Argentina en 1989 se reforma la Ley y se permite la concentración de medios y la privatización de empresas públicas, siendo el gran beneficiario el Grupo el Clarín. En Brasil que ya existía el problema de la concentración de medios, es reconocido en la Constitución de 1988 y reconoce que en el país deben existir tres sectores (comercial, público y estatal) ya que existían varias radios piratas en el país. Lamentablemente en Uruguay no se pudo encontrar ningún documento que grafique si existió modificaciones en el marco legal en el sector, por lo que se puede inferir que este país siguió con las leyes de la dictadura.

De estas tres etapas se puede concluir que las políticas destinadas al sector de la telecomunicaciones y la comunicación fue en caminata a concentrar el poder mediante los medios, el monopolio de los grupos de poder que fueron formándose en estas décadas, la intervención de los medios en la política y viceversa, así como en otros sectores como el automotriz o el financiero.

En el caso de la televisión analógica la repartición del espectro en los cuatro países estuvo limitado el acceso a otros sectores, como el comunitario, el universitario o el ciudadano,

configurando una sola voz de información para la ciudadanía, ya que en la última época los pocos países que contaban con medios públicos fueron vendidos o utilizados como replicadores de los medios privados o comerciales.

Por lo que podemos concluir que la política de estos países en especial de la televisión en los países latinoamericanos ha pasado de ser vehículo del poder, a uno de sus más potentes protagonistas. (Orozco, 2002)

En el caso de los contenidos en estos países se encuentran en dos, Argentina y Brasil tienen una industria televisiva desde los grupos mediáticos mientras que Ecuador y Uruguay tienen una industria de contenidos mínima y se volvieron compradores de enlatados de los países como México, Colombia, Brasil, Argentina, siendo la mayor producción nacional los noticieros de los grandes medios.

Este escenario hace que la televisión analógica en estos países solo sea repetidora de otros países y se consolide ideas culturales de los programas de los países productores de contenidos, es así que se incluye en estos países el sueño americano y los estereotipos peyorativos de la televisión mexicana hacia los indígenas, latinos que equivalen a ignorantes, narcotraficantes, mano de obra barata, entre otros.

Televisión “escapista”, por cuanto se limita a reproducir programas generados en centros externos de producción básicamente de Estados Unidos. Tiende sobre todo a promover el gran consumo y la diversión, sobre todo tratando de establecer aspectos que corresponden a una sociedad desarrollada, o mejor, del país más rico del mundo y dirigido a espectadores muy pobres (Rojas Franco 2007).

Sin embargo, en la última época política de estos cuatro países y de América del Sur se puede observar un cambio de timón en las políticas públicas en el sector de la comunicación y por ende en la televisión analógica, además de un horizonte benéfico para otros sectores de la ciudadanía y el sector público.

Entre las acciones que han realizado estos gobiernos, aparte de enfrentarse con gran dureza a los grupos monopólicos mediáticos y sus intentos de desestabilización con todo su poder creado por décadas, es el devolver o crear medios públicos para que los ciudadanos puedan informarse de primera mano de las acciones del gobierno, los niños accedan a programas educativos con la realidad local y fomentar la producción nacional independiente.

El frenar la concentración de medios y la intervención de otros sectores como el financiero en los medios, reconocer la diversidad de voces y por ende fomentar que existan medios comunitarios dando prioridad a los pueblos originarios, siendo el principal objetivo democratizar la comunicación y por ende el espectro radioeléctrico.

Construir nuevas legislaciones acordes a las nuevas épocas, tres de los cuatro países han expedido nuevas leyes, Argentina la Ley de Servicios de Comunicación Audiovisual, Ecuador la Ley Orgánica de Medios de Comunicación, Uruguay la Ley de Servicios de Comunicación Audiovisual, mientras que Brasil sigue la discusión de una nueva legislación.

Con estos lineamientos de política pública y el reconocimiento de los derechos de la ciudadanía por obtener varias voces y contenidos de calidad que grafique la diversidad cultural local y regional, reconociendo a un ciudadano de América del Sur sin estereotipos peyorativos sino exaltando su valor como persona, como diverso y orgulloso de su región.

Estos lineamientos son claros en el marco legal actual de cada país, y se hace evidente en la toma de decisión de un solo estándar de Televisión Digital Terrestre, generado por Japón y optimizado por el equipo brasileño y luego por los equipos argentinos denominados Ginga y Ginga.ar respectivamente. Marcando un trabajo conjunto y de desarrollo tecnológico en la región.

La historia de la decisión de la nueva tecnología de televisión en América del sur y en estos cuatro países tiene dos etapas muy marcadas, la primera es la toma de decisión por un estándar desde las naciones y los oferentes (Estados Unidos, Europa, Japón y China) los

cuales entraron desde la década de los noventa a una pelea por el mercado mundial, ofreciendo beneficios a los países en cuatro puntos 1) las presiones de tipo tecnológico y económico de cada uno de los coordinadores del estándar, 2) el impacto de las políticas públicas en los patrocinadores del estándar, 3) el impacto de la regulación supranacional y 4) la cooperación internacional desde los patrocinadores hacia los adoptantes, según lo menciona Jean Calles (Calle, 2013).

Y la segunda, la toma de decisión de las naciones con los oferentes tomando en consideración la perspectiva regional en la que se enmarca la cooperación bi-nacional y la construcción de un ente regional como UNASUR tiene entre sus objetivos, el desarrollo de todas las naciones Suramericanas en cuanto a tecnología, comunicaciones y capacitación e los ciudadanos.

En la primera etapa se encuentran Argentina y Uruguay quienes tomaron la decisión de adoptar los estándares de Estados Unidos y de Europa respectivamente. En el caso argentino, en 1990 el gobierno de Carlos Menem en la época neoliberal de este país creó el primer comité para analizar la tecnología TDT, ocho años después en 1998 se adopta el estándar estadounidense y se decreta que en doce meses se implemente la Televisión Digital, el primer canal en transmitir en esta tecnología fue el grupo Clarín por el canal 13, sin embargo en el 2000 en el gobierno de Fernando de la Rúa se revocó la decisión por equívocos técnicos, sin embargo no se hace tiene registros que se hiciera ninguna acción para tomar otra decisión.

Mientras que Uruguay ya en la presidencia de Tabaré Vázquez en el 2006 instala la comisión para determinar el estándar de TDT, un año después esta comisión decide por la norma europea y con Resolución del Poder Ejecutivo N° 315 el estado lo hace oficial, sin embargo en el 2009 dos años después el gobierno crea una comisión para revisar el informe y con ello la decisión del estándar europeo.

Una segunda etapa tiene que ver con la decisión de las naciones con los oferentes teniendo en cuenta una visión regional de desarrollo, la cual fue impulsada por Brasil, visión



regional que se instauró en toda América Latina excepto en Colombia que es el único país que no se unió a la decisión regional y siguió con el estándar europeo.

Brasil, crea en 1994 el grupo técnico para la adopción de la tecnología digital para televisión, siete años después en el 2001 este país realiza la consulta pública sobre los aspectos técnicos de los estándares y una posible coordinación de la elección de la normativa a nivel mundial, pero en específico el Sur, un año después se realiza una segunda consulta para determinar los alcances económicos y sociales del estándar.

Es así, que este país, adopta el estándar Japonés con la condición de adaptarlo tecnológicamente para un mejor funcionamiento en la región. Y con ello, formar el estándar nipón-brasileño, Ginga o ISDB-T, el cual fue promocionado en los países de la región.

Argentina, en el 2005 en la presidencia de Néstor Kirchner vuelve a la agenda de gobierno la Televisión Digital Terrestre, así como los convenios con Brasil de implementar un solo estándar en la región, es así que en 2008 con Cristina Fernández se anuncia la adopción del estándar y se acuerda con Brasil una cooperación bi-nacional para el desarrollo de la tecnológica.

Ecuador y Uruguay bajo los informes técnicos, económicos y sociales de cada país decidieron tomar el estándar nipón-brasileño con declaraciones públicas y oficiales de tomar la decisión por una coordinación regional, Argentina y Brasil en el Marco de la reunión de la UNASUR, Ecuador en el informe técnico para la decisión del estándar y Uruguay en el marco de justificación de dar marcha atrás la decisión de la norma europea para tomar estar en concordancia con la región y el Mercosur.

Al tomar la decisión de la TDT, cada país designó a la entidad nacional correspondiente la implementación de la nueva tecnología, se puede mencionar que cada país ha incorporado la legislación correspondiente a la implementación bajo las necesidades de cada uno y con la pertinencia y en coordinación con otras entidades nacionales que tengan directamente responsabilidad.

Es decir, cada entidad pública encargado de la implementación, ha coordinado en el caso de la infraestructura con las entidades encargadas del espectro radioeléctrico, con los medios públicos, privados y comunitarios el financiamiento de la transición, con universidades los temas de capacitación, entre otro ejemplo. Sin que tenga que modificarse las leyes denominadas de medios en Argentina, Ecuador y Uruguay.

Cada uno de los países han diseñado sus planes de implementación de la Televisión Digital Terrestre, una de las ventajas de este estándar es el apagón progresivo y no un apagón inmediato, por los que los países tomando en cuenta las condiciones sociales de cada país, han decidido realizar el apagón en fases, en la mayoría se realizarán los apagones primero las poblaciones con mayor ciudadanía y con mejor alcance digital, y progresivamente otras ciudades de acuerdo a la capacidad de cada país.

Adicionalmente, se han tenido consideración en tener la transmisión de las dos tecnologías (analógicas y digital) al mismo tiempo, tanto en la primera fase de prueba como en el caso de Ecuador que se encuentra con licencia digitales temporales en transmisión junto con las analógicas, como en las etapas finales hasta el apagón definitivo de la señal analógica.

Para este objetivo los países que acogieron la norma acordaron utilizar la banda de 6MHz para los canales digitales, ya que una de las ventajas que ofrece esta norma es la posibilidad de transmitir un canal de HDTV y un canal de teléfono móvil dentro de un ancho de banda de 6 MHz, que usualmente es utilizado para solo la televisión.

Cada país tiene publicado sus cronogramas por fases, y señalado el año en el que la televisión Digital será la única señal activa, Argentina 2019, Brasil en 2018, Ecuador 2018 y Uruguay en noviembre de 2015, teniendo en cuenta que podría postergarse el apagón en este país después del análisis del estado de la implementación de la TDT.

Para la implementación no se puede observar en los documentos un apoyo financiero a los medios de comunicación comerciales, exceptuando Uruguay que tiene un bono específico para los concesionarios, sin embargo los cuatro países tienen otros tipos de beneficios para el operario. En el financiamiento se encuentra el proceso de ayuda para que consigan

créditos, en el caso de capacitación se han realizado mesas de trabajo con los operarios este fin, en el caso de las frecuencias que utilizan los cuatro países tienen el sistema de simulcat para que los operarios que quieran seguir operando lo puedan hacer, teniendo en cuenta sus fechas de fin de concesión y otros que deseen optar por una frecuencia digital pueden participar en un concurso público.

También se puede observar que en el caso de la fabricación de tecnología, como política de los cuatro países se impulsa el desarrollo tecnológico (decodificadores, televisores, aplicaciones), los países con mayor desarrollo son Argentina y Brasil, los cuales tienen fábricas de decodificadores para la exportación a otros países, mientras que Ecuador se encuentra desarrollando su industria de ensamblaje de televisores.

En cuanto a los ciudadanos los cuatro países han diseñado como política pública la ayuda económica para la adquisición de decodificadores que permitan la señal digital a los grupos tradicionalmente desfavorecidos, por lo que han implementado mecanismos para que puedan adquirir o entregar decodificadores a quienes se encuentren inscritos en los programas sociales como madres solteras, personas con discapacidad o tercera edad, entre otros.

Como ya lo hemos descrito, una de las políticas más importantes en la etapa política del progresismo, es la democratización de la comunicación en dos vertientes, la primera es que todos los países analizados con varios mecanismos legales han prohibido el monopolio y oligopolios en el sector de la comunicación, y con ello han realizado la reestructuración del espectro radioeléctrico, en algunos casos como en el Ecuador la reversión de las frecuencias obtenidas ilegalmente, en Uruguay la reservan el espectro para medios comunitarios, en Brasil la legalización de medios comunitarios o en Argentina que tienen prioridad los medios las universidades y pueblos originarios para acceder al espectro como se menciona en el capítulo dos. Siendo ejemplos procurar un equilibrio mediático.

Otra de las políticas importante es la implementación, reestructuración o recuperación de los medios públicos en los cuatro países, cada uno en este periodo y en la implementación de la

TDT tiene un importante papel y es aportar con información de las obras, acciones, políticas, promover la cultura y los contenidos independientes en medios de la ciudadanía y para la ciudadanía.

Argentina por ejemplo implementó el Sistema Nacional de Medios Públicos que instaló un paquete de señales educativas, culturales e informativas en todo el territorio, entre los cuales los canales públicos Encuentro, Paka Paka, INCAA TV, Tecnópolis TV, TV Pública HD, se encuentran en funcionamiento, además de otros canales de interés ciudadano como Telesur, TaTeTi, Construir, entre otros.

En el caso de Brasil, el gobierno ha ordenado que se ponga en funcionamiento cuatro canales públicos: el canal del Poder Ejecutivo para transmisión de los actos de transmisión, obras, proyectos, eventos y reuniones; el canal de educación que su principal objetivo es promover y ejecutar la educación a distancia y capacitación docente; el canal cultura para la transmisión de las producciones culturales previstas y los programas regionales y el canal ciudadanía para transmisión para las comunidades locales.

En Ecuador, país que no se tenían registros de un canal público en este proceso se han incorporado a la vida cotidiana el canal Ecuador TV el que ha fomentado programas educativos como Educatv, y la promoción de contenidos locales. Además se encuentra en etapa experimental el canal legislativo y el ciudadano TV. Hay que anotar que los medios públicos ecuatorianos tiene su concentración en radios ya que los municipios han tenido por varios años radios locales.

Por último Uruguay que implementó la modernización de la Televisión Nacional para tener señal digital e implementó el canal Tevé Ciudad, los cuales serán de cobertura nacional, además se reserva otras frecuencias para canales públicos.

En el balance del espectro, se puede observar que todos los países han marcado un hito en el reconocimiento de medios comunitarios dando prioridad a los pueblos originarios.

En cuanto a los contenidos se observan dos tendencias, la primera es el fomento de la producción local los cuatro países hacen énfasis en la necesidad de realizar concursos y subsidios para las productoras independientes las cuales puedan mostrar la realidad nacional desde el respeto, la diversidad y la igualdad de los pueblos.

Este proceso lleva un acompañamiento de capacitaciones para la tecnología de desarrollo de aplicativos, videojuegos y animación, sin embargo estas capacitaciones, en ninguno de los países se pudo encontrar que sea un llamamiento público, se tienen registros que existieron capacitaciones de cooperación entre los países con Japón o Brasil principalmente y con universidades específicas de cada país. Bajo esta ausencia de información se recomendaría hacer pública la capacitación a la población para que esta no quede en círculos cerrados y se forme una elite que encarezca la tecnología.

La segunda tendencia es la creación de banco de contenidos que se puedan reproducir en medios locales y comunitarios del interior de cada país, adicional a un banco de contenidos a nivel regional que pueda ser reproducido y compartido en la región, este proyecto es un acuerdo de los países en medio del Foro regional de la Conferencia Intergubernamental de Televisión Digital Terrestre. Este mecanismo tiene como objetivo el minimizar el impacto de la industria norteamericana en el continente que implementa los estereotipos de mano de obra barata, narcotraficantes, vagos entre otros a los ciudadanos de este lado del continente.

Es decir, que el objetivo de tener mayor producción local es dejar aún lado los estereotipos negativos y mostrar a ciudadanos como seres humanos, minimizando lo que se ha denominado por “O’Donnell como “colonialismo psicológico”, que tiene como objetivo provocar la construcción y perduración de un sistema de vasallaje que requiere también la represión de la consciencia a fin de que las personas supuestamente libres no alcancen a visibilizar y comprender los mecanismos de dominación y no se rebelen contra ellos” (Winer, 2015).

Como ya se mencionó, el objetivo máximo de tomar una decisión común del estándar de la TDT en la región es buscar un desarrollo económico y cultural en esta etapa política y en la

digitalización, y por ello que los países han trabajado desde los cambios en su política pública nacional con una lucha interna entre los gobiernos y los monopolios u oligopolios mediáticos, consolidando estos en la cooperación binacional para subir al nivel regional teniendo en cuenta los organismos ya creados como los del organismo que pretende aglutinar a todos los países de la región que es la Unasur.

Es así, que la coordinación por parte de Brasil ha sido exitosa en América del Sur y el primer indicio de cooperación binacional se encuentra en la reunión de la Unasur del 2008 cuando los presidentes de Argentina y Brasil informan la decisión conjunta de optar por el ISBD-T como norma e invitan a que sea una estándar regional, desde allí los dos países realizan varios acuerdos bi-nacionales con otros países que han escogido la norma.

Podemos observar que Brasil y Japón se han enmarcado en la cooperación de capacitación tecnológica sobre la norma, de créditos para el cambio de equipos a nivel de gobierno y de concesionarios públicos, privados o comunitarios, mientras que la orientación de Argentina se ha dado en la cooperación de la producción de contenidos.

En el caso de los organismos regionales cada uno ha trabajado para facilitar la implementación; desde el Mercosur los países miembros formaron grupos de trabajo para coordinar acciones e intercambiar información, ALADI ha incentivado la reducción de aranceles para los bienes en el rubro TIC, mientras que la CAN busca que los países del área andina puedan tener un sistema de alertas temprana en caso de desastres naturales, los acuerdos más fuertes y con orientación a los contenidos se dan en el marco de la Unasur y la Conferencia intergubernamental para el ISDB-T, donde la orientación es el compromiso de crear programación local y los bancos de contenidos como de aplicaciones para esta nueva tecnología, la generación de una red de medios públicos regionales, todo este trabajo en respeto e inclusión de los sectores menos favorecidos tradicionalmente, con estas iniciativas y otras, se procura que la TDT sea una vía para minimizar la brecha de digital y que además pueda servir de instrumento para la capacitación a distancia, logrando cubrir los territorios fronterizos de los países, dejando a un lado la política de abandono de las fronteras.

Siendo conscientes, las naciones de América del Sur que la única forma de afrontar los retos de la era digital y de la televisión digital en particular la unión de esfuerzos regionales.

Teniendo en cuenta que se debe luchar por diversidad en unos mercados nacionales cada vez más fragmentados e incapaces por ello de amortizar los costes, clama hoy imperiosamente por una cooperación inter-nacional e inter-regional que, si ayer reclamaba por razones de intercambio cultural, hoy resulta inevitable en términos de supervivencia mutua. (Bustamante 2003).

## **Anexo 1. Resumen ejecutivo del estándar Japonés – Brasileiro<sup>4</sup>**

El sistema ISDB-T-T, permite el uso de transmisión jerárquica, en el que 13 segmentos de radio frecuencia del canal se agrupan en hasta 3 capas siguiendo parámetros independientes de codificación y modulación y, por lo tanto, diferentes niveles de robustez. Las normas técnicas brasileñas adicionaron a esas estándar características que dirigen características específicas, como la canalización, que utiliza máscaras de emisión para transmisores y permiten una convivencia más armónica con los sistemas analógicos de hoy.

Evoluciones en los sistemas de codificación de audio y video a través del uso de estándares más avanzados, como el MPEG-4 al contrario del MPEG-2, también evidencian una diferencia notable en la implementación brasileña del ISDB-T. La adopción del ITU-T H.264 (MPEG-4 AVC, Advanced Video Coding) como herramienta de compresión de audio y video permitió un avance notable en la calidad, en el contenido transmitido o una mayor capacidad de programas simultáneos. Con eso fue posible enriquecer el contenido de la radiodifusión a través de funcionalidades como la multiprogramación y la interactividad, que se beneficia de esta capacidad adicional sin comprometer la calidad del servicio principal.

Países que han instalado su estándar TDT, para la televisión abierta terrestre, poblaciones servidas y números de receptores, separando los formatos MPEG-2 y MPEG-4. Brasil y Japón poseen transmisiones usando el estándar ISDB-T-T, utilizando MPEG-4 y MPEG-2, respectivamente.

Hasta fines de 2009, en el Brasil la señal estará disponible para 64 millones de personas. En Japón, a fines de 2008, la cobertura terrestre alcanzó 96% del territorio, con cerca de 47,8 millones de domicilios. En ese período se vendieron 43 millones de receptores fijos y,

---

<sup>4</sup> Fuente: Estudio CIESPAL [http://www.teleco.com.br/es/es\\_tvdigital.asp](http://www.teleco.com.br/es/es_tvdigital.asp)



hasta febrero de 2009, cerca de 48 millones de receptores portátiles. Ancho de banda de operación en el país respectivo. Brasil y Japón operan con bandas de 6 MHz.

## Anexo 2. Tabla comparativa de la cultura analógica y digital

	CULTURA ANALÓGICA	CULTURA DIGITAL
MODOS DE PRODUCCIÓN DE COMUNICACIÓN, INFORMACIÓN Y CULTURA (Lógicas económica y social)	Morosidad en la circulación de la información (industrial).	Alta velocidad (postindustrial).
	Mejoras y saltos tecnológicos. Innovación como input.	Innovación acelerada, permanente, turboalimentada en el núcleo (Sociedad del conocimiento) y externalizada (outsourcing). Innovación como output.
	Materialidad, fijación en forma de mercancía física o servicio.	Inmaterialidad, generalización de la forma servicio (privado, colectivo o público) y virtualidad.
	Acceso acotado a unidad o flujo. Media el soporte o el aparataje de acceso; uso individual.	Acceso flexible. Conectividad, interactividad, usos grupales
	Producción masiva y gamas segmentadas en dos tipos de ofertas: cultura de masas y cultura culta.	Gigantesco almacén y extensión generalizada combinada con espacios exclusivos, privativos (se mantiene la segmentación).
	Oferta en busca de clientes (potencial consumidor).	Clientes viajan por los almacenes (paseante, viajero) y los almacenes en busca de perfiles.
	Usuario receptor y despegado de la tecnología y la producción.	Usuario con apropiación tecnológica y eventualmente productiva. Se sitúa en el centro pero no dispone del control. Evolución desde el internet del webmaster al internet de aplicaciones e información añadida por el Usuario (web 2.0, proveedor de contenidos, blogs, p2p, portales de videos caseros, participación).
	Cadena de valor desde creación y producción a acceso. Estaqueidad.	Se acortan y solapan fases y se implantan algunas formas generativas colectivas mediante redes.
	Separación y prestigio del trabajo creativo.	Quedan pendientes el valor y reconocimiento de las profesiones en medio de una gran desvalorización del capital cognitivo humano.
	Intermediaciones caras.	Desintermediaciones físicas y re intermediaciones digitales.
	Amplios costes materiales y economías de escala.	Caída de costes y precios de conexión.
	Producción taylorista.	Producción flexible e inmaterial.
	Costes acumulativos.	Abaratamiento.
	Barreras de entrada a la inversión.	Barreras de marca.
	Previsibilidad y planificación.	Incertidumbres en todos los planos.
	Economías de escala con modelos de negocio estables.	Crisis de los modelos. Economías de red, club, atención y experiencia.
	Distribución especializada.	Plataformas y multiplataformas.
	Predominio de industria de contenidos.	Desplazamiento por los “señores de las redes” y doble naturaleza de la propia red: comercial y libertaria.
	Modelos de negocio estables.	Crisis de los modelos y dudas sobre viabilidad del sistema (Eli Noam). Si es alto el coste marginal no hay estímulo, y si es bajo y no monetiza.
Industrias culturales articulan el	Se pretende dar ese rol a las “Industrias culturales y creativas” o	

	conjunto de la cultura.	a las industrias creativas entendidas como un todo y de plena rendición al mercado.
	Exclusividad de la economía capitalista también en las Industrias culturales.	Igualmente dominio capitalista en “industrias culturales” y exclusividad en las añadidas “industrias creativas” (diseño, creación publicitaria, software cultural...) pero proliferación defensiva de experiencias de procomún y economía compartida con sentido del valor de uso en un marco de dispersión de herramientas digitales.
CONTENIDOS	Importancia de los contenidos.	Sobreabundancia, diversificación formal (multimedialidad), internet como red de todos los media y sistema-red específico. Desvalorización de la mayoría, con sobrevaloración de algunos contenidos.
	Información amplia.	Multiplicación exponencial de la información.
	Procomún histórico y apropiación.	Inmenso procomún pero amenazado, al igual que las rentabilidades. Mentalidades analógicas restringiendo oportunidades digitales. Se impone revisar el lugar de la Propiedad Intelectual.
	Bienes privados y públicos según su rivalidad y exclusividad (rival/no rival/, excluyente/no excluyente).	Propensión general a bien público (no rival, no excluyente) por tendencia a coste cero por unidad distribuida y fondo común. Inadaptación sistémica.
	Texto lineal y lógica expositiva secuencial.	Hipertexto mediante navegación y lógica expositiva combinatoria e hipertextual.
	Soportes y ventanas distintas o preferentes.	Multisoporte y multiventana.
	Cultura (ilustrada y racional).	La Ilustración y la modernidad redefinidas. Contenidos mix en forma de transmedia y transformatos.
	Cultura pasada por la crítica.	Cultura líquida, asociativa, de entrada y salida, importancia de destrezas.
	Expresividades formales acotadas y formatos específicos.	Mix expresiva y transformatos.
	Cultura-poder e integración	Cultura speed y kleenex y no conflictiva.
Universalidad totalizante y prescriptiva.	Universalidad no totalizante ni prescriptiva (Pierre Levy) pero hay lógicas dominantes (liberalismo y miedo) construidas desde unos poderes que se invisibilizan.	
AGENTES	Modelo de capitalismo multinacional fordista y post fordista: empresa transnacional como base.	Modelo de capitalismo financiero, global y cognitivo (inmaterial) con importante peso de los “señores de las redes” globales: proveedores de servicios (Amazon, Apple), plataformas (Facebook, Youtube), buscadores (Google), aparataje (Microsoft, Samsung).
	Dominio en contenidos culturales de los agentes que ostentan la Propiedad Intelectual.	El usuario por compartición pincha la burbuja negándose a pagar por contenidos unitarios.
	Centralidad de editores, prestadores de servicios (los media son editores y programadores como gatekeepers internacionales y nacionales) y titulares de derechos.	Por el momento dominio de fabricantes, gestores de redes y gestores de servicios (buscadores y plataformas) por encima de titulares de derechos de PI, prestadores de servicios y usuarios (ganan relevancia). Hay vulnerabilidad como sociedades vigiladas.
	Sistema mediado por las industrias culturales y media (gatekeepers y separación de negocios aunque algunas	Se multiplican los focos y centros de gestión de la Opinión Pública: descentralización y dificultad para articular los discursos dominantes. Son marcos los centros de gestión de

	empresas son plurimedia). Son motores los editores / programadores / y Propiedad Intelectual.	redes en alianza temporal con los internautas. Ha descendido la potencia de los motores mediáticos y se diversifican (prensa on line).
	Gestión central del espacio comunicativo por la media convencional.	El peso de los media decae ante los señores de las redes globales y, en parte, las otras fuentes sociales. Competencia de plataformas, redes sociales, social media.
	Los media: crean espacio de opinión pública y son prescriptivos para las agendas	El ciberespacio dialógico, como nuevo espacio social y público insertado, añade agendas múltiples a los medias. La interacción social reestructura el sistema de información y, en ocasión de conflictos, pueden imponer su agenda. Omnipresencia de las redes, trend topics efímeros con empoderamientos desde algunos ámbitos.
	Jerarquía entre el creador y el usuario. El nexo: las reglas del gusto.	Flexibilidad y abundancia de la producción amateur y consumos productivos: contenidos generados por usuarios.
	Minorías excluidas.	Minorías comunicadas. Surgimiento y oportunidad de los movimientos sociales tecnológicamente competentes para difundir mensajes y articular respuestas.
	Jerarquía entre el creador y el usuario. El nexo: las reglas del gusto	Flexibilidad y abundancia de la producción amateur y consumos productivos: contenidos generados por usuarios.
	Minorías excluidas.	Minorías comunicadas. Surgimiento y oportunidad de los movimientos sociales tecnológicamente competentes para difundir mensajes y articular respuestas.
	Concentración transnacional y nacional.	Concentración global de pocos en uno (Amazon, Facebook) o varios ámbitos (Google, Apple).
INTERACCIONES SOCIALES Y USOS	Homo analogicus	Sociedad del Conocimiento desigual y Homo conectatus: la virtualidad como nueva destreza humana
	Hogar - castillo - espacio domestico privado (privacidad).	Ciber hogar interconectado, interferido (con privacidad limitada), vigilado y emisor: como parte del espacio público no político pero también de control.
	Compartimentación de espacio doméstico y espacio público	Mestizaje de espacios.
	Verticalidad... también en administración, ciudad, escuela.	Horizontalidad... también en e-administración, smart cities, e-escuela.
	Espacio y tiempo: localización y cronos.	Deslocalización de uso y usuario, a sincronía y ubicuidad. Instantaneidad de acceso.
	Identidades geográficas, generacionales.	Identidades virtuales y múltiples añadidas a costa de la relación presencial aunque solapada con ella.
	Identidad personal y anonimato mediático.	Identidad digital gestionada por empresas tecnológicas (y avatares): transparencias peligrosas.
	Estratificación con correcciones	Estratificación con permeabilidad.
	Individualidad/masa: Individualismo.	Individualidad colaborativa (individualismo con compartición) e interacción colectiva por afinidades (comunidades débiles como cierre en falso a sociedad de conflictos) y delegación tecnocrática (¿sociedad cerrada o abierta o ambas?).
	Sociedad como un todo (nacional) y jerarquía.	Y sociedad en red pero default power (poder por defecto) de pocas empresas hegemónicas (un cambio de parámetros o protocolos de las redes afectarían a todos): vulnerabilidad
Brecha cultural y comunicativa.	Se reduce por oportunidad de accesos pero brecha digital añadida: interconectores, interconectados, enganchados y	

		desconectados. ¿Nueva estratificación social? Es más intensa a escala internacional.
	Especialización/ formación segmentada.	Generalización educativa y destrezas transversales (bastante) generalizadas.
	Comunidades convivenciales.	Se cruzan con comunidades virtuales más superficiales y compulsivas.
	Geografía.	Globalidad del ciberespacio con geografía.
PODERES, REGULACIÓN Y POLÍTICAS EN TIC	Democracia representativa y sociedad del “bienestar” o del “medioestar”.	Democracia representativa se generaliza pero incertidumbres: alejamiento del sistema de poder, vaciamiento representativo y desactivación del “estado del bienestar”. Contestaciones por una democracia participativa e interés creciente en la red pública.
	Poder político decisorio (interventor o regulador).	Poder político dependiente de los lobbies financiero y tecnológico... aunque sujetos a conflicto de autoridades (acuerdo Francia - Google) y a contrapoderes sociales en la calle y en la red.
	Compartimentación entre local, nacional e internacional.	Compatibilidad entre globalidad, cercanía y vínculo. Comienza a casar la diversidad con los valores compartidos cosmopolitas.
	Paradigma de democratización y economicismo.	Paradigma des institucionalizado de democratización de accesos y de la creación y la producción.
	Regulaciones amplias.	Desregulaciones y conflicto en: privacidad, Propiedad Intelectual - Bienes comunes, libertad de expresión
	Servicio público, prácticas socioculturales y mercado.	Pugna entre espacios públicos y mercados (servicio público en descenso; extensión de prácticas socioculturales; pugnas de usos abiertos con agentes económicos y problemas para el mercado de contenidos).
	Rol de servicios públicos.	Incertidumbres sobre el SP tanto desde el lado neoliberal como de algún sector contestatario que lo cree solo de interés del Estado y le contrapone el procomún.

Fuente: Dr. Ramón Zallo, Continuidades y rupturas entre comunicación analógica y digital: pensar las políticas públicas

**Anexo 3. Marco Legal sobre las Telecomunicaciones, televisión analógica y televisión digital terrestre en las cuatro fases políticas de los cuatro países analizados**

<b>Temporalidad</b>	<b>Argentina</b>	<b>Brasil</b>	<b>Ecuador</b>	<b>Uruguay</b>
<b>1920 -1950</b>			1928 Reglamento de Instalaciones Radioeléctricas privadas Registro Oficial 43.  1935 Se expide el Decreto para que se puedan instalar radios.	
<b>1951 -1960</b>	En 1957 Decreto Ley Nacional de Radiodifusión y Televisión.			
<b>1961 – hasta los años que comenzaron las dictaduras de cada país</b>	1965 el Decreto Reglamentario 5490/65, los contenidos de las transmisiones quedaban enmarcados en una serie de normas; cuyo cumplimiento debería ser fiscalizado por el Consejo Nacional de Radio y Televisión (CONART)  1972 Ley Nacional de Telecomunicaciones N°. 19.798,	1962 Código Brasileiro de Telecomunicaciones – Ley N° 4.117.  1963 Decreto N°52.795 Regulación sobre Servicios de Radiodifusión.		

	formó el Comité Federal de Radiodifusión (COMFER)			
<b>década de los sesenta, hasta 1985 (año que termina la dictadura de Uruguay)</b>	<b>Argentina (1976 - 1983)</b>	<b>Brasil (1964 - 1984)</b>	<b>Ecuador (1963 – 1966) (1972 - 1979)</b>	<b>Uruguay (1973 - 1985)</b>
		1966 se crea el Fondo de Fiscalización de Telecomunicación y el Ministerio de Comunicación.  1967 Decreto-Ley N°236 que modifica el Código Brasileiro de Telecomunicaciones	1965 Decreto Supremo N° 533; Decreto Supremo N° 1852 que exonera a las radiodifusoras y televisoras comerciales del pago de impuestos a las ventas y ganancias.  1969 medios de comunicación declarados industrias de transformación protegidas por la Ley de Fomento Industrial.	
			1971 50% en las tarifas postales a las empresas periodísticas.  1972 Ley Básica de Telecomunicaciones.  1975 Ley de Radiodifusión y	1977 Ley de Radiodifusión N° 14.670.  1978 Reglamento a la Ley N° 734.

			Televisión.	
	<p>1980 Ley Nacional de Radiodifusión N° 22.285.</p> <p>“Los servicios de radiodifusión deberán difundir la información y prestar la colaboración que les sea requerida, para satisfacer las necesidades de la seguridad nacional. A esos efectos el Poder Ejecutivo Nacional podrá establecer restricciones temporales al uso y a la prestación de todos los servicios previstos por esta ley.”</p>	<p>1983 Decreto N° 88.066 para la renovación de concesiones otorgadas para exploración de servicios de radiodifusión y televisión.</p>		<p>1985 Decreto-Ley N° 15.738 Creación de la Dirección de Comunicación.</p>
	<b>Argentina (1983 - 2003)</b>	<b>Brasil (1984-2003)</b>	<b>Ecuador (1979-2007)</b>	<b>Uruguay (1985-2005)</b>
<b>Neoliberalismo</b>	<p>1989 reforma para permitir la concentración y la privatización de empresas públicas.</p>	<p>1988 en la Constitución se reconoce el problema de la concentración de medios y la existencias de tres sectores (comercial,</p>		



		público y estatal)		
	<p>1990 la empresa Artear, con su señal Canal 13 fue pioneros en hacer pruebas en TDT, en septiembre de 1998, el canal realizó la primera transmisión experimental.</p> <p>1998 Resolución N° 2357 se adopta el estándar estadounidense ATSC.</p>	<p>1994 se crea el grupo técnico para la adopción de la TDT.</p> <p>1995 Decreto N°1.720 modifica el Decreto n° 52.795 de 1963.</p> <p>1996 Decreto Constitucional N°2.108 celebra la privatización de empresas estatales.</p> <p>1997 Ley de Telecomunicaciones N° 9.472 se crea la Agencia Nacional de Telecomunicaciones (ANATEL).</p> <p>1998 Ley N° 9.612, reconoce la radiodifusión</p>	<p>1992 Ley Especial de Telecomunicación.</p> <p>1995 Reforma a la Ley de Radiodifusión y Televisión.</p> <p>1995 Reforma a la Ley Especial de Telecomunicaciones.</p>	

		comunitaria para servicios de radio en FM.		
	2000 se decreta la revisión de la decisión de la adopción del estándar de TDT estadounidense.	2001 inicia la consulta pública sobre los aspectos técnicos y posible coordinación de la elección de la normativa.  2002 se realizó una segunda consulta pública alcances económicos y sociales.		
	<b>Argentina (2003 - actualidad) Néstor Kirchner y Cristina Fernández de Kirchner</b>	<b>Brasil (2003 - actualidad) Luiz Inácio Lula da Silva y Dilma Rousseff</b>	<b>Ecuador (2007 - actualidad) Rafael Correa</b>	<b>Uruguay (2005 - actualidad) Taré Vázquez y José Mujica</b>
<b>Gobiernos de tendencia progresista</b>	2005 se habla nuevamente de la TDT con la mira de adoptar un estándar conjunto con Brasil.  2008 se acuerda con Brasil la adopción del estándar nipón-brasileño.	2003 se crea el sistema Brasileiro de televisión digital - SBTVD con el Decreto N° 4901  2005 Decreto N° 5371 reglamento de servicio de	2007 Se crean medios públicos Nacionales y la Comisión para la TDT.  2008 Se aprueba una nueva Constitución en la que se incluyen: a) Derecho a fundar	2006 se instala la comisión para determinar el estándar de TDT.  2007 Resolución del Poder Ejecutivo N° 315, adopta la norma europea de la TDT.

	2009 Decreto N° 1148 Creación del Sistema Argentino de TV Digital.	retransmisión de televisión y se servicio de repetición de televisión...	medios de Comunicación Social,	2007 Ley N° 18.232 Radiodifusión Comunitaria.
	2009 Ley N° 26.522 de Servicios de Comunicación Audiovisual.	2006 Decreto N° 5.820 Dispone sobre implementación de SBTVD-T.	b) reconocimiento de los sectores privado, público y comunitario, c) garantizar accesos de igualdad las frecuencias radioeléctricas (33%, 33%, 34%), d) Prohibición de monopolios y oligopolios de medios de comunicación.	2008 se modificó los procedimientos de acceso a las frecuencias de uso comercial.
	2009 Resolución N° 83 reasigna canales UHF para medios públicos, para la implementación del servicio de televisión abierta digital.	2006 Regulación Portaria N° 652 de transición digital.		2009 se revisa el proceso de adopción y se crea una comisión.
	2009 Resolución N° 1785 conformación del Consejo Asesor del Sistema Argentino de TDT	2008 Resolución N° 498 Norma para Certificación y homologación de transmisiones y retransmisiones para el Sistema Brasileiro de Televisión Digital Terrestre.		

		2009 Portaria N° 24 crea servicio de TV Pública Digital		
2010 Decreto N° 364 interés público de la plataforma nacional de Televisión Digital Terrestre	2010 Portaria N° 189 directrices Canal Ciudadanía.		2010 Ecuador adopta el estándar nipón-brasileño.	2010 se adopta la norma nipón-brasileña ISDB-T-T Decreto 77.
2010 Decreto N° 1010 permiso a Radio y Televisión Argentina Sociedad del Estado para la instalación, funcionamiento y operación del Sistema Experimental de Televisión Abierta Digital.	2011 Ley N°12.485 que regula los servicios de televisión para abonados o “servicios de acceso condicionado”, en todas sus plataformas tecnológicas.		2013 Ley Orgánica de Medios de Comunicación.	2011 Decreto Presidencial N° 387/011 transparencia en la titularidad de medios, toda estación deberá poner en conocimiento público el nombre de su titular.
2011 Resolución N° 685 llamado público TV digital abierta.	2011 se modifica Portaria N° 652 – Portaria N° 491.		2013 Reglamento Técnico Ecuatoriano 083 “Televisores con Sintonizador del Estándar de Televisión Digital ISDB-T-T Internacional.	2012 Resolución N° 73 se organiza el espectro para otorgar la banda UHF a la digitalización.
2011 Resolución N° 687 asignación de frecuencias a	2013 Portaria N° 14 Establece directrices para la aceleración del acceso al Sistema Brasileiro de		2015 Resolución ARCOTEL norma técnica para el servicio de radiodifusión de Televisión Digital Terrestre	2012 Resolución 153/012 para la regulación de Tv Digital de Uruguay y la

	<p>universidades nacionales.</p> <p>2011 Decreto N° 835 Autorizase a prestar los servicios de uso de infraestructura, multiplexado y transmisión para Televisión Digital Terrestre (contenidos)</p> <p>2012 Decreto N° 2426 reglamento sobre administración, gestión y Control del Espectro Radioeléctrico. Reglamento de Licencias para Servicios de Telecomunicaciones. Modificación.</p> <p>2014 Decreto N° 671 Atribución de bandas de espectro</p> <p>2014 Resolución AFSCA N° 938 Propuesta Plan Nacional Servicios Comunicación Audiovisual Digitales</p>	<p>Televisión Digital Terrestre SBTVD-T y la ampliación de la disponibilidad del espectro de radiofrecuencia para atender los objetivos do Programa Nacional de Banda Larga</p> <p>2014 Portaria N° 477 cronograma de transición de transición analógica de servicios de radiodifusión de sonido e imagen de retransmisión de televisión para o SBTVD-T</p>		<p>reserva espectro para canales públicos y comunitarios</p> <p>2012 Decreto 437/012 condiciones de licenciamiento.</p> <p>2013 Decreto 143/013 obligatoriedad de utilización de la plataforma de interactividad Ginga para la TDT</p> <p>2014 Ley N° 19.307 Servicios de Comunicación Audiovisual</p>
--	--	---	--	--

## Glosario

**1-seg:** La transmisión de contenido en un canal –habitualmente de 6 MHz– contempla el uso de 12 segmentos, de 13 disponibles.

**Concesión del dominio público radioeléctrico:** acto administrativo unilateral que confiere a su titular, la condición de concesionario para el uso y explotación de una determinada porción del espectro radioeléctrico, previo cumplimiento de los requisitos de Ley.

**Espectro Radioeléctrico:** declarado bien del dominio público, en razón de lo cual su uso y explotación se sujeta a concesión del Estado. Sin perjuicio de algunos supuestos de adjudicación directa, dependiendo de los reglamentos jurídicos de cada nación, el otorgamiento de las concesiones sobre el dominio público radioeléctrico se rige, por un procedimiento de concurso público, transparente y no discriminatorio.

**Ginga.ar:** el middleware para ejecutar aplicaciones interactivas

**Ginga:** Software intermediario que permite el desarrollo de aplicaciones interactivas para Televisión Digital Terrestre independientemente de la plataforma del hardware de los fabricantes y terminales de acceso. Es una tecnología que le da al ciudadano todos los medios para que obtenga acceso a la información, educación a distancia y servicios sociales a través de su TV, el medio de comunicación omnipresente en el país.

**Licencia espejo:** cada operador de televisión analógica que solicite una licencia en la televisión digital, se le entregará bajo las normas de ley, una licencia digital experimental la cual se transformará en licencia espejo, ya que su señal estará en transmisión simulcast.

**Periodo de simulcast:** periodo de transmisión de la misma información en dos plataformas, en este caso la señal analógica y en la digital.

## **Siglas o acrónimos**

ACUA:	Árbol de Contenidos Audiovisuales Argentino
ALADI:	La Asociación Latinoamericana de Integración
ANATEL:	Agencia Nacional de Telecomunicaciones de Brasil
ARTEAR:	Arte Radiotelevisivo Argentino (Grupo Clarín)
ATA:	Asociación de Teleradiodifusoras Argentinas
ATSC:	Advisory Committee on Advanced Television Service
ATVC:	Asociación de Televisión por Cable de Argentina
BACUA:	Contenidos Universales Argentino
BNDES:	Banco de Desarrollo de Brasil
CADAS:	Cámara Argentina de Aplicaciones Satelitales
CAN:	Comunidad Andina de Naciones
CITDT:	Comité Interinstitucional para la Introducción de la Televisión Digital Terrestre de Ecuador
CITVDT:	Conferencia Intergubernamental de Televisión Digital Terrestre
COMFER:	Comité Federal de Radiodifusión de Argentina
CONART:	Consejo Nacional de Radio y Televisión de Argentina
CONATEL:	Consejo Nacional de Telecomunicaciones de Ecuador
CORDICOM:	Consejo de Regulación y Desarrollo de la Información y Comunicación de Ecuador
DiGEB:	Digital Broadcasting Experts Group
DTMB:	Digital Terrestrial Multimedia Broadcast
DVB-T:	Digital Video Broadcasting – Terrestrial
FOMECA:	Fondo de Fomento Concursable de Argentina
GAE:	Grupo de Aspectos Económicos de Ecuador
GATR:	Grupo de Aspectos Técnicos y Regulatorios del Ecuador
INCAA:	Instituto Nacional de Cine y Artes Audiovisuales
ISDB-T:	Integrated Service Digital Broadcasting – Terrestrial
LATU:	Laboratorio Tecnológico de Uruguay
MERCOSUR:	Mercado Común del Sur
MINTEL:	Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información de Ecuador

NTSC:	National Television System Committee (televisión analógica)
PAL:	Phase Alternating Line (televisión analógica)
SATVD-T:	Sistema Argentino de TDT
SBTVD:	Sistema Brasileiro de Televisión Digital
SECAM:	Équentiel couleur à mémoire (televisión analógica)
SUPERTEL:	Superintendencia de Telecomunicaciones de Ecuador
TDT:	Televisión Digital Terrestre
TIC:	Tecnologías de la Información y Comunicación
ULEPICC:	Unión Latina de Economía Política de la Información, la Comunicación y la Cultura
UNASUR:	Unión Nacional Suramericana
URSEC:	Unidad Reguladora de Servicios de Comunicación de Uruguay



## Lista de Referencias

- Aguilar Villanueva, Luis. 1993. "Problemas Públicos y Agenda de Gobierno". Editorial Miguel Ángel Porrua,
- Amin, Samir. 2001. "Capitalismo, Imperilismo, mundialización". En *Resistencias Mundiales*, de Clacso, 15 - 29. Buenos Aires: Clacso,
- ANDES. «Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramerica .» <http://andes.info.ec/ciencia-y-tecnologia/la-epn-concurso-del-mintelpara-crear-aplicaciones-de-tv-digital-12847.html>. 16 de diciembre de 2011. <http://andes.info.ec> (último acceso: 16 de diciembre de 2011).
- Badillo Matos, Ángel. 2012. "Economía Política de los estándares de la Televisión Digital: el caso de América Latina". *Cuadernos de Información*, nº 31: 53-68.
- Banco de Desarrollo de América Latina. 2013. "Hacia la transformación digital de América Latina: las infraestructuras y los servicios TIC en la región". Banco de Desarrollo de América Latina.
- Berger, Christa. 1990. "Movimientos Sociales y Comunicación en Brasil". *II Coloquio Brasil-México de Investigación de la Comunicación*. Chapala, Jalisco: Comunidad y Sociedad: 9-27.
- Bizberge, Ana, Guillermo Mastrini, y Martín Becera. 2011. "La Televisión Digital Terrestre en Argentina: entre la Geopolítica regional y la Iniciativa Estatal". En *La Transición a la Televisión Digital Terrestre en Iberoamérica: diagnóstico y perspectiva*, de Ángel Badillo Matos y Francisco Sierra Caballero, 193-219. Quito: Ciespal.
- Bolaño, César. 2005. "La Centralidad de la Economía Política de la Comunicación en la Construcción del Campo Académico de la Comunicación: una contribución crítica". Sao Paulo: Mimeo.
- Bruckmann, Monica. 2015. "Recursos naturales y la geopolítica de la integración Sudamericana." Proyecto Governança Global e Integração da América do Sul". Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada-IPEA.
- Bulla, Gustavo, y Glen Postolski. 2013. "De Miles a Millones: la TDA y la exhibición de la producción del cine nacional". En *Pos-analogicos, Revisando categorías y Prácticas*, de Susana Sel, Sergio Armand y Silvia Pérez Fernandez. Buenos Aires: Prometeo.
- Bustamante, Enrique. 2006. "Diversidad en la Era Digital: La Cooperación Iberoamericana Cultural y Comunicativa". *Pensar Iberoamérica*, nº 9 (Julio-October).
- . 2003. "Hacia un Nuevo Sistema Mundial de Comunicación". Barcelona: Gedisa.
- Butron Untiveros, Erick. 2014. "La televisión digital terrestre en Bolivia: Retos para la recién llegada". Bolivia: [www.saberesbolivoanos.com](http://www.saberesbolivoanos.com).
- Calle, Jean Paul. 2013. "Estándares para la Televisión Digital Terrestre en Europa y Sudamérica". *Economía y Derecho* 10, nº 37: 93-124.
- Canal-ar. 2011 "Argentina Exportará Instrumentos de Digitalización." *Canal-ar*, 01 de abril de 2011: <http://www.canal-ar/noticiamuestra.asp?id=10541>.
- Concha, Sandra. 2006. "Políticas Públicas e Internet." En *Gobernanza, Políticas Públicas y Aplicaciones de Internet*, de IDRC-CRDI Flacso. Quito: Flacso.

- Cruz Brittos, Valerio, y Carine Felk Prevedello. 2012. "Brasil: entre la posibilidad de pluralismo y el mantenimiento del oligopolio". En *La Televisión Digital Terrestre: Experiencias Nacionales y Diversidad en Europa, América y Asia*, de Luis A. Albornoz y María Trinidad García Leiva. Buenos Aires: La Crujía.
- Deharbe, Diana Carolina, y Javier Miranda. 2011. "Televisión Digital Terrestre en Argentina: un debate de los contenidos y la regulación". *2º Sompósio Internacional de Televisión Digital*. Sao Paulo: Unniversidas Estatal Paulista,
- Del Valle- Rojas, Carlos, Luis Nitrihual-Valdebenito, y Alberto Javier Mayorga-Rojel. 2012. "Elementos de Economía Política de la Comunicación y la Cultura: hacia una definición y operacionalización del mercado de los medios". Editado por Universida de La Sabana. *Palabra Clave* 15, nº 1 (abril 2012): 82-106.
- Entertainment & Media. 2012. "Global Entertainment and Media Outlook: 2012-2016". Resumen Ejecutivo,
- Escuela Politécnica del Ejército. 2014. "Interactividad para la TV Digital Terrestre ISDB-TB". *Seminario de Negocios de Televisión Digital Terrestre*. Quito, (abril).
- Fonseca, Jaime. 1976. "Las políticas de comunicación de Costa Rica". Paris: Unesco, 1976.
- Galperin, Hernán. 2004. "Comunicación e Interacción en la era digital: un balance de la transición hacia la televisión digital en Brasil y Argentina". *Comunicación y Sociedad* (Universidad de Guadalajara), enero-junio: 29-50.
- Gómez, Gustavo. 2014. "Observatorio Latinoamericano de Regulación, Medios y Convergencia". <http://observacom.org/las-claves-de-la-transicion-a-la-tv-digital-en-uruguay>. Junio de 2014.
- . 2013. *TV Digital Terrestre en Uruguay*. Montevideo: Zona Editorial.
- Gurgel do Amaral, Irene Cristina, y Erika Franziska Herd Werneck. 2013. "Acciones de Cooperación entre Brasil y los países de cono sur en el sector de las Tics". *Panorama de comunicación en las telecomunicaciones en Brasil. 2012 - 2013*. Brasilia: Ipea.
- Hajime, Sakamoto. 2014. "Lineamientos de la norma ISDB-T". *Seminario e Negocios de Televisión Digital Terrestre*. Quito: Ministerio de Asuntos Internos y Comunicaciones, abril de 2014.
- Iprofesional. 2012. "El gobierno nacional lanza un portal de contenidos educativos". <http://tecnología.iprofesional.com/notas/137189-El-Gobierno-nacional-lanza-un-portal-de-contenidos-educativos>. 23 de mayo de 2012.
- Juárez, Mario Santiago. 2011. *Acciones Afirmativas*. México: Consejo Nacional para prevenir la Discriminación.
- Krakowial, Fernando, Guillermo Mastrini, y Martin Becera. 2012. "Argentina: razones geopolítica y perspectivas económicas". En *Televisión Digital Terrestre: experiencias nacionales y diversidad en Europa, América y Asia*, de Luis A. Albornoz y María Trinidad García Leiva. Buenos Aires: La Crujía, 2012.
- La Auténtica Defensa. 2011. "Hacia el desarrollo de la televisión digital terrestre en Argentina". <http://www.laautenticadefensa.net/85219>, 1 de Julio de 2011.

- La Mañana. 2014. "Ley de Medios: aprueban Norma nacional para servicios de TV Digital". *La Mañana* [http://www.lmcordoba.com.ar/nota/179013\\_ley-de-medios-aprueban-norma-nacional-para-servicios-de-tv-digital](http://www.lmcordoba.com.ar/nota/179013_ley-de-medios-aprueban-norma-nacional-para-servicios-de-tv-digital), 15 de Septiembre de 2014.
- Mastrini, Guillermo, Martín Becera, Ana Bizberge, y Fernando Krakowiak. 2012. "El estado como protagonista del desarrollo de la TDT en Argentina". *Cuadernos de Información*, nº 31 (Diciembre): 69-78.
- Mastrini, Guillermo, y Martín Becerra. 2011. "Estructura, concentración y transformaciones en los medios del Cono Sur latinoamericano". *Comunicar* XVII, nº 36: 51-59.
- Ministerio de las Comunicaciones de Brasil. 2014. "El Panorama de la transición a la televisión digital terrestre en Brasil". *Seminario de Negocios de Televisión Digital Terrestre*. Quito.
- Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. 2014. "Implementación de la televisión Digital del Ecuador.» *Seminario de Negocios de Televisión Digital Terrestre*. Quito: Seminario de Negocios de Televisión Digital Terrestre.
- Molina, Franklin. 2007. "Visiones del regionalismo y la regionalización en América del Sur en el nuevo milenio". *Venezuela de Economía y Ciencias Sociales* 13, nº 3: 13-32.
- Morales Fajardo, María Esther. 2007. "Un repaso a la regionalización y el regionalismo: Los primeros procesos de integración regional en América Latina". *CONfinés de Relaciones Internacionales y Ciencias Políticas* 3, nº 6 (Agosto-Diciembre): 65-80.
- Nordenstreng, Kaarle, y Tapio Varis. 1976. *¿Circula la televisión en un solo sentido? Examen y análisis de la circulación de los programas de televisión en el mundo*. Unesco, 1976.
- OBSERVACOM. 2014. "Argentina: Regulación y políticas públicas para la TV digital". OBSERVACOM. <http://observacom.org/>
- OBSERVACOM. 2014. "Brasil: Regulación y Políticas Públicas para la TV digital". OBSERVACOM, 2014. <http://observacom.org/>
- OBSERVACOM. 2014. "Ecuador: Regulación y política públicas para la TV digital". OBSERVACOM, 2014. <http://observacom.org/>
- OBSERVACOM. 2014. "Uruguay: Regulación y políticas públicas para la TV digital". OBSERVACOM. <http://observacom.org/>
- Orozco, Guillermo. 2002. "Historia de televisión en América Latina". Barcelona, Gedisa,
- OSIPTEL. 2012. "La TV digital se convierte en tema central para los países de la UNASUR". *Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones*. 15 de Septiembre de 2012. <https://www.osiptel.gob.pe/noticia/la-tv-digital-se-convierte-en-tema-central-para-los-paises-d>.
- Prado, Emili. 2003. "Virtudes, funciones y futuro de la TDT en la Sociedad de la Información". *Cuaderno Central*, nº 57 (Diciembre).
- Prensario.net. 2014. «Uruguay lanza sistema de transmisión de TV Digital para nuevos licenciarios.» *Prensario* <http://www.prensario.net/10316-Uruguay-lanza-sistema-de-transmision-de-TV-Digital-para-nuevos-licenciarios.note.aspx>, 8 de Septiembre de 2014.

- . 2014. “Uruguay prorroga inicio de transmisiones de TV Digital”. *Prensario* <http://www.prensario.net/11087-Uruguay-prorroga-inicio-de-las-transmisiones-de-TV-Digital.note.aspx>, 10 de Noviembre de 2014.
- . 2014 «Brasil: decodificadores sin cargo para familias de bajos recursos.» *Prensario* <http://www.prensario.net/8474-Brasil-decodificadores-sin-cargo-para-familias-de-bajos-recursos.note.aspx> , 15 de Abril de 2014.
- Publimetro.com. 2011. “Brasil aplaude la adopción del modelo brasileño-nipón de TV digital en Uruguay”. *Publimetro* <http://www.publimetro.com.mx/clasificados/brasil-aplaude-la-adopcion-del-modelo-brasileno-nipon-de-tv-digital-en-uruguay/ejlc!1434297/>., 1 de Enero de 2011.
- Ramos, Isabel. 2013. “Trayectoria de democratización y desdemocratización de la Comunicación en Ecuador”. *Iconos Revista de Ciencias Sociales* (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales), nº 45 (mayo): 67-82.
- Relator Especial de las Naciones Unidas para la Libertad de Opinión y de Expresión, Representante para la Libertad de los Medios de Comunicación de la Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa... 2013. “Declaración conjunta sobre protección de la libertad de expresión y la diversidad en la transición digital terrestre”. 2013.
- Reyes, Cristian. 2011. “Televisión digital se prueba en el canal 47”. *Radio Sucre* [http://www.radiosucra.com.ec/index.php?option=com\\_content&view=article&id=9867:television-digital-se-prueba-en-el-canal-47&catid=3:sociedad&Itemid=26](http://www.radiosucra.com.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=9867:television-digital-se-prueba-en-el-canal-47&catid=3:sociedad&Itemid=26), 7 de Enero de 2011.
- Rojas Franco, Enrique. 2007. “Régimen Jurídico de la Televisión”. En *Régimen jurídico de la radio, televisión y telecomunicaciones en general*, de Jorge Fernández Ruiz y Javier Santiago Sanchez, 321 - 374. Mexico: Universidad Nacional Autónoma de México, 2007.
- Roth, Adré-Noél. 2010. “Enfoques para el análisis de políticas públicas”. Bogotá: Doctorado Interfacultades en Estudios Políticos y Relaciones Internacionales, 2010.
- Roth, André-Noél. 2007. *Políticas Públicas: Formulación, Implementación y Evaluación*. Bogotá.
- Said Hung, Elías. 2006. “La Convergencia Tecnológica en los Servicios Ofertados en la TV de Pago y su Impacto en el Mapa Comunicacional”. Tesis de Doctorado, Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Said Hung, Elías. 2007. “Mapas y retos comunicativos en la era digital”. *Investigación y Desarrollo* 15, nº 2: 320-343.
- Sakamoto, Hajume. 2014. *Lineamientos de la Norma ISDB-T*. Informe ejecutivo, Japón: Ministerio de Asuntos Internos y Comunicaciones.
- Sarti, Ingrid. 2013. “Notas para el debate acerca de las políticas científico-tecnológicas en América del Sur y el rol de UNASUR”. En *Ciencia, tecnología, innovación e industrialización en América del Sur: hacia una estrategia regional*, de UNASUR. Quito: UNASUR.
- Sel, Susana. 2009. “Comunicación alternativa y políticas públicas en el combate latinoamericano”. En *La comunicación mediatizada: hegemonías, alternativas, soberanías*, de Susana Sel, 13-36. Buenos Aires : Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.

- . 2013 “La comunicación en el Mercosur. Entre políticas nacionales y la integración regional”. *Foro Mercosur de las Universidades*. Montevideo: Universidad de la República.
- Sel, Susana. 2013. “La democratización comunicacional en Argentina. Avances en política pública y obstáculos económicos, políticos y culturales”. En *Avances en los procesos de democratización de la comunicación en América Latina*, de Marcos Dantas, 139 -166. Buenos Aires: Clacso, 2013.
- Shigeki, Moriyama; Japón, Corporación Emisora... 2014. “Migración a la televisión digital y tecnología avanzada en ISDB-T”. *Seminario de Negocios de Televisión Digital Terrestre*. Quito.
- Signal stelecom news. 2013. Gobierno publica decreto que anticipa la migración hacia la tv digital”. *Signals Telecom News*  
<http://www.signalstelecomnews.com/index.php/component/content/article/77-inicio/8762-brasil-gobierno-publica-decreto-que-anticipa-la-migracion-hacia-tv-digital#sthash.muXPn5mZ.dpuf>, 31 de Julio de 2013.
- Stolovich, Luis. 2003. “Mapa del Poder Económico en los Medios Masivos en el Uruguay”. Uruguay: AMARC-Redes.
- Supertel. s.f. “Declaración de Cuenca: Hacia la integración de la televisión digital terrestre en América Latina y el Caribe”. Quito, Pichincha.
- Supertel. 2010. “Informe para la definición e implementación de la Televisión Digital Terrestre en Ecuador” . Quito: SUPERTEL, 2010.
- Telam. 2010. “El Lifia liberó Kuntur, su plataforma integrada para televisión digital”.  
<http://www.telam.com.ar/notas/201312/45902-el-lifia-libero.html>, 24 de Diciembre de 2013.
- . 2010. “Expertos trabajan en un sistema para interactuar con la nueva señal de televisión digital”.  
*Telam*  
<http://www.telam.com.ar/vernota.php?tipo=N&dis=1&sec=1&idPub=191102&id=364225&idnota=364225>, 1 de Julio de 2010.
- Telesur. 2011. “Chávez y Rouseff apuestan a la integración como motor de desarrollo”.  
<http://www.telesurtv.net/secciones/noticias/101068-NN/chavez-y-rousseff-proponen-crecimiento-sostenido-que-beneficie-a-los-pueblos/>, 1 de Diciembre de 2011.
- Televisión Digital Abierta. 2014. “Despliegue del Sistema Argentino de Televisión Digital Terrestre”.  
*Seminario de Negocios de Televisión Digital Terrestre*. Quito, 2014.
- Unasur. 2015. *De la visión a la acción*. Quito.
- Valente, Marcela. 2010. “TV digital, los pobres primero”.  
<http://www.ipsonoticias.net/nota.asp?idnews=95801>, 1 de julio de 2010.
- Vivares, Ernesto, y Mauricio Calderón. 2014. “Desarrollo, poder y regionalismo Sudamericano”.  
*Departamento de Estudios Internacionales y Comunicación Flacso*.  
<http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/08/Desarrollo-poder-y-regionalismo-Sudamericano-Vivares-Calderon.pdf>.

- Winer, Sonia. 2015. "Presentación, definiciones de políticas públicas, doctrina militar, representación estratégica de la amenaza y construcción social del enemigo, e importancia geoestratégica de la región paea Estados Unidos". Programa Latinoamericano de Educación a Distancia, Universidad de Buenos Aires, Agosto de 2015.
- Yahoo. 2010. "Plan de fomento para contenidos de televisión digital pública". 11 de junio de 2010. <http://espanol.news.yahoo.com/s/11062010/104/n-entertain-plan-fomento-contenidos-television-digital.html>.