



Universidad Nacional Autónoma de México.
Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales.
Maestría en Comunicación.

La radio comunitaria en México. Perspectivas ante la encrucijada digital.

Tesis

para optar el grado de

Maestro en Comunicación.

Presenta:

Lic. Dardo Emanuel Neubauer.

Tutora: Dra. Alma Rosa Alva de la Selva.

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. UNAM

Ciudad Universitaria. Cd. Mx.

Octubre 2017



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Índice.

<i>Agradecimientos</i>	4
<i>Introducción.</i>	5
<i>Capítulo 1: “La convergencia digital Radiofónica en el contexto de la Sociedad de la Información y el Conocimiento”.</i>	11
1.1. <i>La convergencia digital y las TIC en el contexto de la Sociedad de la Información y el Conocimiento.</i>	12
1.2. <i>Escenarios convergentes.</i>	20
1.3. <i>La radio en el escenario convergente</i>	22
1.3.1. <i>La radio análoga y la radio digital.</i>	23
1.3.2. <i>Estándares de Radio Digital Terrestre (RDT).</i>	26
1.3.3. <i>Radio por internet.</i>	29
1.4. <i>Brecha digital y cognitiva. Hacia la apropiación y recreación de los avances tecnológicos.</i>	32
1.5. <i>Colofón.</i>	36
<i>Capítulo 2: “La radio comunitaria en México ante la Sociedad de la Información y el Conocimiento”.</i>	38
2.1 <i>Aspectos metodológicos.</i>	39
2.2. <i>La radio comunitaria.</i>	40
2.2.1. <i>Conceptualización y características de los medios radiofónicos comunitarios.</i>	41
2.2.2. <i>La radio comunitaria en América Latina.</i>	45
2.2.3. <i>La radio comunitaria en México.</i>	48
2.2.4. <i>Contexto actual de la radio comunitaria en México.</i>	55
2.2.5. <i>Colofón.</i>	58
2.3. <i>México ante la Sociedad de la Información y el Conocimiento.</i>	60
2.3.1. <i>La Radio Digital Terrestre en México.</i>	61
2.3.2. <i>Las telecomunicaciones y los alcances de internet y la telefonía celular en México.</i>	66

2.3.3. Políticas de inclusión, acceso y capacitación en TICs en México.	69
2.3.4. Colofón.	73
Capítulo 3: “La radio comunitaria y la reforma constitucional en telecomunicaciones en México: Oportunidades y limitantes con la convergencia digital como horizonte”.	76
3.1. Introducción.	77
3.2. Situación de la radio comunitaria previa a la Reforma Constitucional en Telecomunicaciones.	79
3.3. La Reforma Constitucional en Telecomunicaciones.	82
3.4. Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.	84
3.5. Hacia la digitalización de la radio comunitaria.	89
3.6. Panorama internacional en relación al derecho a la información, libertad de expresión y acceso a las TIC.	91
3.7. Colofón.	97
Capítulo 4: Las radios comunitarias en la era digital: Hacia una ampliación de los horizontes comunicativos.	100
4.1. Introducción.	101
4.2. Repensar la Radio Digital Terrestre desde la democratización comunicativa.	102
4.2.1. La Radio Digital Terrestre y la radio comunitaria en México.	103
4.2.2. Una vela por el apagón.	105
4.2.3. Pensar la transición.	107
4.3. La radio comunitaria en internet: Nuevos escenarios para la transmisión, generación de contenidos y la interacción con las audiencias.	109
4.3.1. Internet y la creación e intercambio de contenidos en las radios comunitarias.	113
4.3.2. Redes sociales, nuevos horizontes e interacción con la comunidad.	118
4.3.3. Redes de telecomunicaciones comunitarias.	120
4.4. Radio comunitaria y TIC: En la construcción de nuevas alternativas.	123
4.5. Las radios comunitarias y las brechas digitales.	125
Conclusiones.	128
Bibliografía.	134
Entrevistas	140

El trabajo de investigación que se encuentra plasmado en estas páginas no hubiese sido posible sin el apoyo de muchas personas, las cuales han aportado su grano de arena para emprender este proyecto que estoy orgulloso de haber llevado adelante.

A mi mamá Rina y mis hermanos Guadalupe y Pablo, por ser la base sólida con la que me he formado. Unidos hemos salido de las adversidades que nos puso la vida y poder compartir con ellos este momento de felicidad es algo trascendental para mí. Sin olvidarme de mi papá Dardo que nos ha enseñado lo que es el esfuerzo por lograr algo que uno anhela, cada día lo siento más cerca de mi corazón. A mis tíos, tías, primos y primas que siempre me apoyaron en mis propósitos.

A mis amigos y amigas de acá, mexicanos y extranjeros con los cuales he formado una nueva familia. A mis amigos y amigas de allá, de Bahía Blanca, La Plata, Buenos Aires y otros lados con los cuales compartimos proyectos distintos, pero nos une un vínculo inquebrantable.

A todos los profesores que conformaron mi comité de evaluación, por todos sus aportes constructivos, pero principalmente a la Dra. Alma Rosa Alva de la Selva, quién me brindó su conocimiento y paciencia para darme tranquilidad en los momentos críticos de esta investigación. A la Universidad Nacional Autónoma de México y al Programa de Posgrado de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, por abrirme sus puertas a la investigación, a la academia y confiar en mi proyecto.

A todas las personas que colaboraron en este trabajo, desde una entrevista hasta una consulta bibliográfica, su aporte ha sido significativo para mí.

Por último, pero no menos importante. A México, país al que ya considero mi segunda casa.

Introducción.

La radio comunitaria ha recorrido un camino de más de 50 años que le ha merecido su reconocimiento como uno de los principales actores del sistema de medios en los países de América Latina. Dicho reconocimiento se encuentra marcado por una trayectoria signada por el compromiso hacia su comunidad, donde la comunicación y el medio son apropiados como articuladores sociales. La radio comunitaria trasciende la concepción clásica de medio de comunicación para destacarse como espacio a través del cual se promueve la defensa de la comunidad, el territorio y el ambiente, a la vez que impulsa la lucha contra todo tipo de desigualdades a través de la participación ciudadana y el enaltecimiento de las tradiciones culturales.

Estas acciones fueron reconocidas tanto en México como en todo el continente en diversas investigaciones que han profundizado las formas en que se teje el ser comunitario a través de la radio comunitaria. La programación radial como reflejo de las necesidades de la población, el espacio radiofónico como espacio de organización política y social, la música como expresión de la cultura popular, la apropiación de la radio por parte de la comunidad como lugar de confluencia con los otros a través del refuerzo de la identidad local, etc.

Sin embargo, el principal motor de esta investigación radica en cómo articular lo expuesto anteriormente con las nuevas formas de comunicación que surgen con las TIC y el proceso de convergencia que se está transitando. En esta línea, los debates en torno a la radio comunitaria en México requieren un análisis que permita recuperar su proceso histórico para entender no sólo el presente sino también para vislumbrar y analizar las perspectivas y desafíos de estos medios en el nuevo escenario digital.

En este sentido, resulta necesario contemplar los distintos actores que entran en escena, como así también el contexto político, social, cultural y tecnológico en que estos medios se desarrollan. Contexto que, como se explicará más adelante, se encuentra atravesado por un factor indisociable de las prácticas comunicativas en la actualidad: las TIC. Poder brindar orientaciones de los nuevos escenarios que se crean y recrean, permitirá no solo a los miembros de las radios comunitarias sino también a los investigadores que presenten interés en estos espacios

comunicativos, afrontar los desafíos desde una perspectiva contemporánea, que no busca clausurar ideas ni conceptos, sino generar una apertura en las discusiones que se dan sobre los medios comunitarios y su rol en la actualidad, así como las oportunidades de transformación que se les presenta en los nuevos escenarios digitales.

El desarrollo de las TIC tiene su correlato en la conformación de una nueva forma de organización de la sociedad y el capital: la Sociedad de la Información. Según numerosos autores, el factor informacional se torna, en el escenario contemporáneo, como uno de los motores del sistema capitalista tendiente a generar ganancias a través de la creación, distribución y consumo de contenidos informacionales. En este contexto, las TIC se tornan elementos determinantes de estos cambios permitiendo, con base en la digitalización, lograr un alcance y capacidad de transmisión impensados en épocas anteriores.

Sin embargo, considerar que esta nueva forma de organización social en torno a la información sólo se centra en el carácter capitalista de la misma llevará a un análisis acotado de la realidad y de sus perspectivas de investigación. Sin desconsiderar otras concepciones, se contempla en la presente investigación que el análisis de la información y sus implicaciones debe estar acompañada del factor cognitivo, es decir, como el nuevo escenario permite recrear alternativas en el uso y apropiación en relación a las TIC y los diversos procesos de convergencia en las radios comunitarias. Consecuentemente, ya no basta con hablar únicamente de Sociedad de la Información, sino de Sociedad de la Información y el Conocimiento.

Con el fin de buscar nuevos interrogantes que permitan problematizar un futuro cada vez más cercano, donde los medios de comunicación van incorporando a sus prácticas cotidianas recursos tecnológicos que permiten nuevas formas de transmisión, producción e interacción, las radios comunitarias no pueden relegar el tránsito a estas nuevas formas de comunicación. Para ello resulta por demás fundamental analizar tanto el grado de desarrollo tecnológico (infraestructura en telecomunicaciones, penetración social de las TIC, etc.), en que se desenvuelven las radios comunitarias, como así también las formas de apropiación tecnológica.

En otro orden, la transición hacia nuevos soportes digitales ha sido reconocida tanto en legislaciones nacionales como en marcos jurídicos internacionales, como un elemento indisoluble del derecho a la información, donde los Estados deben generar instrumentos de inclusión de todos los actores de la sociedad en este proceso. Es así que la inclusión de las TIC y la digitalización ya no sólo es una cuestión de actualización tecnológica sino también de derechos a garantizar que han

recobrado un fuerte impulso en los últimos años. Resulta de relevancia destacar que a lo largo de la presente investigación se asentará la idea que las transformaciones tecnológicas que se lleven a cabo en las radios comunitarias indefectiblemente deben ir de la mano de las necesidades comunicativas de las comunidades.

Es así que en el primer capítulo de esta investigación se abordará el concepto de Sociedad de la Información y el Conocimiento como una dualidad inseparable con la intención de pensar las transformaciones tecnológicas como parte de la solución a diversas problemáticas sociales, entre ellas, como pueden ser apropiadas por las radios comunitarias en pos de fortalecer sus proyectos comunicativos, políticos y sociales. Desde el punto de vista de Frank Webster, se considerará que anteponer el conocimiento a la información, a la hora de discutir la situación contemporánea, permitirá retomar el elemento tecnológico con una sólida base relacionada a las problemáticas actuales que en ella se acarrearán.

Partiendo de esta conceptualización es que se desarrollarán las nociones de convergencia digital y TIC en el entorno radiofónico como forma de señalar el grado de desarrollo del medio en la actualidad. Es así que se examinarán las principales características de la radio digital, contemplada en esta investigación tanto la que transmite por las ondas hertzianas (radio digital terrestre), como así también, por internet, resaltando las cualidades de cada estándar y/o formato. Es importante destacar que para avizorar el proceso de apropiación por parte de las radios comunitarias de estos nuevos elementos del medio, resulta necesario poner en discusión conceptos como brecha y alfabetización digital y apropiación tecnológica, cosa que se realizará al finalizar este primer capítulo.

En otro orden, la segunda sección se encontrará dividido en dos partes, partiendo de la idea de contextualizar tanto el proceso histórico de la radio comunitaria en México como así también el nivel de desarrollo de la Sociedad de la Información y el conocimiento en el país. En la primera parte, se pondrá en discusión las principales características de la radio comunitaria y sus particularidades en relación a otros medios como son los comerciales y los que conforman el sistema público. Se resaltarán entre ellas, aspectos como participación social, propiedad colectiva y no lucrativa del medio como así también su rol como articulador social y formador de identidad. En este sentido, resulta fundamental para poder comprender la relevancia de estos medios, enmarcarlos dentro del proceso que se inició hace más de 50 años en América Latina. Tras un breve recuento de las diversas experiencias continentales y los orígenes de las mismas, se procederá a dar un recorrido general

acerca del contexto mexicano para finalizar con un análisis contemporáneo vinculado a las principales problemáticas que existen para estos medios, relacionado a casos de censura, persecución y hostilidades derivados de sus temáticas vinculadas a las problemáticas coyunturales político y sociales tanto de la radio como de la comunidad. Pensar el horizonte digital para las radios comunitarias obligatoriamente debe enmarcarse en la realidad en que viven.

Para completar este segundo apartado contextualizador resulta necesario contemplar las condiciones materiales para el desarrollo digital de las radios comunitarias. Por un lado, se analizará el nivel de despliegue de la radio digital terrestre en México. En este punto se contemplará el tipo de estándar electo, como así también su nivel de penetración social tanto en los radiodifusores como en las audiencias, y las perspectivas que ofrece el panorama. En otro aspecto, considerando las transmisiones por internet como uno de los escenarios posibles para las radios comunitarias en su horizonte digital, se abordará a modo general aspectos vinculados al nivel de acceso a internet de la sociedad mexicana, tanto desde computadoras como dispositivos móviles, como así el nivel de infraestructura en telecomunicaciones que permita este tipo de conexión. Este análisis irá acompañado de un recorrido por las políticas públicas orientadas a acortar la brecha digital desde la política de infraestructura, como así de alfabetización y apropiación digital en México, resaltando las principales falencias para lograr una plena conexión de todos los mexicanos.

La Reforma Constitucional en Telecomunicaciones y la sanción de la Ley de Telecomunicaciones y Radiodifusión de los años 2013 y 2014 respectivamente han tenido fuertes implicaciones para las radios comunitarias en México. Por esto en el tercer capítulo se llevará adelante un análisis del marco legal con el fin de ahondar aspectos concernientes a estos medios. Si bien sus principales puntos no guardan relación directa con el acceso y apropiación de las TIC por parte de las radios comunitarias, sientan las bases de las políticas públicas para promover desde el Estado el desarrollo de las mismas. El reconocimiento legal de los medios comunitarios marcó un hito histórico de muchos años de lucha por la reivindicación como sector. Sin embargo, como se verá más adelante, lejos de ser ideal, las reformas han transitado por un camino de ambigüedades y limitaciones como el artículo 89 de la Ley de Telecomunicaciones y Radiodifusión donde se limita la capacidad de financiarse generar recursos económicos para sustentarse y proyectar la incorporación de nuevas tecnologías. Por otro lado, en otros apartados de la Constitución Política también se promueve a que las comunidades accedan a sus propios medios de comunicación (Art 2) y el acceso a la Sociedad de la Información y el Conocimiento, la banda ancha y la inclusión digital

(Art 6), por lo que estos aspectos sientan la base para avanzar en la digitalización y el acceso a las TIC no solo para las radios comunitarias sino también para toda la sociedad.

Como aporte complementario que trasciende a la legislación mexicana, se mencionará como orientaciones a seguir por parte del Estado, diversas disposiciones y recomendaciones realizadas por organismos internacionales que persiguen el fin de promover el derecho a la información, libertad de expresión y acceso a las TIC. Pasando por el Pacto de San José de Costa Rica y las distintas Cumbres Mundiales sobre la Sociedad de la Información y diversas comisiones y relatorías de la ONU y la OEA, los informes realizados por estas instituciones plantean la necesidad de que los Estados no solo reconozcan a los medios comunitarios, sino también que promuevan su transición hacia la tecnología digital de forma equitativa.

Para finalizar, el último capítulo será abordado desde las experiencias y oportunidades de la apropiación de las TIC por parte de las radios comunitarias. En un primer momento se examinará las oportunidades de la radio digital terrestre para las radios comunitarias en el escenario mexicano. En este punto se destacará el proceso de Radio Teocelo de Veracruz y su campaña “Una vela por el apagón” que tiene el objetivo de avanzar en el apagón analógico de la radio para transmitir de forma digital. Por otro lado, dada el desarrollo limitado de la radio digital terrestre en México, en este apartado se presenta determinadas alternativas para promover la transición como lo es las transmisiones de forma híbrida y como otras experiencias en el mundo han sido afrontadas por la radio comunitaria.

En otro orden, la radio comunitaria presenta a través de internet un abanico de oportunidades nunca antes visto para fortalecer sus objetivos comunicativos, políticos y sociales. En este apartado se interpelará acerca de los horizontes en la transmisión a través del streaming como así también la posibilidad de crear nuevas narrativas radiofónicas a través de contenidos hipermediales que complementen el sonido con formatos audiovisuales y enriquezcan sus producciones a través de la hipertextualidad. Asimismo, la utilización de redes sociales digitales como forma de promover nuevas oportunidades de intercambio e interacción con la comunidad, es un elemento que se resaltaré en esta etapa. De igual forma, dada las condiciones de accesibilidad en el país y con el fin de proponer alternativas para lograr comunidades conectadas y superar un aspecto de la brecha digital, se realizará un breve recorrido a través de diversas experiencias en la creación de redes comunitarias de acceso a internet, destacando el caso de Guifi en España y Altermundi en Argentina.

Por último, el concepto de brecha digital analizado anteriormente será vertido en este apartado centrándolo en su relación con las radios comunitarias y las posibilidades de desarrollo en la actualidad mexicana. En otros términos, se propondrá destacar la determinante necesidad de la acción humana que, desde una perspectiva crítica de la tecnología, podrá entrelazar las nuevas herramientas existentes con las necesidades comunicativas, políticas y sociales de la comunidad.

A modo de complementar la información bibliográfica de la cual se desarrollará la presente investigación, se han llevado adelante diversas entrevistas como actores y/o investigadores reconocidos dentro de la temática. Es así que el Maestro Fernando Mejía Barquera aportará su conocimiento en torno al proceso de digitalización en la radio en México, tanto desde el punto de vista de la radio digital terrestre como también de las transmisiones online. Al igual que Mejía Barquera, el Doctor Raúl Trejo Delarbre dará su posicionamiento en relación a la radio digital terrestre a la vez que aportará elementos para el análisis del desarrollo digital en México desde la perspectiva del desarrollo de la infraestructura y la incidencia de sus principales actores. Por otro lado, Héctor Camero Haro, representante nacional de AMARC México, dará sus observaciones acerca del recorrido de la radio comunitaria en México vinculado principalmente al proceso de reconocimiento legal de las mismas. En esta línea, brindará sus apreciaciones en torno a la Reforma Constitucional en Telecomunicaciones de 2013 y la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión del 2014. Por último, pero siendo parte fundamental de esta investigación, se dialogó con Lucia Reyna Melchor Rivas, Directora de Radio Teocelo. En esta entrevista ha aportado tanto la experiencia comunitaria de la emisora a la vez que se profundizó acerca de la campaña que se está llevando adelante para avanzar con la transición hacia la radio digital terrestre, “Una vela por el apagón”.

*Capítulo 1: “La convergencia digital
radiofónica en el contexto de la Sociedad
de la Información y el Conocimiento”.*

1.1 La convergencia digital y las TIC en el contexto de la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

Para adentrarse en las características, funcionalidades y potencialidades de la radio en la era digital y cómo desde los sectores comunitarios de la radiodifusión se logra no sólo acceder sino reapropiarse de sus principales rasgos distintivos, resulta necesario plantear un recorrido conceptual que explique dicho proceso.

En este sentido, para entender los alcances de las TIC y cómo éstas se desarrollan en el ámbito radial desde una postura crítica y multi-determinista¹, es necesario analizar el contexto político y social contemporáneo, el cual ya no sólo se encuentra atravesado por el factor informacional, sino también por cómo se genera conocimiento aplicado a las grandes transformaciones que se están atravesando en el ámbito de la comunicación.

El concepto de Sociedad de la Información y el Conocimiento (SIC) se desarrolla en un contexto de profundos cambios políticos, económicos y sociales, donde la información, como señala Castells, se constituye como la gran fuerza productiva y generadora de valor de esta etapa histórica. Esta concepción muchas veces se ha limitado a la perspectiva del determinismo tecnológico, aunque también tiene un desarrollo relacionado al conocimiento, al trabajo, la economía, la participación social y la cultura.

Si bien es cierto que desde la creación de la imprenta varios siglos atrás, la información ha ido ocupando un papel creciente en las relaciones sociales, en los últimos decenios del siglo XX se esgrimió como el factor articulador de las relaciones económicas y comerciales a escala planetaria. De la mano del desarrollo de las TIC y las telecomunicaciones, el mercado informacional ha estado a la vanguardia del crecimiento económico de los países centrales. Este dominio se fue afianzando con el desarrollo de tecnología de punta que mediara en los procesos, tanto de creación de contenido mediático, como así también a nivel de consumo y circulación de la información.

A lo largo de las últimas décadas no fueron pocos los investigadores que profundizaron el saber en torno al rol relevante de la información a escala global. A fines de los años '70, ya se

¹ Una postura multi-determinista en relación a las TIC es aquella que va más allá de un análisis meramente tecnológico-instrumental, para adentrarse también en factores políticos, económicos y sociales.

vislumbraba cómo la información se estaba convirtiendo en uno de los ejes rectores del nuevo orden mundial. El informe elaborado por la UNESCO en 1980 “Un solo mundo, voces múltiples” a cargo de Sean MacBride, señalaba de forma acertada, ciertas predicciones con respecto al avance de la información. La posibilidad de la comunicación a escala mundial, la formación de redes que permitirían una comunicación entre sujetos antes dispersos y la promoción de un nuevo esquema de interacción social son las principales características que MacBride preveía con la llegada de las nuevas tecnologías de la información (MacBride 1997). Sin embargo, lejos de una visión utópica, su análisis no deja de ver factores vinculados a la concentración de dichos progresos tecnológicos, principalmente en las grandes potencias mundiales: “...tendrían que ocurrir muchos cambios antes de que la mayoría de la población mundial pudiera disfrutar de estos avances tecnológicos” (MacBride 1997: 31). A pesar de esto, y lejos de una visión determinista, el informe de la UNESCO planteaba un escenario desde donde las tecnologías de la información podrán despertar una “conciencia” sobre las problemáticas aún no resueltas a través del intercambio de conocimiento.

Las amplias reformas en el orden mundial que sucedieron luego de la caída del bloque soviético, repercutieron tanto en aspectos económicos como políticos, tecnológicos y sociales. La hegemonía que alcanzara Estados Unidos trajo como consecuencia el retiro paulatino del Estado interventor por la liberalización de los mercados a través de la desregulación, la apertura irrestricta del capital a todos los países, como así también la profunda política privatizadora pactada en el Consenso de Washington. Esto tuvo como consecuencias, entre otras, el paulatino crecimiento de los monopolios que, en el ámbito de la comunicación, llevó a la conformación de grandes grupos mediáticos, ya sean de capital transnacional o de un determinado país con fuerte y creciente presencia en todas las ramas de la comunicación.

En los últimos años del siglo XX, el concepto *Sociedad de la Información* comienza a tomar relevancia en los estudios académicos. Bajo distintos conceptos planteados por diversos investigadores, como *Sociedad de la Información*, *Sociedad Informacional* (Bernard Miegge) o *Sociedad Red* (Manuel Castells), entre otros, en la presente investigación, sin pretender delimitar los debates y particularidades de cada uno de ellos, se asumirá el término *Sociedad de la Información y el Conocimiento* (SIC) para explicar y desarrollar los nuevos aspectos que atraviesan los procesos comunicacionales en la actualidad, donde la información y el conocimiento adquieren un carácter preponderante en términos de fuerza productiva y generadora de valor.

Frank Webster realiza una fuerte crítica a los postulados en torno a los cuales han girado las concepciones teóricas acerca de la llamada en términos genéricos *Sociedad de la Información*, para concluir en la importancia del *conocimiento* en esta etapa histórica. Las limitaciones que el autor especifica hacen referencia principalmente a “un uso impreciso del término “información”, la inconsistencia y falta de claridad en los criterios para distinguir la Sociedad de la Información y la suposición sin fundamento, por parte de los teóricos de la Sociedad de la Información, acerca de que el incremento cuantitativo en información conduce a cambios sociales cualitativos” (Webster, 2002: 24).

En este sentido, las nociones de la *Sociedad de la Información* han estado enraizadas en cinco escenarios, bajo las cuales se han desarrollado teóricamente:

- El tecnológico.
- El laboral.
- El económico.
- El espacial y
- El cultural.

Varios análisis de la *Sociedad de la Información* han centrado su perspectiva delimitándola a *las innovaciones tecnológicas* considerando, la falsa resultante de que más volumen tecnológico “debe conducir a una reconstitución del mundo social, ya que su impacto es profundo” (Webster, 2002: 25). Siguiendo esta línea, se considera que la posibilidad de transmitir flujo informacional en mayor cantidad y velocidad, permitiría a las sociedades estar más conectadas en un intercambio horizontal y democrático.

Por otro lado, en el campo laboral, investigadores como Daniel Bell, han sostenido que la modificación sustancial de las formas de trabajo indica que se está ante un “cambio de época”. Una “manera de definir una sociedad post-industrial es por el cambio en la distribución de las ocupaciones; es decir, no sólo dónde trabajan las personas, sino el tipo de cosas que hacen” (Bell, 1991:33). El aumento de la información en demérito de la manufacturación en la creación de empleo ha llevado a este autor, entre otros, a considerar el traspaso de la sociedad industrial a la sociedad posindustrial, donde la información es preponderante. Si bien los trabajos entorno a la información giran en torno a un amplio abanico de empleos (desde los creadores de contenidos y

los analistas de redes hasta los operadores de maquinarias vinculadas a la información, pasando por los vinculados a los servicios), se ha englobado a todos bajo la misma caracterización. Bajo estas premisas, el cambio ya no está en la utilización de la tecnología sino en cómo, a partir de ésta, se generan nuevos empleos. “La expansión de la economía de servicios, con el relieve concedido al trabajo de oficinas, a la educación y a la administración, ha supuesto naturalmente un giro hacia las ocupaciones de cuello blanco” (Bell, 1991:33).

En relación al aspecto *económico*, la creciente (y en aumento) relevancia de las actividades vinculadas a la información van teniendo un notable incremento en las estadísticas del desarrollo económico de los países. Una *Sociedad de la Información* es aquella “donde las principales áreas de la actividad económica son las productoras de bienes y servicios de información”, señala Marc Porat (en Webster).

Los cambios que giran en torno a la *espacialidad* ha sido una de las facetas por las que distintos investigadores han abordado la llamada *Sociedad de la Información*. Las redes de información han posibilitado la comunicación entre puntos distantes, modificando de forma creciente la organización social. Poder comprar o vender productos con personas ubicadas en las antípodas del globo es un ejemplo claro y palpable de la modificación que está sufriendo el espacio en esta nueva etapa.

Por último, el aspecto cultural también se encuentra atravesado por la *Sociedad de la Información*. Aspectos informativos de toda índole se han inmiscuido casi omnipresentemente en la vida cotidiana de las personas, modificando o creando nuevas rutinas sociales. “La cultura contemporánea está evidentemente más cargada de información que cualquiera de sus predecesoras. Vivimos en un entorno saturado por los medios, lo que significa que la vida está esencialmente rodeada de simbolismos, de recepción e intercambio - o tratando resistir la recepción e intercambio – de mensajes sobre nosotros mismos y los demás” (Webster, 2002: 31).

Las anteriores consideraciones en torno a la *Sociedad de la Información* han brindado gran aporte en torno a cómo caracterizar a la información en esta etapa histórica. Pero la cuestión central pasa por analizar si el aumento de indicadores de consumo de nuevos elementos informacionales o su implicancia en el mercado laboral permite constatar un cambio profundo en las condiciones sociales. “Lo que tenemos aquí es la suposición de que los incrementos cuantitativos se transforman –de manera no especificada– en cambios cualitativos en el sistema social” (Webster, 2002: 32).

Es en esta línea donde cabe hacer notar que para hablar de *Sociedad de la Información* ya no es suficiente ver los cambios cuantitativos, sino también analizar cómo se han modificado las formas en que se usa la información. El replanteo del conocimiento y la teoría en el tema entra en juego, ya que se persigue como finalidad la innovación práctica de la información. Resulta necesario repensar la *Sociedad de la Información*, considerando al conocimiento y su aplicabilidad en las problemáticas contemporáneas. Lejos de descartar las apreciaciones mencionadas anteriormente, es necesario considerarlas desde la complementariedad. El conocimiento aplicado puede potenciar y modificar sustancialmente el desarrollo de los sujetos y las sociedades.

“El conocimiento teórico es sin duda una idea atractiva, la cual a primera vista define un nuevo tipo de sociedad que depende de la generación y uso de la información/conocimiento. Si la teoría se encuentra en el punto de partida del desarrollo, en contraste con las antiguas demandas prácticas, entonces tal conocimiento se podría decir que anuncia un nuevo tipo de sociedad. Además, no sólo estamos hablando aquí de más trabajadores de cuello blanco o más bits de información, sino de un nuevo principio fundacional de la vida social” (Webster, 2002: 38).

Por otro lado, Pierre Lévy resalta el valor que adquiere el conocimiento en esta nueva etapa de flujos masivos de información. En este sentido, el académico tunecino desarrolla el concepto de *inteligencia colectiva* definida como “una inteligencia repartida en todas partes, valorizada constantemente, coordinada en tiempo real, que conduce a una movilización efectiva de las competencias. Nadie lo sabe todo, todo el mundo sabe algo, todo el conocimiento está en la humanidad. No existe ningún reservorio de conocimiento trascendente y el conocimiento no es otro que lo que sabe la gente” (Lévy, 2004: 19).

Lévy rescata el rol que en esta era van a tener las innovaciones tecnológicas, señalando que no se debe pensar como finalidad alcanzar una inteligencia artificial deshumanizada, sino que “favorecer la construcción de colectivos inteligentes en los que las potencialidades sociales y cognitivas de cada cual podrán desarrollarse y ampliarse mutuamente”. El desarrollo de una inteligencia colectiva, donde nadie y todos a la vez sean poseedores del conocimiento, permitirá resignificar los recursos técnicos que se poseen para constituir el espacio del conocimiento desde donde se podrá experimentar “relaciones humanas fundadas en principios éticos de valoración de los individuos por sus competencias, de transmutación real de las diferencias en riqueza colectiva, de integración a un proceso social dinámico de intercambio de conocimientos en el que cada cual es reconocido como una persona plena y no se ve limitada en sus proyectos de aprendizaje por

programas, prerequisites, clasificaciones a priori o prejuicios sobre los conocimientos que valen o no la pena". (Lévy, 2004: 19).

Tanto Lévy como Webster, plantean un escenario en relación a la información y el conocimiento donde se priorice la acción colectiva, atravesado por los factores tecnológicos para poder resignificar y buscar nuevas soluciones a problemáticas sociales vinculadas al acceso a los medios de comunicación por parte de amplios sectores de la ciudadanía, como así también desarrollar nuevas visiones en torno al ámbito laboral, educativo, etc.

Es en esta línea que resulta por demás apropiado ejercer un paralelismo entre el papel que juega el conocimiento en el desarrollo de las radios comunitarias y sus desafíos en el nuevo escenario digital que se presenta. No sólo las aptitudes técnicas, o sea, la capacidad cognitiva de manipular nuevos dispositivos es un elemento destacado de estos tiempos, sino también cómo el saber e ideario popular y social que gira entorno a los proyectos radiofónicos comunitarios son repensados desde la experiencia práctica. La revalorización de los aportes epistemológicos que las radios comunitarias llevan a cabo, de esta *inteligencia colectiva* que habla Pierre Lévy, es un primer paso para aprehender al conocimiento no ya como algo externo a las prácticas sociales, sino como una constante recreación de las experiencias individuales y colectivas que se desarrollan en las comunidades y en los diversos proyectos radiales que están insertas en ellas.

Considerando ya esta nueva etapa histórica como *Sociedad de la Información y el Conocimiento*, es necesario poner en rediscusión las nuevas tecnologías y el escenario convergente. En este contexto, el desarrollo masivo de las TIC no sólo ha permitido que se incorporaran de forma cada vez más omnipresente en el ámbito laboral, educativo, político y del entretenimiento, sino también ha logrado "la convergencia en redes de sectores que venían trabajando separadamente: la informática, las telecomunicaciones y la industria mediática" (Crovi Druetta, 2004: 34). Así, el nuevo escenario convergente transforma radicalmente los esquemas comunicativos. Ya el receptor no sólo se encuentra en un extremo del intercambio simbólico, sino que es posible establecer vínculos multidireccionales. La interactividad implica una relación sujeto-texto, sujeto-sujeto y texto-texto. Estos nuevos vínculos que se generan demuestran lo complejo que se torna el proceso comunicativo con las nuevas tecnologías. Es así que la recepción implica comprender, como señala Sonia Livingstone, que se está ante un cambio de un observador pasivo a un partícipe activo (Livingstone 2003). Este cambio ha llevado no sólo a que haya una multiplicidad de interpretaciones algo que ya sucedía en el modelo comunicativo anterior sino que ha permitido a los sujetos

reelaborar los mensajes, resignificarlos de sentido, reapropiar sus contenidos; en fin, interactuar con ellos.

Ithiel de Sola Pool, citado por Henry Jenkins en su libro “Convergence Culture” señala al proceso convergente como “Un proceso (que) está difuminando las líneas entre los medios, incluso entre la comunicaciones entre dos puntos, como el correo, el teléfono y el telégrafo, y las comunicaciones de masas, como la prensa, la radio y la televisión. Un solo medio físico (ya se trate de cables o de ondas) puede transmitir servicios que en el pasado se proveían por caminos separados. Inversamente, un servicio provisto en el pasado por un medio determinado (ya sea la radio, la televisión, la prensa o la telefonía) hoy puede ofrecerse por varios medios físicos diferentes. Por consiguiente, se está erosionando la relación de uno a uno que solía existir entre un medio y su uso” (Ithiel de Sola Pool en Jenkins, 2008: 21).

En este sentido, internet se ha convertido en un claro reflejo del escenario convergente donde, a través del ciberespacio, es posible vislumbrar la utilización de recursos multimedia donde los sujetos pueden acceder a contenidos en diversas plataformas y formatos que antes eran brindados por separado. Por otro lado, la posibilidad de creación de nuevos textos y narrativas, pudiendo hacerlo desde las oportunidades que brinda la imagen, el sonido y el video, ha abierto un universo comunicativo impensado varios años atrás. Al mismo tiempo, la posibilidad de interactuar con dichos contenidos también ha sido un factor que ha caracterizado al escenario convergente.

Es así que hablar de *convergencia digital* y de *las tecnologías de la información y la comunicación* (TIC) es plantear un escenario atravesado por los debates en torno a la Sociedad de la Información y Conocimiento (SIC). El análisis de estos aspectos requiere un abordaje que no se limite a explicar los alcances tecnológicos de estas transformaciones sino a ampliar la mirada en torno a cómo éstas pueden impulsar cambios sustanciales en el orden social.

Se considera a las TIC en el presente trabajo cómo “Dispositivos tecnológicos (hardware y software) que permiten editar, producir, almacenar, intercambiar y transmitir datos entre diferentes sistemas de información que cuentan con protocolos comunes. Estas aplicaciones, que integran medios de informática, telecomunicaciones y redes, posibilitan tanto la comunicación y colaboración interpersonal (persona a persona) como la multidireccional (uno a muchos o muchos a muchos). Estas herramientas desempeñan un papel sustantivo en la generación, intercambio, difusión, gestión y acceso al conocimiento” (Cobo, 2009: 313).

Si bien muchos investigadores se han adentrado en describir las principales características de las TIC, resulta pertinente para esta investigación adentrarnos en las realizadas por Julio Cabero Almenara, citadas por Alma Rosa Alva de la Selva (2015). Entre ellas se señalan las siguientes:

- **Interactividad:** Esta característica se centra en la posibilidad que brindan las TIC de intercambiar información no solo de persona a persona sino también entre muchas personas al mismo tiempo.
- **Inmaterialidad:** Gracias a la digitalización, la información que antes se encontraba en un soporte físico, se transforma en un bien inmaterial, con la posibilidad de trasladarla a otras personas de forma inmediata.
- **Instantaneidad:** Al estar alojada la información en el ciberespacio, es posible trasladarla de forma instantánea a cualquier lugar del globo.
- **Interconexión:** Se crean nuevas oportunidades tecnológicas a partir de la conexión entre tecnologías.
- **Flexibilización en la presentación de la información por diferentes códigos:** La información ya no es solo presentada a través de un solo medio o formato, sino que el factor multimedia permite un nuevo esquema de comunicación.
- **Innovación:** Esta característica viene de la mano del uso de las TIC en el impulso de cambios en diversos ámbitos de la sociedad.

Estas transformaciones han repercutido hondamente en los procesos comunicativos llevando a cabo nuevas formas de relación y vínculo entre los sujetos conformantes de un determinado acto comunicacional, como así también en el ámbito de la realización de nuevos contenidos. El empleo y apropiación de éstas características de las TIC posibilitan nuevos escenarios para los medios de comunicación y en particular para las radios comunitarias en su rol de espacio de participación social, posibilitando una interacción que va más allá de la propia programación. Las alternativas que se presentan para estos medios permite inferir una oportunidad de abordar “temáticas y enfoque distintos a los de la agenda hegemónica” (Binder, 2013:12), como así también ampliar las perspectivas de las prácticas culturales de las que forman parte.

Siguiendo esta línea, Manuel Castells señala que existen tres tipos de comunicación: La *interpersonal*, que es interactiva y se da de una persona a otra permitiendo la retroalimentación. La

comunicación de masas tradicional, que puede ser interactiva o unidireccional, dependiendo de la naturaleza del medio.

Por último, el sociólogo español señala que “con la difusión de Internet, ha surgido una nueva forma de comunicación interactiva, caracterizada por la capacidad para enviar mensajes de muchos a muchos, en tiempo real o en un momento concreto, y con la posibilidad de usar la comunicación punto-a-punto, estando el alcance de su difusión en función de las características de la práctica comunicativa perseguida” (Castells, 2009: 88). A esta forma de comunicación, Castells la denomina *autocomunicación de masas* y está caracterizada por su potencial de audiencia global y, “al mismo tiempo, porque uno mismo genera el mensaje, define los posibles receptores y selecciona los mensajes concretos o los contenidos de la web y de las redes de comunicación electrónica que quiere recuperar” (Castells, 2009: 88).

La caracterización que realiza Castells muestra de forma concreta cómo las TIC en articulación con elementos políticos, económicos y sociales, están impulsando cambios profundos en la sociedad. “La articulación de todas las formas de comunicación en un hipertexto digital, interactivo y complejo que integra, mezcla y recombina en su diversidad el amplio abanico de expresiones culturales producidas por la interacción humana” (Castells, 2009: 88). Este aspecto deja entrever visiblemente los alcances de las TIC y sus implicaciones sociales, dejando de lado claramente todo *tecnodeterminismo* en la utilización de soportes tecnológicos.

La identificación de los principales rasgos distintivos de las TIC, permiten distinguir cambios profundos en la relación con los medios de comunicación por parte de las personas. La interactividad, la inmediatez y la fluidez, entre otras características, están modificando de raíz las formas de consumo y producción de bienes culturales. Sin embargo, estos cambios deben estudiarse desde el contexto de las radios comunitarias, haciendo hincapié en que la utilización de determinada tecnología debe adecuarse a las necesidades políticas, comunicacionales y culturales y no al revés.

1.1. Escenarios convergentes.

El término de *convergencia*, permite hablar de un nuevo escenario donde características que antes se encontraban separadas y autónomas hoy confluyen en una nueva forma de organización.

Las empresas de comunicación *convergen*, en un proceso de concentración mediática. Las salas de redacción y la labor de los periodistas también son parte del escenario convergente, donde ya los trabajos profesionales exceden una sola actividad y se centran en brindar un trabajo con aportes gráficos, audiovisuales y textuales. En este sentido, se piensa la convergencia como un proceso donde las innovaciones tecnológicas permiten la integración de actividades antes separadas y la distribución de contenidos en múltiples plataformas mediáticas. Así, puede observarse que las características de las TIC mencionadas anteriormente (interactividad, inmaterialidad, instantaneidad, etc.) brindan, a través de la digitalización, un nuevo escenario para los medios de comunicación que es necesario abordar.

Dentro de este contexto, donde ya resulta impensado la unicidad en el uso de los nuevos dispositivos tecnológicos, obliga a concebir ya a los medios de comunicación como medios multiplataforma, donde estos dispositivos ofrecen una variedad de formatos como forma de acceder no sólo a la información, sino también al entretenimiento. Esta estructura multimodal de comunicación resultaría imposible, vale la pena aclarar, si no fuera en un entorno donde los procesos de digitalización están abarcando cada vez más los canales de comunicación y la vida misma.

Sin embargo, considerar a la tecnología como elemento determinante del proceso convergente llevaría a la conclusión errónea de que los cambios sociales pueden ser promovidos bajo una lógica donde la ciudadanía es una mera espectadora de dichas transformaciones. Por eso resulta importante destacar la caracterización que realiza Henry Jenkins al señalar que “La convergencia no tiene lugar mediante aparatos mediáticos, por sofisticados que éstos puedan llegar a ser. La convergencia se produce en el cerebro de los consumidores individuales y mediante sus interacciones sociales con otros” (Jenkins 2008: 14).

Este nuevo escenario convergente de las comunicaciones significa un reto para las radios comunitarias. Pensar la producción de contenidos desde una matriz convergente tiene que representar una nueva forma de trabajo y apropiación de las TIC, no sólo en relación a la utilización de determinada plataforma tecnológica, sino también como herramienta que permita ampliar y

profundizar los debates que a través de ella se generan, en relación a las problemáticas circundantes a las diversas comunidades.

Cuando Jenkins menciona que “La convergencia se produce en el cerebro”, se está ante la visión de que nada de los cambios tecnológicos será de relevancia si se sigue pensando el quehacer comunicativo desde viejas prácticas centradas en tecnologías arcaicas. En este sentido, la utilización de las TIC debe generar nuevas formas de concebir la labor radial para los miembros de los medios comunitarios.

Más allá del mero instrumentalismo que con frecuencia se presenta en materia de convergencia y digitalización de los medios de comunicación, resulta fundamental señalar que se abre una nueva forma de generación de contenidos para los productores y de usos y apropiaciones para las audiencias. De este modo, resulta clave señalar como elemento central en el debate del proceso convergente y digital en curso, es si dichos avances tecnológicos, o sea, la elección de nuevos estándares tecnológicos, el traspaso de lo análogo a lo digital y los marcos regulatorios tendientes a profundizar este proceso, conllevarán un camino hacia la democratización de los medios de comunicación o profundizarán y consolidarán los procesos de concentración mediática actuales.

1.2. La radio en el escenario convergente

Como se señaló anteriormente, los procesos de convergencia y digitalización plantean un nuevo panorama para los medios de comunicación y en especial para la radio. Considerando esta nueva etapa donde el flujo de contenido puede ser transmitido “a través de múltiples plataformas mediáticas”, se tomarán en cuenta en este trabajo, no sólo las transformaciones tecnológicas que conllevan dicho proceso, sino también las implicancias, directas e indirectas, que ello tiene para la radio comunitaria en México. En este sentido, poder analizar cómo la multiplicidad de plataformas mediáticas presenta nuevas formas de comunicar contenidos para las radios comunitarias significa considerar a estos avances tecnológicos como de gran potencialidad, cuando se aplican a las necesidades de expandir e innovar comunicativamente el horizonte de los medios comunitarios, en este caso la radio.

Tanto la Radio Digital Terrestre y la radio por internet, son los principales formatos que el proceso convergente conlleva en el traspaso del modelo analógico al digital. Cada una con sus características propias, comparten varios puntos que las hacen relevantes para el análisis, entre ellos, el mejoramiento en la calidad de la transmisión y el sonido, ampliación en el alcance de la cobertura, la posibilidad de explotar y propagar, como se mencionó anteriormente, contenidos a través de múltiples plataformas y la posibilidad de una interacción más fluida con la audiencia, son, entre otros, los nuevos puntos fuertes para la radio en esta nueva etapa. Este nuevo esquema “supone mayores desafíos de imaginación y creatividad. Si no se concibe de esta manera, se trabajará con tecnología nueva pero con contenidos viejos incapaces de atraer a la audiencia que se está creando en torno a la convergencia de medios y la sociedad de la información” (Cebrián Herreros, 2001: 28).

Con la digitalización de la radio, es decir la conversión de una señal analógica a digital, todo indicaría que se abre un escenario de democratización de las telecomunicaciones: la Radio Digital Terrestre permitiría liberar espacio del espectro radiofónico ya que ocupa un ancho de banda menor que la frecuencia analógica en unos casos o utilizan otra banda del espectro, abriendo la posibilidad de que nuevos actores utilicen dichas frecuencias. Sin embargo, dicho debate que gira en torno a la maximización en el uso del espectro lejos está de ser una cuestión meramente técnica. Marcos legislativos ambiguos, discrecionalidad política e intereses económicos median a la hora de la discusión acerca de la democratización de las telecomunicaciones.

1.2.1. La radio analógica y la radio digital.

El proceso de digitalización se da a través de la compresión y codificación en bits de imágenes, sonidos y gráficos. Esta uniformidad del bit permite transmitir mediante un único soporte, información que antes se realizaba por separado. En el caso de la Radio Digital Terrestre, este traspaso permite incrementar el uso de un recurso finito: el espectro radiofónico. La optimización de este recurso a través de la digitalización permitirá liberar frecuencias hertzianas que pueden utilizar otras radios.

Si bien la radio análoga surgió a fines del siglo XIX, fue a principios del siglo XX que logró su expansión, siendo la amplitud modulada (AM) la única banda desde donde se transmitía. Ya a mediados de los sesenta era notable la expansión de la frecuencia modulada (FM) en las transmisiones radiales, aportando una mejor calidad y fidelidad de sonido.

Entre las principales características de la radio de amplitud modulada se pueden señalar las siguientes:

- Transmite en la banda del espectro radioeléctrico que va de 535 a 1705 KHz, cada frecuencia separada por intervalos de 10 kHz. Esto permite que haya un máximo de 106 estaciones radiales en AM
- La transmisión de la onda sonora se da a través de la variación en su amplitud, mientras que la frecuencia continúa constante.
- Al poseer un ancho de banda limitado (10 kHz), no transmite en alta calidad, siendo permeable a interferencias en la recepción. Como contrapartida, al utilizar ondas medias, la radio de amplitud modulada consigue un gran alcance geográfico.

Por otro lado, la frecuencia modulada utiliza otra banda del espectro radioeléctrico, con características distintas:

- La frecuencia modulada transmite en una banda superior ubicada entre los 88 a 108 MHz, separadas cada estación por 200 KHz, permitiendo esto que haya un máximo de 100 estaciones.
- Al contrario de la amplitud modulada, la frecuencia modulada transmite la onda sonora mediante variaciones en su **frecuencia** (velocidad), mientras que la **amplitud** permanece constante.
- Mientras que el ancho de banda de la amplitud modulada es de solo 10KHz, en la frecuencia modulada es de 200KHz, permitiendo esto transmisiones de mayor calidad pudiendo superar interferencias del ambiente.
- Al utilizar ondas cortas y de poco alcance, solo es posible utilizarla en lugares urbanos.

Como se señaló anteriormente, tanto la AM como la FM, necesitan de un ancho de banda más allá de la frecuencia en que transmiten, trayendo a consideración la finitud del espectro radioeléctrico. Esta problemática se acentúa aún más en las grandes urbes como lo son la Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey, donde según el Instituto Federal de Telecomunicaciones el espectro radiofónico está totalmente saturado². Este elemento ha sido un condicionante para las radios comunitarias que operan en las grandes ciudades a la hora de buscar acceder a una frecuencia del espectro, discriminándolas tanto en las bandas AM como FM, desde dónde se realizan las transmisiones análogas.

La digitalización de la radio implicaría una transformación no sólo en el aprovechamiento de las frecuencias radiofónicas: “La digitalización puede implicar un cambio en la emisión (cambios de transmisores) como en la recepción (cambio de receptores), en las formas de distribución de frecuencias y además en el proyecto radiofónico mismo, en tanto se abren nuevas posibilidades como transmitir múltiples programas simultáneamente, transmitir datos e imágenes o mejorar la calidad del audio” (AMARC ALC, ALER y Ritmo Sur, 2010: 12).

La radiofonía digital presenta nuevas oportunidades y beneficios tanto para los oyentes como para los emisores radiofónicos, entre ellos se pueden destacar:

Para los oyentes:

- Gran calidad en la recepción de señales sonoras.
- Robustez del sistema de transmisión aéreo. Receptores móviles y portátiles, libres de interferencia en la recepción (multipath múltiples vías, fading). Es decir, resuelve los problemas de distorsión y cancelaciones que sufren las señales de FM en móviles (vehículos en movimiento).
- Mayor variedad en la información recibida (texto, multimedia).

Para las emisoras:

² http://www.ift.org.mx/sites/default/files/pabf_2015.pdf. Sin embargo, el 17 de marzo del 2016, el IFT aprobó la “DISPOSICIÓN TÉCNICA EN FRECUENCIA MODULADA QUE CONTRIBUIRÁ A APROVECHAR EFICIENTEMENTE LOS RECURSOS ESPECTRALES”, reduciendo el ancho de banda de la FM de 800 Khz a 400Khz, permitiendo ampliar la capacidad radial del espectro radiofónico.

- Permite configurar redes de frecuencia única que habiliten la recepción de un programa en la misma frecuencia a todo el territorio de cobertura sin necesidad de resintonizar el equipo receptor. Permite calidad elevada en recepción con niveles de señal reducidos.

- Optimiza y además economiza el espectro radioeléctrico.

- Flexibilidad. Por ejemplo, se puede entregar un amplio rango de tipos de servicios, desde audio hasta multimedia, mediante el envío de información adicional visualizable en una pantalla del receptor:

- informaciones asociadas al programa.

- información complementaria e independiente.

- imágenes, mapas, etc.

- El sistema puede proveer servicios con más valor agregado, que son un desafío a la innovación de los radiodifusores (web, video, letras de canciones, etc.).

- Se pueden *multiplexar* dos o más servicios de alta calidad. El *multiplex*³ puede ser reconfigurado dinámicamente para introducir nuevos servicios temporales o de suscripción. (AMARC ALC, ALER y Ritmo Sur, 2010, p: 12-13)

1.2.2. Estándares de Radio Digital Terrestre (RDT).

El aprovechamiento de este recurso se da de la mano del estándar tecnológico que se elija, entre los cuales se encuentran, entre otros, el DAB, DRM e IBOC.

Digital Audio Broadcasting (DAB)

³ Proceso por el cual se transmite a través de un solo canal varios contenidos de forma simultánea.

El estándar tecnológico DAB o también conocido como EUREKA 147, es un protocolo de comunicación para la Radio Digital Terrestre, desarrollado principalmente en Europa. Entre sus principales características se encuentra la utilización de dos bandas nunca usadas hasta ahora para la radiodifusión (la banda III, de 174 a 240 MHz y la banda L, de 1452 a 1492 Mhz).

Este estándar es totalmente digital, por lo que implicaría un recambio total tanto de los transmisores de emisión como los dispositivos receptores. Sin embargo, una de sus principales particularidades es que permite la difusión de varios programas de forma simultáneas a través de una única frecuencia gracias al proceso de compresión y multiplexing (de 6 a 9 programas simultáneos)⁴ con una calidad de sonido similar a la del CD.

Con el desarrollo y prueba de éste estándar, han surgido variaciones en sus características, brindando distintas características complementarias. Entre ellos se encuentra el DAB+ y el T-DMB. El primero permite transmitir entre 12 y 18 programas en simultáneo, todo dependiendo de la calidad de sonido en que se emita, en tanto que el segundo, no sólo transmite señales de radio codificadas digitalmente con las características del DAB, también permite hacerlo con señales de video.

“El desarrollo actual del DAB, pasada más o menos una década de sus primeros pasos, es desigual y va desde su cierre en (algunos países) hasta el que se considera el país europeo de mayor desarrollo digital, Gran Bretaña, pasando por una situación de stand-by en España o el también éxito de Singapur, con un 99% de cobertura” (Bonet, 2011: 6).

Para la Profesora del Departamento de Ciencias de la Comunicación de la Universitat Jaume I de Castellón, Fátima Ramos del Cano, considera al desarrollo del DAB en Europa como “lento e incierto” y se debe a cuestiones de diversas índoles. “Desde consideraciones de tipo político y económico, a impedimentos más técnicos, como la falta de un parque de receptores adecuado, el precio al que se comercializan o la falta de canal y producto”⁵, a la vez señala que la competencia con la radio por internet es otro elemento a considerar en el desarrollo de la Radio Digital Terrestre.

Digital Radio Mondiale (DRM)

⁴ <https://tech.ebu.ch/dab>

⁵ <http://www.observacom.org/la-implantacion-de-la-radio-digital-en-europa-apuntes-sobre-una-transicion-intermitente/>

El estándar DRM, a diferencia del DAB, fue creado para utilizar la banda AM en sus tres ondas (larga, de 150 kHz a 529 kHz, media, de 530 kHz a 1710 kHz y onda corta de 1711 kHz a 30 MHz). Al utilizar la banda AM, posibilita el simulcasting, es decir, la transmisión análoga y digital de forma simultánea y potencia la propagación de la radio AM con una calidad de sonido similar a la de la FM, ofreciendo también multiplexing y video móvil. Una particularidad propia del DRM es que es un estándar abierto lo cual implica que cualquiera puede modificar el software para adecuarlo a diversas situaciones sin pagar una licencia. "El DRM está obviamente mucho más cercano a la idea de digitalización del medio radio en su forma tradicional que el DAB. Aunque el DRM es en un sentido tecnológico como mínimo un sistema tan avanzado como el DAB, desde una perspectiva social y económica es mucho menos radical y exigente" (Ala-Fossi, 2005 citado por Bonet).

Al poder funcionar en modo híbrido, se considera al DRM como uno de los estándares más económicos, siendo considerado en Gran Bretaña como un complemento del DAB para radios comunitarias y locales, aunque para consumir los contenidos digitales si resulta necesario un receptor que los reproduzca.

In Band-On Channel (IBOC):

El estándar IBOC es quizás el más controvertido de los analizados. También conocido como HD RADIO, es el único desarrollado por capitales privados en su totalidad. (De los anteriores; el DAB es llevado adelante por la Unión Europea, mientras que el DRM por cadenas de telecomunicaciones pública como la BBC, Radio France Internationale, Deutsche Welle, RAI, entre otras).

Creado por la empresa Ibiquity Digital Corp y fusionada a DAT Inc. en el 2015, ambas de capital estadounidense, IBOC desarrolla su modelo de Radio Digital Terrestre en las banda AM y FM (530 kHz a 1710 kHz y 87.5 Mhz a 108.0 MHz respectivamente), permitiendo un multiplexing de cuatro canales de transmisión. Al utilizar las mismas bandas que la radio análoga, éste estándar permite emitir señales radiofónicas en forma híbrida, por lo que no requeriría un reordenamiento del espectro radioeléctrico.

Sin embargo, al utilizar las frecuencias laterales del ancho de banda, es decir 400 Khz para Fm y 10 Khz para AM, la problemática en torno a la finitud del espectro radial sería un constante que se arrastra del modo analógico.

Por otro lado, los costos tanto de transmisores como receptores digitales como así de las licencias y software, hacen que este servicio sólo esté al alcance de grandes radiodifusoras. En este sentido, la lógica comercial prima por sobre la del servicio público. Tanto en DAB como en RDM, los controladores poseen licencias abiertas, pudiendo ser modificables sin ningún costo, mientras que en IBOC son cerrados, teniendo que abonar un costo económico para su modificación pagando una determinada licencia. Paralelamente, al no haber un reordenamiento del espectro, los mismos concesionarios de las frecuencias análogas, podrán seguir explotando los recursos de las señales radiofónicas, perpetuando la concentración mediática y dificultando la entrada de nuevos actores al medio. "El IBOC es un intento de combatir el reto digital del satélite y la radio por Internet y al mismo tiempo preservar las estructuras económicas existentes y las relaciones de poder de la industria radiodifusora de Estados Unidos" (Ala-Fossi, 2005, citado por Bonet).

1.2.3. Radio por internet

Con un desarrollo más veloz que la Radio Digital Terrestre, la radio por internet forma parte del proceso convergente y digital, proponiendo un formato comunicativo vigente y en expansión en los medios contemporáneos. Cada vez es más común que las estaciones radiales que transmiten en las frecuencias análogas retransmitan simultáneamente sus contenidos a través de sus portales de internet, ofreciendo también otros tipos de servicios mediáticos complementarios.

Su principal diferencia con la Radio Digital Terrestre es que, si bien hay un proceso de digitalización de los contenidos, valga la redundancia, ya no es mediante la utilización del espectro radiofónico, sino a través del ancho de banda de la red y la capacidad del servicio de streaming. Esto tiene implicancias efectivas en el modo de hacer radio. Ya resulta innecesario iniciar la tramitación de concesiones o permisos a los entes reguladores de las telecomunicaciones. Este elemento ha despertado un debate en torno a si se debe considerar a la radio por internet como radio, por utilizar

una plataforma de transmisión distinta al espectro radiofónico. Lejos de ceder ante posturas conservadoras, se considera que los cambios y transformaciones tecnológicas que aporten a ampliar la capacidad comunicativa de un medio, son parte de un proceso irreversible, que tiene como horizonte la digitalización de todas las telecomunicaciones.

Según Aurora García González existen, a modo genérico, al menos tres tipos de radio por internet: sitios web de emisoras de radio, emisoras exclusivamente en red y radios temáticas (García González, 2009: 135):

- Sitios web de emisoras de radio:

Si bien este tipo de radio por internet surgió como una extensión a las emisiones análogas, con el tiempo y el constante crecimiento de la audiencia on-line, surgió la necesidad de brindar contenidos que amplíen los transmitidos por FM o AM llevando a utilizar videos, imágenes y textos como complemento informacional.

- Emisoras exclusivamente en red:

Como su caracterización indica, son radios que sólo transmiten por la red. Si bien económicamente son muy accesibles, ya que con sólo contar con una placa de sonido, una buena conexión a internet y un servicio de streaming es posible conformarlas, estas radios están ante el desafío de poder superar el anonimato entre tantas transmisiones que se realizan por la red. Superar este factor se dará de la mano de la creatividad e ingenio no sólo para crear contenidos sino también para difundir la emisora y lograr llegar a un público concreto.

- Radios temáticas:

Este tipo de radio ofrece servicios específicos, basados en un tema en particular, ya sea del ámbito musical, político o cultural. Sin embargo, en el ámbito musical, se encuentran ante el desafío de reinventarse dada las posibilidades que permite internet para conformar playlist según los gustos de cada radioescucha.

Dado el constante avance de la tecnología y las comunicaciones, es imposible pensar a estos tipos de radios como estáticos. El oyente de radio por internet tiene a su alcance una amplia oferta de servicios, entre ellos, “hiperenlaces, datos, podcasting, ciberrevistas, juegos, esquemas, gráficos.

También dispone de acceso a compras online, selección de música, intervención en foros, buscadores temáticos, etc” (López Vidales, 2011: 24).

Entre los elementos señalados anteriormente, es de destacar el servicio de podcasting que ofrece la radio por internet. La creación de un archivo sonoro y la difusión atemporal del mismo por la red, permite a los oyentes tener a su alcance la disponibilidad del contenido radial, rompiendo así la tradición del acto de escuchar en vivo la programación.

Tal como lo señala su significado (*Pod: public on demand, a pedido del público y cast: emisión*), el podcast permite una nueva relación del público con el medio radiofónico. Se accede a los contenidos que solamente interesa al receptor y permite realizar un seguimiento de un tema específico sin tener que estar pendiente de toda la programación de una transmisión radial y, mediante el proceso de suscripción, este seguimiento se torna más accesible y personalizado a las exigencias de cada oyente.

Por su parte, Cebrián Herreros ubica a la radio por internet bajo una nueva concepción, la de la *cibermedios*. “La *ciberradio* forma parte del nuevo universo de los *cibermedios*, es decir, de los medios y servicios que se desarrollan por internet...Es una tendencia a convertirse en un multimedia, aunque sin perder sus peculiaridades; se incorporarán los recursos de los demás medios, pero sin perder la expresividad del suyo” (Cebrián Herreros, 2008: 20). Dicha conceptualización parte de la base de la complementariedad y no de la disputa de determinado tipo de formato por hegemonizar a la radio. “Radio y *ciberradio* no son dos concepciones opuestas, sino que tienden a establecer diversas sinergias dentro de una amplia convergencia” (Cebrián Herreros, 2001).

Siguiendo al autor español, resulta de relevancia poder señalar tres características de la radio por internet que la hacen destacarse:

- Acceso: A través de la radio por internet existe la posibilidad de escuchar transmisiones de todo el mundo.
- Variedad de oferta: Constantemente surgen nuevos programas radiales especializados en distintos género o temas.
- Disponibilidad: Con sólo contar con acceso a internet y un dispositivo, ya sea Tablet, Smartphone, laptop, etc. es posible acceder a una amplia variedad de radios.

Las innovaciones tecnológicas y sus consecuencias en las comunicaciones, han permitido que, a través de internet, la radio haya encontrado una nueva forma de transmitir sus contenidos. Sumado a su alcance global mediante la banda ancha, también se puede señalar la personalización del contenido (podcast) y la interactividad. Este último elemento, es constituyente de la radio por internet. Ya no sólo la comunicación se da de un oyente con la producción del programa radial, sino que la posibilidad de dialogo que generan las salas de chats y los foros abiertos es un primer momento para darle cuerpo al intercambio de opiniones y visiones.

Cualquier sujeto, con una infraestructura mínima de transmisión, puede forjar su propia radio on-line, por fuera de cualquier regulación y/o presión del mercado. “El desarrollo de la radio por internet no depende tanto de los equipos técnicos cuanto de la capacidad de profesionales y aficionados para generar otras modalidades comunicativas sonoras, especialmente las orientadas hacia la interactividad, correlaciones de sonidos y búsqueda de datos e informaciones vinculadas o no de manera simultánea a la emisión de los documentos sonoros” (Cebrián Herreros, 2001: 67).

1.3. Brecha digital y cognitiva. Hacia la apropiación y recreación de los avances tecnológicos.

Los análisis expuestos anteriormente en relación a los cambios profundos en el proceso convergente y digital de las telecomunicaciones y en particular de la radio, serían sesgados si no se contempla cómo la población accede, se apropia y recrea los mismos.

La problemática de la brecha digital surge a la par de las innovaciones tecnológicas y forma parte de las nuevas desigualdades de fines del siglo XX y principios del siglo XXI promovidas por un sistema económico que cada vez incluye a menos sectores de la población a escala global.

Bajo las premisas de la *Sociedad de la Información*, donde el factor determinista de la tecnología resulta preponderante, superar la brecha digital se concretaría de la mano de promover el acceso a nuevos dispositivos tecnológicos por parte de la población. Por lo tanto, bajo este concepto, el progreso social y la inclusión en la Sociedad de la Información se van a desarrollar en la medida en que las nuevas TIC logren llegar a la mayor parte de la sociedad.

Sin embargo, en la presente investigación, se considera un binomio inseparable tanto pensar en la Información como en el Conocimiento. Esto lleva a replantear y ampliar la noción de brecha digital para hablar, más allá del acceso, también de uso y reapropiación de las TIC. En el año 2003, la Unión Internacional de Telecomunicaciones señalaba que “la brecha digital está basada en aspectos de acceso pero también en los relacionados con el uso de las TIC. Se proponen tres tipos de brecha digital: la de acceso, basada en la diferencia entre las personas que pueden acceder y las que no a las TIC; la de uso, basada en las personas que saben utilizarlas y las que no; y las de la calidad del uso, basada en las diferencias entre los mismos usuarios”.

Siguiendo lo planteado anteriormente, es necesario poner en discusión sí es necesario hablar de brecha digital o de varias brechas digitales y, por otro lado cómo se entrelazan los conceptos de brecha digital y brecha cognitiva.

Ya se ha mencionado que para el ingreso a la Sociedad de la Información y el Conocimiento, no es necesario únicamente el acceso a las TIC, sino también cómo la sociedad las logra incorporar a su quehacer cotidiano. En este sentido, esta incorporación requiere una cierta capacitación en el uso de las mismas. Tello Leal indica que “La transición hacia las sociedades del conocimiento se basa en la necesidad de adquirir nuevas capacidades cognitivas...los que tienen acceso al saber multiplican su capacidad para seguir adquiriendo conocimientos” (Tello Leal, 2007:5), por lo tanto, para este autor no estamos sólo ante una brecha digital, sino también ante una brecha cognitiva. Otros autores prefieren incorporar la cuestión cognitiva dentro de los parámetros de una segunda brecha digital, la cual está “...relacionada con la capacidad del individuo para lograr explotar los recursos de las TIC y aplicarlo a sus necesidades” (Alva de la Selva, 2012:25).

Más allá de las particularidades de cada concepto, lo fundamental reside en poder determinar que la desigualdad tecnológica-social requiere un abordaje también desde la perspectiva de la adquisición del conocimiento para poder lograr la reapropiación de las TIC por parte de distintos sectores sociales. Conceptos como analfabetismo (y alfabetización) digital surgen no sólo como respuesta a la determinación tecnológica, sino también ante la necesidad de replantearse de forma efectiva cómo superar una de las desigualdades más sobresalientes de estos tiempos.

Milad Doueihi señala que, en el contexto de la *cultura digital*⁶, se requieren “nuevas formas y siempre cambiantes de alfabetización, una *alfabetización digital*. Dicha alfabetización está lejos de limitarse a la mera manipulación de las herramientas disponibles, al feliz empleo de las múltiples posibilidades que se ofrece a los usuarios hoy” (Doueihi, 2010:35). Siguiendo este postulado, se considera que para acotar la brecha digital, es necesario ahondar en las capacidades que van más allá del mero conocimiento instrumental de las TIC. No sólo es oportuno y fundamental la capacidad cognitiva en su instrumentalización, sino también en su utilidad práctica y, por sobre todo, en su reapropiación crítica.

Berrio Zapata (2012:45) divide los retos de la alfabetización digital en tres niveles:

1. *Nivel de manipulación de los medios*: En este primer nivel, el autor se centra en las capacidades de manipular las herramientas tecnológicas.
2. *Nivel de dominio de meta-análisis*: Aquí prima la capacidad de “leer el trasfondo y los vínculos del mensaje, ubicar su contexto y autores”. Poder ubicar versiones alternativas y cotejar contenidos a través de otros canales de información.
3. *Nivel de acción crítica-ética*: Donde el autor se centra en la capacidad crítica del sujeto por construir sentido a partir de una información y generar contenido crítico “creando propuestas que permitan representaciones colectivas ricas en matices, liberadoras en posibilidades y opciones. Esto implica:
 - Actitud activa y no receptiva-pasiva frente a la información.
 - Auto aprendizaje, autoevaluación y autocrítica.
 - Actitud y capacidad colaborativa.
 - Actitud y capacidad propositiva.

⁶ El autor francés hace referencia a la *cultura digital* en relación al “conjunto de tecnologías conjugadas que han producido y siguen produciendo prácticas sociales que, al menos por el momento, amenazan o cuestionan la viabilidad, o incluso la legitimidad, de determinadas normas socioculturales establecidas y de los marcos jurídicos ligados a ellas...la *cultura digital* está compuesta por modos de comunicación e intercambio de información que desplazan, redefinen y remodelan el saber en formas y formatos nuevos, y por métodos para adquirir y transmitir dicho saber”. (Doueihi, 2010:35)

Considerando lo mencionado anteriormente, se arriba a la conclusión de que este tipo de desigualdad está atravesada no sólo por cuestiones de accesibilidad, sino también por el desarrollo de conocimiento que se volcará en la utilización de las TIC. Conocimiento que genere pensamiento crítico y que promueva capacidades de recrear los nuevos medios digitales a necesidades concretas y dinámicas políticas y sociales particulares. Tal como señala Berrío Zapata, los gobiernos, con el fin de facilitar y distorsionar las mediciones, se limitan a considerar las desigualdades digitales como desigualdades instrumentales. Sin embargo, el autor considera que es necesario poner en primer plano “aquella referente al alfabetismo múltiple y formativo: (que genere) capacidades ético-críticas, de meta-análisis, motivaciones propositivas, capacidad de ruptura paradigmática y de aprender a aprender” (Berrío Zapata, 2012:47).

Alva de la Selva (2012) señala tres paradigmas en relación a cómo se ha interpretado la brecha digital existente: el vinculado a la *neomodernización*, centrado en la idea que “mediante las TIC, los países emergentes ‘alcanzarán’ a los países desarrollados”; el alusivo a la *teoría de la dependencia*, donde se indica que la preponderancia económica de unos países por sobre otros es la principal causa de la falta de desarrollos y oportunidades para superar la brecha. Por último, la autora indica el paradigma basado en “el otro desarrollo”, donde destaca “la inexistencia de un patrón universal de desarrollo (enfaticando) que éste debe ser concebido como un proceso integral y dialéctico que puede diferir de una sociedad a otra” (Alva de la Selva, 2012:47). Considerar ésta última visión permitirá atender las particularidades y necesidades de cada sector social con quien se pretender abordar la problemática de la brecha digital, a la vez que explicita un rechazo a la visión homogeneizadora en la que se centra la visión determinista con respecto a cómo superarla.

Pensar la transición análoga a la digital en el medio radiofónico debe incluir estas cuestiones señaladas anteriormente. La digitalización de la radio desde una visión de la democratización de las comunicaciones debe pensarse desde diversos ángulos: Qué políticas de Estado hay y/o debieran haber para el acceso universal a la red de internet, cómo la sociedad civil participa en los debates de dicha transición, de qué forma el Estado debe hacer de esta transición una política pública que incluya a todos los actores de la sociedad, cómo lograr equipos receptores accesibles a todos los estratos sociales y, por último pero fundamental, cómo se desarrollará el proceso de alfabetización digital para que todos los usuarios puedan no sólo consumir las nuevas ofertas que ofrecen los medios digitales, sino también reapropiárselos y recrearlos para sus fines particulares.

1.4. Colofón.

Concebir la digitalización de la radio como parte del proceso convergente vigente implica plantear un escenario donde las TIC se han esgrimido como un elemento significativo del proceso comunicativo. El esquema multiplataforma, la instantaneidad e interactividad, entre otras características que ofrece el nuevo esquema radial, ya sea la Radio Digital Terrestre o por internet u online, hace vislumbrar nuevas perspectivas no sólo para las audiencias, sino también a la hora de producir radio. “Nos encontramos ante nuevas formas de producción y edición de contenidos. Y eso nos obliga a desarrollar nuevas formas de acceder a ellos y aprender a consumirlos”. (Ribes, citado por Cebrián Herrero, 2008: 138). Pero también, este nuevo escenario digital pone delante la necesidad de desarrollar las capacidades que, más allá de las formas de acceso y consumo, permita reapropiar las características de las nuevas formas de hacer radio de forma crítica, activa y propositiva.

El principal desafío que hay por delante es cómo construir el camino para que la Sociedad de la Información y el Conocimiento no sea solo un horizonte utópico, sino una materialización realizable. Es necesario repensar esta etapa donde los progresos tecnológicos estén a disposición de necesidades concretas de la sociedad y el conocimiento sea un vehículo de inclusión social. En esta línea, la digitalización de la radio abre nuevas perspectivas de participación y reapropiación del medio. Sin embargo, pensar en este proceso sin un marco legal claro, democratizador e inclusivo, donde la lógica mercantil no sea la que prime, llevará a reproducir el mismo escenario de concentración corporativa actual.

Las puertas que abre la digitalización en relación a la democratización de las telecomunicaciones, permite inferir que, al maximizarse el uso del espacio radioeléctrico, habrá un mayor acceso por parte de sectores excluidos en el reparto de las frecuencias. Pero, si no se procede a desarrollar un marco regulatorio que lo logre y posicionamientos políticos que, lejos de ceder ante presiones de grupos mediáticos concentrados, apunten a democratizar el sistema de medios, el escenario no cambiará mucho al actual. Sin embargo, como veremos en el próximo capítulo, la experiencia de las radios comunitarias mexicanas y su desarrollo desde hace 50 años, muestran a las claras que el debate y las discusiones acerca de la democratización de los medios no sólo se realiza desde los espacios formales del poder político, sino también desde los procesos de auto-organización de las comunidades que, ante determinadas problemáticas y necesidades, vieron en la

comunicación popular y en la radio comunitaria un camino de participación para superarlas. Bajo esta caracterización surge la necesidad de repensar las oportunidades que se presentan en el nuevo entorno digital para éstas radios y cómo logran reapropiarse de nuevos dispositivos y lenguajes en pos de fortalecer sus objetivos. En esta línea, Susana Morales, plantea el concepto de apropiación social del complejo tecno-mediático al referirse a “aquellas prácticas a través de las cuales los sujetos (individuales o colectivos)...expresan en la creación y uso de nuevos medios y discursos, su deseo y libertad de manifestar sus propias necesidades, convicciones e intereses, en el marco de la construcción de proyectos de autonomía individual y colectiva” (Morales, 2013: 43-44). Es así que, más allá de los contextos tecnológicos, económicos y sociales, sin intenciones de desmerecer su carga condicionante, diversos colectivos sociales, las radios comunitarias incluidos en ellos, han ido apropiándose y recreando nuevas formas de utilizar las TIC, reconociendo sus potencialidades y adquiriendo nuevas habilidades para aprovecharlas. Tal como señala Morales, “Nos hacemos competentes en su uso, todo lo cual nos lleva a participar activamente en la producción de medios, mensajes y productos culturales, que contribuyen a desplegar nuestra creatividad, a ampliar y consolidar nuestros márgenes de autonomía” (Ibídem: 44). Es por esto que pensar el desarrollo de las radios comunitarias y su proceso de digitalización debe incluir también sus formas de apropiación como forma complementaria en su estudio.

Gustavo Gómez Germano señala que más allá de los debates en torno a qué estándar digital se elija “...existen otros aspectos a considerar... tales como la adopción del marco regulatorio y las políticas públicas adoptadas de transición desde lo analógico a lo digital, y su relación con los aspectos industriales y comerciales” (Gómez Germano, 2007:12). Es en este sentido que resulta fundamental para entender y generar propuestas propositivas, analizar los marcos regulatorios que rigen los procesos telecomunicativos y radiofónicos.

Por otro lado, las particularidades de la situación mexicana en materia de convergencia digital, ingreso a la Sociedad de la Información y el Conocimiento y desarrollo de las radios comunitarias, obliga a realizar un recorrido que permita aprehender estas nociones desde las particularidades nacionales. Por eso, en el siguiente capítulo se analizará el recorrido histórico de la radio comunitaria en México, con el fin de poder entender la relevancia de estos medios en el mapa mediático actual para luego analizar las políticas del Estado Mexicano en torno a lograr el acceso a la Sociedad de la Información y el Conocimiento y la superación de la brecha digital y cognitiva.

Capítulo 2: “La radio comunitaria en México ante la Sociedad de la Información y el Conocimiento”.

2.1 Aspectos metodológicos.

Para poder abordar los objetivos de esta investigación resulta necesario construir la evidencia empírica, utilizando un marco metodológico que se desprenderá del enfoque teórico elegido. Esta conjunción entre teoría y método llevará a la producción de conocimiento válido, generalizable a la clase de situaciones y procesos tratados, que realice un aporte al conocimiento en el área y que sea a la vez criticable y modificable.

Dentro de las herramientas que ofrece la metodología cualitativa, resulta pertinente para desarrollar la presente investigación enmarcarla en el método del análisis histórico estructural.

A la hora de abordar metodológicamente el objeto de estudio resulta necesario tener en cuenta que se está frente a un elemento complejo y multidimensional. Se parte de la premisa de considerar a la realidad social como una “totalidad relacional”, es decir, “un sistema de interacciones, oposiciones, equilibrios/desequilibrios y superaciones que desde el principio introducen determinaciones a los individuales y que, por otra parte, explican las variaciones y mutaciones del todo” (Sánchez Ruiz, 1992: 52).

Se propondrá trabajar las nociones que giran en torno a las radios comunitarias y los procesos de convergencia digital de forma articulada con los conceptos vertidos en la reforma constitucional en telecomunicaciones y su ley de aplicación en relación al proceso de digitalización y reconocimiento de estos medios comunitarios. De este modo, “se efectuará una ‘reconstrucción articulada’ del objeto de estudio en ciernes, mediante la abstracción (producción de conceptos), para regresar de nuevo a lo concreto” (Sánchez Ruiz, 1992: 58).

Se entiende que abordar la problemática desde esta perspectiva metodológica, permitirá trazar un recorrido que incluirá aspectos de análisis de aquellas determinaciones mediadoras globales como son la convergencia digital en el marco de la sociedad de la información y el conocimiento, para pasar a otra dimensión anclada en el aspecto político legislativo que se desprende de la reforma constitucional en telecomunicaciones en México y las leyes secundarias de reglamentación, sancionadas en el 2013 y 2014 respectivamente. Por último, su buscará poder articular los conceptos que del análisis previo surjan con los perspectivas concretas que se presentan para las radios comunitarias en la era digital.

Resulta inconcebible tomar las tres dimensiones mencionadas si no es de forma articulada. Por este motivo se pretende explicitar aquellas “zonas de articulación” o de contacto que se dan entre los conceptos expuestos anteriormente. Como señala Sánchez Ruiz “...en un solo estudio no se pueden determinar todas las zonas de articulación; pero sí se deben establecer aquellas que son pertinentes al objeto particular del mismo” (Sánchez Ruiz, 1992: 74).

El desarrollo del recorrido histórico de las radios comunitarias en México implica no sólo una mera descripción de acontecimientos pasados, sino que será una periodización que sustente el estado actual de estos medios. Enmarcar sus disputas, intereses y objetivos en un proceso histórico permitirá entender críticamente los hechos del pasado, pero también realizar proyecciones en torno a los desafíos a futuro de las radios comunitarias.

En la presente tesis se procederá a trabajar con técnicas de investigación documental a través de fuentes tanto teóricas como contextuales y coyunturales, que permitan no sólo un acercamiento al tema, sino sentar las bases conceptuales para desarrollar las perspectivas de las radios comunitarias en el nuevo escenario digital. A la vez, dicho análisis de documentos será complementado con varias entrevistas con el fin de ampliar información con elementos contemporáneos en relación a los desafíos actuales de la radio comunitaria como así también lo que respecta al marco legal y transformaciones tecnológicas del medio.

2.2 La radio comunitaria.

Entender la particularidad de la radio comunitaria en el contexto de la Sociedad de la Información y el Conocimiento implica pensar estrategias que posibiliten su desarrollo como un medio totalmente vigente y cada vez más necesario en un mundo fragmentado y desigual, con un sistema económico que tiende a preponderar a los medios privados, la lógica comercial-lucrativa de la comunicación y los intereses corporativos por sobre las necesidades comunicativas de la población.

Tal como se señaló en el primer capítulo, las reformas estructurales que se produjeron a escala mundial a finales del siglo xx, no sólo en el ámbito político y económico, sino también en las formas de organización social, llevaron a un replanteamiento, por parte de los movimientos populares, de sus prácticas y formas de incidir en la realidad. Tal como señala Peppino Barale, hubo un reconversión y surgimiento de nuevas prácticas colectivas que “aglutinan intereses comunes: mujeres, indígenas, campesinos, desplazados, vecinos.” (Peppino Barale, 1999: 139). Siguiendo este precepto, es que, a lo largo de la primera parte de este capítulo, se procederá a realizar un recorrido conceptual e histórico del surgimiento, desarrollo y fortalecimiento de la radio comunitaria mexicana, dentro del contexto latinoamericano.

Por otro lado, resulta de especial interés poder brindar un panorama del contexto tecnológico y del desarrollo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento en México para comprender las posibilidades de evolución de la radio comunitaria en la era digital. El segundo apartado de este capítulo permitirá aprehender las condiciones actuales que existen en relación al alcance de las TIC en la sociedad mexicana, como así también las estrategias para revertir la brecha, promover la alfabetización digital y en qué condiciones se podría hablar del proceso de digitalización de la radio comunitaria, es decir, su transición de lo análogo a lo digital, uso y apropiación de las TIC y sus perspectivas en este nuevo escenario en el que se desarrolla la radio comunitaria.

2.2.1. Conceptualización y características de los medios radiofónicos comunitarios.

Dada la transformación del papel del Estado en las últimas décadas y las mutaciones y falta de representatividad que sufrieron los espacios tradicionales de participación social, como lo son los partidos políticos, sindicatos, etc. el surgimiento de nuevos actores sociales ha permitido que se desarrollen nuevas prácticas colectivas de cohesión de la sociedad civil. Estas nuevas formas de participación han permitido la formación de nuevos espacios de relación entre los sujetos, fomentando la participación popular y la organización. En este sentido y dada la particularidad de cada caso, dichas organizaciones surgieron, y lo siguen haciendo, para satisfacer necesidades y

resolver problemáticas de la comunidad, derivadas del vacío y/o corrimiento del Estado como garante de derechos sociales.

En este punto es que se considera a las radios comunitarias como parte de estos nuevos actores sociales que, más allá de ser un mero medio de comunicación, su objetivo principal se centra en “satisfacer las necesidades de comunicación social y a habilitar el ejercicio del derecho a la información y la libertad de expresión de los integrantes de una comunidad determinada, sea ésta de base territorial o geográfica, o una comunidad de intereses” (Gomez Germano, 2010: 59)

Antes de continuar con el desarrollo de estos interrogantes, resulta necesario una aclaración conceptual. Más allá de las diferentes conceptos que se utilizan para denominarlas (radio popular, indígenas, alternativa, pirata, ciudadana, entre otras), y con el fin de agrupar todas las experiencias que surgen, se nombrará en la presente investigación como radio comunitaria a todo medio radiofónico que persiga “La defensa de los derechos humanos, la promoción de un desarrollo humano sostenible, la equidad de género, el respeto por la identidades étnicas, la preservación del medio ambiente, el protagonismo de los jóvenes y sus propuestas, la protección la niñez y de las personas adultas mayores, la educación y la salud, así como la integración nacional y regional” (Calleja y Solís, 2007:23). Dicha delimitación no corresponde a una visión acotada de las particularidades de cada una sino de un objetivo metodológico que permita aprehender las principales características de este tipo de radio, con el fin de aglutinarlas para comprender sus posibilidades y perspectivas en la era digital.

El cubano José Ignacio López Vigil, de forma amplia e incluyente, señala que una radio es comunitaria:

“Cuando una radio promueve la participación de los ciudadanos y defiende sus intereses; cuando responde a los gustos de la mayoría y hace del buen humor y la esperanza su primera propuesta; cuando informa verazmente; cuando ayuda a resolver los mil y un problemas de la vida cotidiana; cuando en sus programas se debaten todas las ideas y se respetan todas las opiniones; cuando se estimula la diversidad cultural y no la homogeneización mercantil; cuando la mujer protagoniza la comunicación y no es una simple voz decorativa o un reclamo publicitario; cuando no se tolera ninguna dictadura, ni siquiera la musical impuesta por las disqueras; cuando la palabra de todos vuela sin discriminaciones ni censuras” (López Vigil, 1995:54).

Retomando y apropiando esta definición es que se trabajará con el concepto de radio comunitaria, dado que en la misma se encuentran incluidos todos los medios radiofónicos indicados anteriormente.

Para reconocer la relevancia que la radio comunitaria ha construido en América latina en general y en México en particular, resulta preponderante remarcar y repensar al medio radiofónico desde una perspectiva que supere el modelo difusionista de la comunicación⁷, para entenderlos como espacios de construcción de sentido, negociación e intercambio de ideas entre los sujetos que conforman el proceso comunicativo. Este elemento permite concebir a la práctica radiofónica como un lugar desde donde se erigen y se refuerzan identidades, se permite la apertura del horizonte a múltiples interpretaciones de la realidad y a la interacción entre los actores participantes.

Siguiendo los preceptos señalados anteriormente, se concibe a la radio comunitaria como un espacio desde el cual se construye sentido de pertenencia por parte de la comunidad en la cual está inserta, a través de la participación activa de los sujetos con la finalidad de promover estrategias de transformación de la realidad en la que viven. En esta línea, la participación popular se torna elemento indisoluble de las radios comunitarias, y la construcción de ciudadanía como su camino político a seguir. Claudia Villamayor y Ernesto Lamas señalan que “La ciudadanía implica pertenencia a una comunidad, a la sociedad civil. Pero supone, además, participación y asunción de responsabilidades sociales. La ciudadanía se construye a partir de la autonomía social, política y cultural de los sujetos. Es decir, a partir de los derechos y obligaciones y con el fin de desarrollar acciones destinadas a gestar colectivamente el propio destino” (Villamayor y Lamas, 1998:170).

Continuando esta línea, vale la pena retomar las palabras de Peppino Barale, que incluye dentro de la categoría de nuevos movimientos sociales a “las prácticas radiofónicas educativas, populares y comunitarias que...se perfilan como una nueva identidad integral en la que se amalgaman o sintetizan acciones colectivas derivadas de otros movimientos; y esto se explica porque las distintas formas de comunicación no son ya un recurso externo al que se acude esporádicamente sino que constituyen uno de los ejes primordiales de todo proyecto popular” (Peppino Barale, 1999: 143).

⁷ Este modelo se centra en que los medios de comunicación son meros instrumentos con la funcionalidad de transmitir un determinado mensaje. Shannon y Weaver planteaban el modelo de Emisor-Mensaje-Receptor, mientras que otros autores se centraron en los conceptos de estímulo y respuesta para entender el proceso comunicativo.

Esta conceptualización implica un reto para las comunidades y un desafío para las radios comunitarias como articuladoras entre la sociedad y sus demandas políticas, económicas y sociales, vinculadas a la reivindicación de los derechos humanos y, por otro lado, de resignificación y apropiación del medio radiofónico a un específico contexto social que la determina en su condición.

A través de las radios comunitarias es que la sociedad civil recupera la voz con el fin de ejercer su derecho a expresarse libremente, a proponer y debatir qué futuro se quiere para sus comunidades. A través de sus emisiones diarias no sólo se reflejan sus proyectos culturales, políticos y sociales, sino que también son espacios de denuncia ante el avasallamiento y despojo de su cultura, el ambiente y el territorio.

Por otro lado, se busca empoderar las experiencias de minorías silenciadas por los medios masivos de comunicación y contribuir a la equidad de género, elemento básico de la participación popular, revalorizar la cultura y tradiciones de los pueblos originarios y brindar espacios a los jóvenes con la finalidad de tener un espacio desde donde expresarse.

Existen cuatro elementos rectores que determinan la condición de radio comunitaria:

- Propiedad colectiva del medio: La radio comunitaria no es de una o varias personas sino de la comunidad que, a través de diversos tipos de asociaciones, se organizan para llevar adelante la gestión del medio.
- Participación social en el medio: Desde el desarrollo del contenido y la programación, hasta las finanzas, la relación con otras organizaciones y las responsabilidades que se asuman, la participación de la comunidad es el eje central en la toma de decisiones.
- Sin fines de lucro: Los ingresos generados por el medio son reinvertidos en el mismo. Por lo tanto, toda actividad financiera para recaudar fondos será destinado a la propia radio.
- La pertenencia al tercer sector de la comunicación: Es decir, son medios que no pertenecen ni al Estado y/o gobierno de turno ni a empresas privadas de comunicación.

Estos elementos mencionados no sólo permiten diferenciarse de los medios radiofónicos comerciales, sino destacar prácticas y concepciones acerca del papel de los medios comunitarios en el presente. Cristina Romo, en su libro “La otra radio: voces débiles, voces de esperanza”, es una de las pioneras en comenzar a investigar a aquellas estaciones radiales mexicanas que se encuentran por fuera de las concesiones comerciales. Las denomina “la otra radio”, donde engloba tanto a

medios públicos, como privados, que persiguen una finalidad cultural, educativa y que promueva el interés público. Su delimitación permite ubicarlas como aquellas que trasladan "...el proceso de comunicación del interés particular al interés social, de la acción individualista a la acción solidaria, del interés del público al interés público, del comportamiento condicionado al comportamiento consciente autodeterminado" (Esteve, citado por Romo, 1990:4). Si bien esta caracterización utilizada permite englobar los principales rasgos distintivos de la, llamada entonces, radio permitida en México, es aplicable a las particularidades de la radio comunitaria, designación no del todo expandida al momento de que la autora escribió el libro.

2.2.2. La radio comunitaria en América Latina.

El surgimiento de la radio comunitaria en México, y en América Latina en general, corresponde a procesos, más que planificados, vinculados a revertir situaciones de profunda desigualdad social. Es así que el medio radiofónico fue resignificado por actores sociales, religiosos y políticos que, más allá de centrarse en cuestiones noticiosas de índole sensacionalista o de entretenimiento banal propio de la radio comercial, buscaron generar espacios de crítica y reflexión ante una realidad cada vez más desigual.

En este sentido, el proceso de gestación y consolidación de las radios comunitarias en México no difiere, en aspectos generales, a los vividos en los países de Latinoamérica. Con el surgimiento a mediados del siglo XX, sus dos principales vertientes provienen, por un lado, de los sectores más progresistas de la iglesia católica y, por otro, de actores políticos y sindicales con alta movilización social en la época (Pulleiro, 2011:44).

En el primer caso, Radio Sutatenza en Colombia, fue una de las pioneras en llevar adelante la promoción, a través del medio radiofónico, de programas de alfabetización y educación en sectores de alta exclusión social. Por 1947, el Cura Joaquín Salcedo comenzó a transmitir programas que permitieran atacar estos factores que inciden directamente en el aumento de la pobreza. Las llamadas radio-escuelas surgían así con el fin de llevar adelante campañas sociales, promoviendo también la cultura popular. Es así que este tipo de radios se vio fuertemente influenciada por las

ideas de la teología para la liberación y la pedagogía de Paulo Freire, con el fin de que el proceso educativo concerniera una toma de conciencia de los sujetos acerca de su condición social.

Cabe destacar aquí el surgimiento en el Estado de Veracruz, México, de Radio Huayacocotla, la cual se inspiró en el modelo de Radio Sutatenza para promover la educación a través de la radiofonía. Dicho proyecto contaba en un primer momento con el apoyo de sectores de la iglesia que luego decidieron retirarse cuando la radio abandonó el proyecto educativo para fortalecer aspectos vinculados a “la información agropecuaria, derechos de los campesinos, noticiario local y música tradicional” (Calleja y Solís, 2007:218).

Por otro lado, el desarrollo en Bolivia de las radios vinculadas al sindicato de mineros, por los años ´50, fue pionera en la conformación de la radiodifusión comunitaria en América Latina. “La voz de los mineros” promovía a través de su programación los intereses del sector trabajador a la vez que denunciaba las condiciones de explotación laboral. Pero, tal como señala Pulleiro, más allá de quedarse en el mero acto declarativo, la radio minera también se centró en “la información, la educación y el esclarecimiento ideológico... las festividades religiosas, los festivales artísticos y los eventos deportivos” (Pulleiro, 2011:56-57).

Siguiendo esta línea, y de la mano del levantamiento de la insurgencia popular armada en la década de los ´60 y ´70, se han desarrollado radios alternativas que, a lo largo de América Latina, fungían la labor de ser las voceras de los movimientos guerrilleros de la época. Entre este tipo podemos encontrar a Radio Rebelde de Cuba, a través de la cual el Movimiento 26 de Julio transmitía sus reivindicaciones y proclamas de liberación desde la Sierra Maestra. También Radio Venceremos o Radio Sandino, en Nicaragua y El Salvador respectivamente, utilizaban a la radio como una herramienta para dar la lucha en el plano ideológico, dentro de un proceso de cambio estructural de la sociedad.

Más allá de las particularidades de cada vertiente, que sirve de apoyo para comprender los orígenes de la radiodifusión comunitaria en América Latina, ambas tenían por horizonte llevar adelante procesos de transformación de la sociedad a través de la concientización de los sectores populares acerca de la explotación e injusticia que atravesaban.

A contramano del afianzamiento del modelo neoliberal en el continente, las radios comunitarias encontraron en las décadas de los ´80 y ´90 su etapa de mayor expansión y organización. Su función ya no sólo se centraba en la denuncia de un sistema político y económico

cada vez más injusto, sino que fue surgiendo la necesidad de encontrar otros canales que pudieran generar vínculos cada vez más profundos con la sociedad. Es así que además de propiciar la participación de actores diversos de la comunidad, se planteó también dar "...importancia a la idea de pluralidad, en cuanto a la necesidad de que la radio sea un ámbito donde se puedan expresar todos los sectores sociales, políticos y religiosos, y a la de diversidad, en el sentido de poder dar cuenta de la multiculturalidad que caracteriza al continente, las diferencias de género y la emergencia de las minorías sexuales" (Pulleiro, 2011:86).

En este proceso es que se crean y fortalecen asociaciones que nuclean a un gran número de radios comunitarias, no sólo en Latinoamérica, sino también a nivel global. Entre ellas se destacan la Asociación Latinoamericana de Educación Radiofónica (ALER) y la Asociación Mundial de Radios Comunitarias (AMARC).

La primera de las asociaciones nace en 1972 con el objetivo de agrupar a las radios educativas de la iglesia católica que existían en el momento. Sin embargo, para la próxima década se da un giro en la organización centrándose ya en el fomento y apoyo a las radios populares, con un modelo participativo más amplio, de inclusión de sectores comunitarios, indígenas y feministas, entre otros. Su finalidad ya no se centrará en la educación y la alfabetización a través del medio radiofónico, sino que "promover experiencias humanizadoras desde las formas culturales propias de nuestra gente, desde lo lúdico (el humor y la fiesta), lo artístico y lo educativo"⁸.

Por otro lado, en 1982 se funda la AMARC en Montreal, Canadá, con el fin de agrupar diversas experiencias radiofónicas que tuvieran como propósito la participación popular la democratización de las comunicaciones. En la década de los '90, la Asociación comienza su trabajo en América Latina y para 1998, en la 7° asamblea en Milán, se determinan los principales lineamientos que tendrá la organización, entre ellas abocarse a "...la frontera legal, en el contexto del reconocimiento de los medios comunitarios dentro de las nuevas legislaciones internacionales y la frontera técnica, ayudando a sus miembros a asumir el viraje tecnológico y permitiendo la colaboración de las radios comunitarias con otros medios de vocación similar"⁹, entre otras.

Es en este aspecto que la cuestión del reconocimiento legal y la lucha por la libertad de expresión y el derecho a la información se tornan como ejes rectores de las reivindicaciones de las

⁸ Reflexiones y propuestas de la XI Asamblea General de ALER

⁹ <http://www.amarc.org/?q=es/node/129>

radios comunitarias. “Esta línea de ejercicio de la pluralidad se vincula con la noción de libertad de expresión, que a su vez refiere a una noción de democracia basada en el respeto de ciertos principios que aparecen como esenciales. La libertad de expresión aparecerá como reivindicación fundamental de coordinadoras y asociaciones en el período y será uno de los fundamentos expuestos para reclamar el reconocimiento legal de las radios” (Pulleiro, 2011:100).

La evolución de la radiodifusión comunitaria en América Latina muestra cómo ha pasado de ser un medio con fines tanto educativos, por un lado, y como órgano de difusión de organizaciones políticas, para luego ampliar la perspectiva social a cuestiones relacionadas al reconocimiento de minorías, etnias, el cuidado de la salud y el ambiente y la conservación del patrimonio cultural, entre otras tantas. En estas transformaciones se ha dado prioridad también a la participación abierta de la comunidad en la gestión del medio, elemento relevante que ha logrado ampliar su base social. Por último, las reivindicaciones por el reconocimiento en los marcos legislativos de los distintos países del continente, ha sido una constante desde mediados de la década del '90 hasta la fecha. Dicho reconocimiento responde no sólo a la necesidad de contar con reglamentaciones que permitan un acceso equitativo a las frecuencias del espectro radiofónico, sino también a la afirmación del derecho a la información y la libertad de expresión.

Como se verá en el capítulo tercero, las idas y vueltas con el Estado y la adecuación de las normas legislativas regulatorias de la radiodifusión, marcarán una etapa de constantes confrontaciones con el poder político y mediático, profundizadas en el caso mexicano, a comienzos del siglo XXI por la asignación de permisos de transmisión.

2.2.3. La radio comunitaria en México.

El surgimiento de la radiodifusión mexicana se dio a la par del desarrollo mundial del medio. Las primeras transmisiones comenzaron por la década del '20 del siglo pasado, para afianzarse como medio masivo en la siguiente década. La aparición de la frecuencia modulada, por los años '50, marcó un fuerte impacto en la radiofonía mexicana, afianzando el modelo comercial del medio que,

para el año 2016 de 1745 emisoras, un 75% se encuentran bajo el régimen de concesión comercial, mientras que sólo un 25% son de concesión pública, social y permisionada, específicamente¹⁰.

Es así que la radio en México tuvo una fuerte impronta del capital privado, desde sus orígenes hasta la fecha. Los esfuerzos particulares de personas interesadas en el desarrollo del medio, como lo fueron Constantino de Tárnava y los hermanos Adolfo y Pedro Gómez, se encontraron ante un Estado que más que ser un actor que promoviera activamente el desarrollo del medio, se limitó sólo a brindarles las condiciones necesarias para su desarrollo privado y comercial. “...los empresarios se convirtieron en la fuerza predominante, en el actor que influyó más en la significación del artefacto. El Estado...el cual se conformó, en su escasa intervención, con ser un albacea del espectro y un legislador que velaba los intereses de los empresarios” (Rodríguez Montiel, 2009:6).

Fue durante la década de los 40 en que el sector de la radiodifusión comenzó a consolidarse como un actor preponderante, tanto político como económicamente. Con Emilio Azcarraga Vidaurreta a la cabeza, lograron ciertas facilidades por parte del Estado para obtener equipamiento tecnológico, como así también la promoción de un esquema jurídico que promoviera “el desarrollo de la radiodifusión y el proceso de acumulación de capital en ella” (Mejía Barquera, 1989:98). Para esto, fue esencial la alianza que se comenzó a tejer en estos años con el poder político y la burocracia gobernante.

Fernando Mejía Barquera señala que esta política de connivencia entre el Estado y los sectores concentrados de los medios de comunicación se da no sólo porque existe una identificación, por parte del poder político, con los intereses empresariales, sino porque también “...prefiere gobernar con el apoyo de la radio y la televisión privadas y no enfrentando al grupo empresarial que las controla”. (Mejía Barquera, 1989:14).

Cabe señalar que la consolidación y monopolización del sector radiofónico se afianzó durante el período 1940-1970, siendo el Estado un promotor fundamental en este proceso. La creación de grupos corporativos empresariales como lo fueron la Cámara Nacional de la Industria de Radiodifusión (CIR) y luego en la Cámara Nacional de la Industria de Radio y Televisión (CIRT),

¹⁰ Infraestructura de Radio y Televisión. Estaciones autorizadas al 31 de marzo de 2016. <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/industria/cuadroestadisticodedistribuciondeestacionesmarzo2016.pdf>. Cabe destacar que el régimen de permisos ya no se encuentra vigente desde la Reforma Constitucional en Telecomunicaciones del 2013. Sin embargo, la transición al nuevo esquema de concesiones no fue realizado completamente, por lo que todavía hay radios con esta figura legal.

como así la fuerte influencia en la sanción de la Ley Federal de Radio y Televisión de 1960, entre otras medidas, muestra la arraigada connivencia entre poder político y empresarios de la radiodifusión. “La alianza, que se conformó en estos años y que aún perdura, entre los sectores concentrados de la radiodifusión y el poder político se concretó y afianzó bajo la idea de que el desarrollo del país se sustentaría a través del fomento a la iniciativa privada y ante la necesidad del Estado de difundir sus actos de gobierno a través de estos medios”(Mejía Barquera, 1989:107).

Es así que la Ley Federal de Radio y Televisión, sancionada después de más de 50 años de actividad, es la primera reglamentación del sistema de radiodifusión mexicano. Esta ley, que se abordará de forma general en el próximo capítulo, regulariza y fortalece el papel de las empresas en el sistema de medios, relegando a las radios culturales y educativas a un papel secundario.

Es justamente en este contexto en que surge la radiodifusión comunitaria en México, teniendo sus orígenes en el Estado de Veracruz con la ya mencionada Radio Huayacocotla y Radio Teocelo. Jorge Villalobos señala que sus dos principales características se centran en, por un lado, romper la unilateralidad de la comunicación y, por otro, en que “el beneficiario de la comunicación ya no será solamente el emisor, sino los grupos que se intercomunican” (Villalobos, 1989: 97).

El primero de los casos y, bajo el formato de las radio- escuelas, comenzó sus transmisiones en agosto de 1965 con un ambicioso proyecto de promover alrededor de 130 aulas que servirían para expandir el desarrollo educativo a través del medio radiofónico. Sin embargo, para mediados de los ´70, dicho proyecto dejó de tener el respaldo de la iglesia católica y de la Universidad Iberoamericana por lo que hubo una reestructuración del proyecto. Según Villalobos, estos cambios se promovieron debido a que “El aprendizaje educativo no tenía una incidencia real en el mejoramiento de la vida de los campesinos de la región” (Villalobos, 1989: 99).

La Asociación Civil Fomento Cultural y Educativo relanzó la radio, primero con transmisiones musicales, a las que luego se les sumó mensajes y pedidos de canciones a través de cartas de los oyentes de la región. El creciente interés de las comunidades por Radio Huayacocotla hizo que se aumentara las horas de transmisión con una fuerte impronta para que los propios campesinos lleven adelante la producción radial. Es así que “La Radio se propuso apoyar las organizaciones campesinas, que ese tiempo surgían en la zona para impulsar la independencia respecto del gobierno y las iniciativas de producción y desarrollo. Y así desde 1984 ésta comenzó a servir como voz para los

indígenas y campesinos otomíes víctimas de la violencia armada de los terratenientes ganaderos de la sierra”¹¹.

Ya entrados en la década de los 90, Radio Huayacocotla resalta en su programación la lucha por el derecho a la propiedad, siendo blanco de distintos ataques y censura. “A pesar de ello, la emisora sigue su lucha contra la violencia de los caciques y terratenientes, apoyando así a diferentes organizaciones de campesinos. En vez de que esto produzca su desaparición la hace más fuerte, gracias a la defensa de la propia comunidad” (Baca, 2013:126)

Con una trayectoria de más de 50 años, Radio Huayacocotla pudo acceder a su permiso¹² de transmisión recién a mediados de la primera década del siglo XXI, dado la falta de una reglamentación legal que permitiera acceder a una frecuencia radiofónica. Este elemento ha incidido en el desarrollo de la radio debido a que por muchos años se limitó a transmitir solamente por onda corta, limitando su alcance de recepción.

Como se verá, dicha discrecionalidad política fue un elemento constante que tuvieron que atravesar las radios comunitarias mexicanas para poder ser reconocidas legalmente. La excepción a ésta constante fue Radio Teocelo, la cual al igual que Radio Huayacocotla, también lleva transmitiendo desde hace más de 50 años desde la zona cafetalera de Coatepec, lugar donde se encuentra anclada la comunidad de Teocelo. Tal como señala Aleida Calleja y Beatriz Solís, las circunstancias que permitieron acceder a un permiso de transmisión, en épocas de inexistente pluralidad de voces, es todavía un misterio. Oscar León, uno de los impulsores de Radio Teocelo, explica que “El objetivo es promover el desarrollo integral de las comunidades, por lo que la emisora crea vínculos entre ciudadanos, grupos de la sociedad civil, instituciones públicas, privadas, parroquias y ayuntamientos que busquen el mismo fin” (Calleja y Solís, 2007:216).

Creada en 1965 con el apoyo de la Asociación Civil Fomento Cultural y Educativo y el Centro de Promoción Social y Cultural A.C. de Teocelo, el Centro de Promoción Social y Cultural, A. C. (CEPROSOC) y, a partir de 1989, de la Asociación Veracruzana de Comunicadores Populares (AVERCOP), la radio denominada “Radio cultural campesina” cuenta con un grupo de colaboradores que son los que llevan adelante su funcionamiento. Sin los problemas de acceso a la frecuencia del espectro radiofónico (como si lo tuvo Radio Huayacocotla), esta radio afrontó, a lo largo de los años

¹¹ <http://www.fomento.org.mx/radio/historia.php>

¹² Figura legal vigente hasta la reforma constitucional en telecomunicaciones para que medios no comerciales transmitieran de forma legal.

'70, con otros inconvenientes relacionados al equipamiento técnico y a la falta de colaboradores. Sin embargo, la participación de Fomento Cultural y Educativo, asociación civil que ya contaba con la experiencia de Huayacocotla, permitió revertir esta situación, promoviendo la participación de la comunidad, la formación de comunicadores populares y la donación de un nuevo transmisor que permitió tener mayor cobertura en las comunidades de la región.

El único momento sin transmisión en Radio Teocelo fue en 1998 durante alrededor de ocho meses. Estuvo fuera del aire con un conflicto con la Secretaría de Comunicación y Transporte (SCT) por problemas con el título de propiedad del permiso. Este hecho movilizó a la comunidad que comenzó a recolectar firmas y realizar movilizaciones en Xalapa.

Estos hechos fueron marcando un sentimiento de apropiación de la radio, que Reyna Melchor, directora de la radio, lo define así:

“Con el paso de los años la radio se fue haciendo por la gente, una radio comunitaria que te acompaña, que te apoya, te saluda. La radio ha quitado venda de los ojos, porque ahora la ciudadanía es más crítica, sabe más de sus derechos. Este proceso de la radio ha apoyado los procesos de cambios que se han dado en comunidades y municipios. O a los procesos como la defensa del territorio ante la llegada de multinacionales. Cuando surge un movimiento en Jalcomulco por la llegada de la empresa brasilera Odebrecht para instalar una hidroeléctrica. La gente empieza a unirse y la radio ha estado presente en el acompañamiento de a la población, difundiendo información que otros medios no la dan”¹³.

Entre su programación transmiten eventos culturales y religiosos, como así también debates políticos, contando con espacios para las noticias locales. También cuenta con una programación que incluye desde la temática de la equidad de género hasta la promoción del cooperativismo, la defensa del ambiente y los eventos deportivos que se desarrollen en la zona. También cuentan con programas de índole educativo que cuentan “...como base fundamental, con la participación de diferentes personas de la comunidad. En este esfuerzo comunitario se tratan problemas concretos de la región. No se inventan los temas, se toman de la vida diaria” (Villalobos, 1989: 106).

¹³ “Radio Teocelo, historia y perspectivas digitales”. Entrevista realizada en Teocelo, Veracruz el 21 de octubre de 2016 a Lucía Reyna Melchor Rivas, Directora de Radio Teocelo.

En los últimos tiempos, desde AVERCOP se ha dado impulso a otros proyectos comunicativos que, en conjunto con la radio, busca brindar a la comunidad un panorama informativo y comunicacional más amplio. Estos son el periódico Altavoz y TeoceloTeVe. El primero de los casos se encuentra en un impase desde abril del 2016 dado los costos crecientes de impresión, mientras que “La idea de Teocelo TeVe nace como un sueño de tener una televisión comunitaria. Comenzó con videos al rescate de historias tradiciones en comunidades, así es como se inicia. Como hay pocos integrantes se han hecho videos de manera esporádicas. Hubo un tiempo que se pensó hacer las transmisiones por internet, por ejemplo del programa Cabildo Abierto”¹⁴.

Es de destacar que Cabildo Abierto es uno de los programas con más trayectoria de la radio comunitaria, con alrededor de 18 años de transmisión. Al aire por la mañana, el programa sienta en los estudios a los presidentes municipales de los cinco municipios de la región, dónde la comunidad puede llamar por teléfono para realizar su aporte, reclamo o apreciación ante las eventualidades de la gestión política de los municipios.

El alcance de Radio Teocelo se estima en 35km a la redonda, “hay varios municipios de la zona centro del Estado y otras colindantes del Estado de Puebla. Estimamos una audiencia de 350 a 500mil radioescuchas, es un aproximado, esto en radio abierta, sin considerar los oyentes de internet”¹⁵.

Tanto Radio Teocelo como Radio Huayacocotla fueron las pioneras en la radiodifusión comunitaria mexicana en un contexto de primacía de los medios privados-comerciales por sobre los públicos y los vinculados a la sociedad civil. Estas dos experiencias fueron las únicas que lograron perdurar en el tiempo debido a varios factores. La falta de una legislación correspondiente a los medios comunitarios, el creciente control informativo por parte del poder político y la cada vez más expandida represión dirigida a los movimientos populares, que hicieron que la única respuesta del Estado ante los reclamos de las radios comunitarias por ser reconocidas fuera “fue la persecución y el cierre de las emisoras, las que durante décadas no lograron articularse sistemáticamente para hacer un frente común” (Calleja y Solís, 2007:62).

Este elemento fue clave tanto en el cierre de estaciones radiofónicas que surgían desde las comunidades como así también en la constante intervención de los medios que proponían una

¹⁴ *Ibíd*em

¹⁵ *Ibíd*em.

mirada alternativa de la realidad. Es así que el papel que jugaron tanto ALER como AMARC, fue de relevancia para incidir ante la censura y la coartación de la libertad de expresión y el derecho a la información.

Las elecciones de 1988,¹⁶ el levantamiento zapatista¹⁷, la huelga universitaria de 1999¹⁸ y la alternancia en el gobierno federal¹⁹, fueron acontecimientos políticos destacados que permitieron a las organizaciones de la sociedad civil comenzar a participar en las discusiones políticas y sociales en torno a la reivindicación de los derechos de la ciudadanía. En este sentido, las radios comunitarias y sus demandas de libertad de expresión, derecho a la información y la adecuación del marco legal radiofónico a estas experiencias, resultaron ser elementos que permitieron superar la invisibilidad impuesta durante años. “Era indispensable articular acciones comunes para consolidar su trabajo y adquirir visibilidad social que permitiera hacer frente a los ataques en su contra” (Calleja y Solís, 2007:67)

Esta articulación de experiencias y realidades que se comenzó a gestar los primeros años del siglo XXI bajo la reivindicación de un marco legal que incluyera las experiencias comunitarias, permitió que éstas radios de todo el territorio mexicano comenzaran a trabajar en conjunto en pos de un objetivo común. El acceso a permisos de radiodifusión²⁰ y el reconocimiento por parte del Estado, logró reunir a representantes de Sonora, Oaxaca, Michoacán, Jalisco, Edo de México y Veracruz, que, con diversas realidades, compartían la misma demanda.

Cabe mencionar que las demandas por el reconocimiento de sus derechos por parte del Estado, ha generado un parteaguas entre las radios comunitarias mexicanas. Por un lado, aquellas que “pugnaban por el reconocimiento legal de las radios y que se identificaron como radios comunitarias, mientras que, por otro lado, también las emisoras que se denominaban ‘radios libres’ y que estaban en contra del reconocimiento legal, pues de acuerdo a su dicho ‘no necesitaban

¹⁶ Elecciones federales donde se consagra presidente Carlos Salinas de Gortari (PRI), tras una reñida contienda electoral, frente a Cuauhtémoc Cárdenas Solórzano, candidato de una coalición de izquierda.

¹⁷ Levantamiento armado de comunidades indígenas del Estado de Chiapas con el fin de promover sus demandas políticas, sociales y culturales ante la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Una de sus principales derivaciones fue la firma de los Acuerdos de san Andrés.

¹⁸ Huelga de estudiantes universitarios de la UNAM que se extendió por casi un año ante la modificación del Reglamento General de Pagos.

¹⁹ Primera elección federal en la historia mexicana en la que el Partido de la Revolución Institucional, con Francisco Labastida Ochoa, pierde una elección presidencial, resultando vencedor Vicente Fox, del Partido Acción Nacional.

²⁰ Para un análisis más profundo acerca del proceso de acceso a los permisos de radiodifusión que accedieron varias radios comunitarias, ver “Con Permiso. La radio comunitaria en México”, de Aleida Calleja y Beatriz Solís

permiso para ser libres y expresarse” (Calleja y Solís, 2007:67). Sin intenciones de animadversiones, se considera en la presente investigación que toda cuestión vinculada al reconocimiento y fortalecimiento de derechos debe considerarse como política de Estado, más allá de cualquier afinidad política-partidaria.

Por otro lado, es necesario reconocer el proceso de las radios indigenistas que se desarrollaron a través de la Comisión Nacional de Desarrollo para los Pueblos Indígenas (CDI, antes Instituto Nacional Indigenista) que logran dar voz a varias experiencias de radiodifusión comunitaria. A través del Sistema de Radiodifusoras Culturales Indigenistas y del proyecto “Ecos Indígenas. La Voz de la Diversidad”, “es posible escuchar una gama infinita de voces y manifestaciones musicales de todas las regiones del país, las palabras y las lenguas de muchos mexicanos, y llevar a todos los puntos del planeta un mensaje de la diversidad y pluriculturalidad de la nación mexicana”²¹. Si bien este proyecto pertenece a la red de servicio de radiodifusión pública, las formas de gestión, participación y arraigo las hacen compartir las principales características de las radios comunitarias. Las experiencias tienen su desarrollo en varios Estados, desde Chihuahua, hasta Chiapas y Quintana Roo, siendo conformadas por alrededor de 20 emisoras. Este tipo de radios “han sido una escuela permanente de productores, locutores y operadores indígenas que han logrado apropiarse del sentido comunitario y entender el enorme potencial de una radio cercana a las necesidades de la comunidad” (Calleja y Solís, 2007:64).

2.2.4. Contexto actual de la radio comunitaria en México.

Un elemento a destacar en el desarrollo de la radio comunitaria en México es el contexto político y social en que se desenvuelven. En conjunto, AMARC-MX y el Servicio y Asesoría para la Paz (SERAPAZ), realizaron la publicación “Radios comunitarias y contexto de conflicto en México”, donde destacan que la radiodifusión comunitaria se encuentra atravesada por cuatro elementos que profundizan la criminalización y la persecución hacia ellas: “Contracción de la esfera social de acción del Estado, crisis económica, aumento de la represión y la fuerte polarización social” (AMARC-MX y SERAPAZ, 2009:5). Se destaca el retiro o giro del Estado en políticas que promuevan

²¹ <http://www.cdi.gob.mx/ecosgobmx/index.php#page>

la inclusión, el desarrollo y la diversidad. En esta línea, se pone foco en que el retiro del Estado como garante de políticas sociales ha llevado a un “crecimiento acelerado del desempleo y retrocesos en seguridad social de los trabajadores, la privatización de los servicios de salud y educación” (AMARC-MX y SERAPAZ, 2009:6) y, en el ámbito de las comunicaciones, a promover la concentración del mercado, dejando en pocas manos y con fuerte poder de decisión, a los grandes consorcios de la radiofonía y las telecomunicaciones.

Estas políticas difícilmente pudieron, y pueden llevarse a cabo sin una creciente represión a los movimientos y organizaciones sociales por parte del Estado. Desde campañas difamatorias en los grandes medios de comunicación hasta grandes operativos llevados delante por las fuerzas federales, se pretende mostrar “una estrategia de ejemplaridad, tratando a los movimientos sociales como enemigos por desarticular, destruir y si esto no es posible, al menos reducirlos a su mínima expresión” (AMARC-MX y SERAPAZ, 2009:9). Es así que se ha tornado como una respuesta rutinaria la coerción estatal a los reclamos por una mejor calidad de vida; reclamos muchas veces reflejados y promovidos desde las radios comunitarias.

La criminalización hacia las radios comunitarias se ejerce a través de dos vertientes: por un lado a aquellas que no cuentan con una concesión, o la están tramitando, que les permita ejercer la actividad; y por otro en relación a las problemáticas sociales que transmiten y forman parte de su rutina periodística. En el primer caso, se pueden enumerar varios casos de decomisos de equipos de transmisión, a la vez que se inician causas penales contra los miembros de la radio. “La persistencia de las autoridades en la utilización de la legislación penal, en lugar de la administrativa –suficiente para recuperar la frecuencia- constituye la continuidad de una política persecutoria y de criminalización en contra de las radios comunitarias” (Calleja: 2011, 248). Si bien la Constitución Política dicta en su artículo 7mo que “En ningún caso podrán secuestrarse los bienes utilizados para la difusión de información opiniones e ideas, como instrumento de delito”²², la Secretaría de Gobierno, entidad que lleva adelante los operativos, ha procedido en contra de este artículo y, amparados en la Ley de Bienes Nacionales, en sus artículos 149 y 150, se ha encargado de judicializar penalmente a miembros de radios comunitarias.

Entre estos actos de criminalización se puede señalar el que sufrió en el 2008 la radio Tierra y Libertad, en Monterrey, donde Héctor Camero, miembro de la emisora, fue condenado en el 2010

²² <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/htm/1.htm>

a dos años de prisión y la radio fue desmantelada por fuerzas federales con el argumento de utilizar el espectro sin un permiso legal. Si bien los trámites para adquirir dicho permiso se iniciaron en el 2002 y que recién tuvo una respuesta favorable en el 2009. “Camero es un icono del activista comprometido socialmente. Ha padecido persecución gubernamental, represión policiaca en sus muy distintas modalidades y criminalización por la defensa de los más pobres, pero nunca antes el nivel de coerción había llegado tan lejos: la cárcel por el simple delito de hablar por la radio”²³. También Juan José Hernández y Paola Ocho Tlapanco de Radio Diversidad de Veracruz sufrieron condenas similares, por “uso sin autorización de un bien federal”²⁴.

El 29 de septiembre de 2016, en la Radio Amiltzinko, de la comunidad de Amilcingo, Morelos, desconocidos se presentaron en la emisora con el fin de decomisar los equipos de transmisión, pero la movilización de los vecinos lo impidió. “Aunque dijeron que tenían una orden de cateo, no mostraron nada. La gente se movilizó muy rápido, sonaron las campanas del pueblo y la comunidad se acercó a la radio. Así los desconocidos se fueron sin lograr decomiso alguno”²⁵. Desde la emisora se cree que dichos actos de amedrentamiento se deben a la difusión y denuncia que se hace, a través de la radio, del Proyecto Integral Morelos (PIM) que contempla la instalación del Gasoducto Morelos con traza por diversas comunidades del Estado, como Amilcingo.

Estos casos demuestran como el hostigamiento a las radios comunitarias también se ha acrecentado por el contenido político-social de su programación. El caso de Indalecio Benítez, de Radio Calentana, Estado de México, representa un caso paradigmático en los niveles de violencia ejercidos hacia las radios comunitarias. El asesinato de su hijo, tras ser baleado su vehículo por sujetos que lo aguardaban al regresar a su domicilio, marcó un antecedente que muestra a las claras hasta dónde pueden llegar las amenazas. Si bien la emisora continúa al aire, no se han tomado medidas su integridad y la de los miembros de la radio. “A pesar de que se solicitaron medidas urgentes de protección ante el Mecanismo de Protección para Personas Defensoras de Derechos Humanos y Periodistas, y su caso fue conocido por la Fiscalía Especial para la Atención de Delitos cometidos en contra de la Libertad de Expresión (FEADLE), Indalecio tuvo que ponerse a salvo y sacar a su familia de la comunidad por sus propios medios” (AMARC, 2014: 25).

²³ <http://www.jornada.unam.mx/2009/10/11/politica/027n1pol>

²⁴ <http://www.jornada.unam.mx/2009/03/12/index.php?section=estados&article=034n7est>

²⁵ <http://ladobe.com.mx/2016/10/habitantes-de-amilcingo-morelos-evitan-decomiso-de-radio-comunitaria/>

Lo que anteriormente se acaba de mencionar, son sólo unos pocos ejemplos del contexto en que diversas radios comunitarias desarrollan su labor, signado por la violencia y la persecución por parte de actores estatales y de las fuerzas de seguridad. A través de procedimientos desproporcionales y la intimidación penal, se pretende silenciar las emisoras solamente por comunicar las condiciones sociales y esgrimirse como medio de comunicación alternativo a los comerciales. El fortalecimiento de la radio comunitaria mexicana se va a dar en la medida que no sólo se avance a nuevas tecnologías o se sancionen marcos regulatorios específicos, sino también en que se deje de criminalizar y perseguir a aquellos colectivos que promueven la libertad de expresión y el derecho a comunicar.

2.2.5. Colofón.

Comprender la relevancia de los estudios sobre las radios comunitarias en México, sus orígenes, el presente que recorren y las perspectivas que tienen como horizonte, implica reconocerlas como un actor fundamental del sistema de medios mexicano y del tercer sector de la comunicación. Se ubica a las radios comunitarias dentro de este sector ya que entre sus bases fundantes no está la finalidad lucrativa de los medios comerciales ni forma parte del sistema de medios públicos. Sin embargo, la finalidad no lucrativa no significa que la radio comunitaria no pueda idear estrategias para garantizar su servicio comunicacional, proyecto social e invertir en producción y tecnologías que potencien su labor. Resulta necesario destacar que dicho proceso de comercialización de determinados productos persigue un afán no acumulativo de los beneficios económicos. Aquí yace una de las principales diferencias con los medios comerciales. La radio comunitaria se encuentra ante el desafío de idear estrategias de financiación que, en las antípodas de la acumulación personal, logren generar recursos no sólo para su auto-sustentación sino también para planificar la incorporación de tecnologías que permitan adecuarse a la era digital. Dicho desafío se profundiza aún más luego de la sanción de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión que limita severamente la comercialización de pauta publicitaria. Este aspecto se analizará con más profundidad en el siguiente capítulo.

Como lo indican Claudia Villamayor y Ernesto Lamas, “No se puede pensar en una sociedad verdaderamente democrática sin una participación activa del Tercer Sector, sin la organización de

los ciudadanos en instituciones que los conviertan en actores sociales activos con capacidad de negociación y de toma de decisiones” (Villamayor y Lamas, 1998:167). En este sentido, el papel que ocupe el Estado debe seguir los lineamientos de generar un equilibrio entre todos los actores que componen el sistema de medios, permitiendo y fomentando el desarrollo de las radios comunitarias, postergadas por muchos años de los debates en torno a las políticas públicas comunicativas. Por otro lado, y ante el auge de las nuevas tecnologías de la información y la digitalización de las comunicaciones, el rol que asuma el Estado también debe centrarse en adoptar “mecanismos para garantizar el acceso y migración de los medios comunitarios a las nuevas tecnologías. Los retos que plantea la convergencia de medios y la digitalización de los soportes analógicos deben enfrentarse en un entorno de adaptabilidad tecnológica y regulatoria, transparencia y equidad”²⁶.

El escenario digital que se atraviesa, signado por la utilización de nuevas tecnologías de la información y la comunicación, implica reconocer el desafío de las radios comunitarias por acceder a la Sociedad de la Información y el Conocimiento. Como se ha señalado en el capítulo anterior y, lejos de caer en tecno-determinismos, el nuevo proceso tecnológico permitirá desandar varias limitaciones que conciernen a las radios comunitarias relacionadas a la baja potencia y alcance como así también aspectos vinculados a la calidad de las transmisiones de sonido, pero también potenciar y crear nuevas formas de relación comunidad a través de la interactividad y replantear la concepción que hay de la tecnología, “Hay cambios sociales que se generan a partir del uso de la tecnología pero quizá su mayor potencial es el de generar en el imaginario la posibilidad de cambio, de que algo puede ser mejor por la tecnología” (AMARC, ALER y Ritmo Sur, 2010:9).

Sin embargo, dicho proceso no sólo depende de proyectos particulares o de determinadas radios, sino que resulta indispensable reconocer que se da en un contexto de alcance nacional, por lo cual resulta necesario analizar el grado de desarrollo y penetración de estas tecnologías en el contexto nacional. Analizar las estrategias tecnológicas que hay en México, el desarrollo digital y el grado y característica de la brecha y alfabetización digital permitirá idear un escenario real de las perspectivas para el desarrollo de las radios comunitarias en este escenario digital. En el siguiente apartado se profundizará a modo general estos aspectos vinculados a la situación de la Sociedad de la Información y el Conocimiento en el país.

²⁶ Principios para un marco regulatorio democrático sobre radio y TV comunitaria. AMARC. 2009.

2.3. México ante la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

El desarrollo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento (SIC) en México se ha vuelto un elemento sustancial de análisis para poder prever las perspectivas de desarrollo de las radios comunitarias en el escenario digital actual. La transición hacia nuevas formas de transmisión se da, indefectiblemente, en un contexto tecnológico nacional que resulta fundamental examinar para comprender las verdaderas perspectivas de las radios comunitarias.

Para esto se analizará los niveles de alcance de las TIC en el presente, haciendo hincapié en los factores que permiten la difusión de la radiofonía en su formato digital. Como se ha mencionado anteriormente, en la presente investigación se considera a las perspectivas de la radio en el actual entorno digital, desde dos matices, tanto en su formato digital propiamente dicho, es decir, la transformación de las señales análogas en bits, como así también las transmisiones que se realizan a través de streaming en internet y las oportunidades que ofrece la multiplataforma, los canales de interacción y las nuevas plataformas. Se contemplará para esto, el nivel de desarrollo actual de la Radio Digital Terrestre, desde la adopción del estándar, como así las oportunidades y limitantes que se presenta en el escenario actual en el proceso de apagón analógico de la televisión. Por otro lado, se examinarán los niveles de acceso y uso de internet, tanto de banda ancha como móvil, a la vez que el equipamiento de computadoras y telefonía celular, con el propósito de adentrarse en los niveles de inserción de estos sectores de las telecomunicaciones en la sociedad y de qué forma esto presenta nuevas oportunidades para las transmisiones radiales a través de red.

Por otro lado, se analizará, a grandes rasgos, las principales políticas gubernamentales que promuevan la integración de la población a la Sociedad de la Información y el Conocimiento, como son aquellas destinadas a ampliar la inclusión digital y el acceso universal a la banda ancha. Con esto, se buscará vislumbrar qué horizonte cercano existe para la radiofonía comunitaria en relación al acceso a las TIC. A la par de esto, adentrarse a las políticas que promuevan la alfabetización digital, la acotación de las brechas digitales y la apropiación de las TICs, perseguirá como fin materializar los alcances de las políticas públicas del Estado.

2.3.1. La Radio Digital Terrestre en México.

En el primer capítulo se mencionó que para el proceso de transición de la tecnología análoga a la digital en la radio, es decir el proceso por el cual se transmiten a través de las ondas hertzianas audios codificados digitalmente, implicaba, desde un punto de vista técnico-político, la elección de un estándar determinado. Resulta necesario recalcar que dicha elección no sólo ha correspondido a criterios meramente tecnológicos, sino a una serie de intereses económico-políticos que determinarán su desarrollo a posterior.

Es así que en México la investigación y experimentación para la transición a la Radio Digital Terrestre (RDT), comenzó a mediados de la década del 80, profundizando dicho proceso en la década siguiente mediante la prueba del estándar Eureka 147. El 20 de julio de 1999, a instancias del Congreso de la Federación, se crea el “Comité Consultivo de Tecnologías Digitales para la Radiodifusión”, con el fin de analizar los distintos estándares de radiodifusión digital existentes en el mundo y su aplicabilidad en México. Para el año 2004, las experimentaciones de la Radio Digital Terrestre continúan, pero ya no sólo con Eureka 147, sino también con el estándar IBOC²⁷.

El estándar promovido en Estados Unidos fue el IBOC, que utiliza las mismas frecuencias que la radio análoga, es decir, la banda de frecuencias de 535 a 1605 kHz para la amplitud modulada (AM) y la banda de frecuencias de 88 a 108 MHz en la frecuencia modulada (FM). Este factor caló hondo en la situación de la radiofonía mexicana en la zona de la frontera norte e implicaba tomar una pronta decisión dado que “el continuo incremento en el número de estaciones de radiodifusión sonora estadounidenses que utilizaran el sistema IBOC, como parte del proceso de transición a la radiodifusión digital, se podría ir incrementando el número de problemas en la recepción de las señales emitidas por estaciones de radiodifusión mexicanas”²⁸.

Por esto es que el Pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL, ahora IFT) sanciona el 14 de mayo del 2008 los “Lineamientos para la transición a la Radio Digital Terrestre (RDT), de las estaciones de radiodifusión sonora ubicadas dentro de la zona de 320 kilómetros de la

²⁷ http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5034401&fecha=14/05/2008

²⁸ *Ibíd*em

frontera Norte de México”²⁹, signando las primeras disposiciones entorno a la Radio Digital Terrestre en México. Entre las principales medidas se encuentra la adopción del estándar IBOC en la zona fronteriza como así también el carácter voluntario de dicha transición.

Estos lineamientos fueron la antesala a la sanción del acuerdo por el que se adopta el estándar IBOC para la Radio Digital Terrestre en todo el territorio mexicano³⁰. El jueves 16 de junio de 2011 el pleno de la COFETEL decidió considerar el desarrollo de este estándar para la RDT bajo la argumentación que se permite transmitir en modo híbrido, es decir, simultáneamente en formato análogo como digital utilizando la misma frecuencia concesionada o permitida, haciendo con ello un uso más eficiente del espectro radiofónico.

Si bien en un principio se consideraban en los análisis tres estándares, el IBOC, el DRM y el DAB-eureka 147³¹ (sólo los dos primeros permiten transmisión en modo híbrido), la elección del primero terminó siendo el decisivo. “Las pruebas del proyecto Eureka 147 fueron exitosas, pero las autoridades mexicanas no permitieron este desarrollo, debido a que los grupos empresariales no vieron futuro en este espectro. Además, México no está dispuesto a adoptar una tecnología diferente a la de Estados Unidos, ya que preferirían la compatibilidad entre ambos países por lo que se ha discutido más sobre la adopción del sistema IBOC” (Hernández Cruz, 2013:50). El desarrollo del IBOC en Estados Unidos, ha sido un factor preponderante en esta línea. Tal como se plantea en el acuerdo de adopción, “las decisiones adoptadas y los avances alcanzados por nuestro principal socio comercial en la región han impulsado el desarrollo en materia de transmisores y receptores para el uso e implementación del sistema IBOC, lo que permite contar con la posibilidad de generar mayores economías de escala en el país a través de dicho estándar”³².

Cabe destacar la fuerte influencia que ha tenido la Cámara Nacional de la Industria de Radio y Televisión (CIRT) en la elección del IBOC para la RDT. Desde la creación del “Comité Consultivo de

²⁹ Ibídem

³⁰

http://www.sct.gob.mx/fileadmin/_migrated/content_uploads/111_Acuerdo_por_el_que_se_adopta_el_estandar_para_la_radio_digital_terrestre_01.pdf

³¹ Del 26 de abril al 7 de mayo de 1993, se realizó la primera prueba del DAB en la Ciudad de México, a cargo de la CIRT, con la colaboración de la SCT y la supervisión técnica de la Canadian Broadcasting Corporation (CBC). Entre diciembre del 2003 y junio del 2004 se llevaron adelante pruebas del DAB y IBOC a través del Grupo Radio Centro. En el 2005 y 2006 se probó el estándar DRM en la frecuencia AM a cargo de Radio Educación.

³²

http://www.sct.gob.mx/fileadmin/_migrated/content_uploads/111_Acuerdo_por_el_que_se_adopta_el_estandar_para_la_radio_digital_terrestre_01.pdf

Tecnologías Digitales para la Radiodifusión” sólo esta cámara empresarial y el Gobierno Federal han tenido voz para decidir acerca del futuro de la RDT. Tal como señala Gabriel Sosa Plata, más allá de los actores mencionados, sólo han participado en escasas ocasiones, y en calidad de “invitadas”, la directora del Instituto Mexicano de la Radio (IMER), la directora de Radio Educación y el presidente de la Red de Radiodifusión y Televisoras Educativas y Culturales de México. “A quienes ni por cortesía invitaron fue a los representantes de las 12 radios comunitarias que operan en México. Su peculiar forma de subsistencia –los recursos otorgados por la comunidad a la que sirven-, los convierte en una voz distinta que no es, por obvias razones, representadas por los demás directivos de la radio permitida”³³

Bajo la argumentación del uso eficiente del espectro radiofónico promovido por la UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones) es que se ha adoptado dicho estándar, pero como se indicó en el primero capítulo, el ancho de banda que se utiliza en el IBOC (400 KHz para Fm y 10 KHz para AM) no resuelve el problema acerca de la finitud del espectro. Este elemento, sumado a que no se planteara un reordenamiento o reasignación de frecuencias permitiendo a los antiguos concesionarios conservar su frecuencia análoga y, a través de la misma, transmitir en forma digital, permite inferir que dicha transición tiende a conservar las estructuras corporativas más que promover la participación de nuevos actores de la radiodifusión.

Por otro lado, al ser el IBOC de licencia cerrada, es decir, trabaja con un software al que no se le permite realizar modificaciones sin un pago previo (elemento opuesto al DRM y al Eureka 147), es otro elemento donde prima la lógica comercial en favor de la empresa promotora del IBOC, Ibiqity Digital Corp. En esta línea, el investigador Gabriel Sosa Plata, retomando estudios de la ONG *Prometheus*, señala entre los principales problemas del estándar IBOC es que la empresa proveedora de la tecnología, *iBiqity*, es un monopolio, por ende cualquier radiodifusor que quiera transmitir en digital a través de IBOC tiene que adquirir los instrumentos a esta empresa. Por otro lado indica que este estándar “refuerza la concentración de frecuencias, la cobertura digital aún no iguala a la analógica, todavía existen interferencias entre una emisora que opera en analógica y digital, el gobierno no asigna a los radiodifusores nuevas obligaciones impositivas ni de programación pese a que lucran más con el espectro y los receptores son aún muy caros” (Sosa Plata, 2011:111-112).

³³ <http://archivo.eluniversal.com.mx/columnas/60791.html>

Si bien a la hora de la elección del estándar se ha primado la relación con su principal socio comercial ante que el derecho a la ciudadanía a acceder a tecnologías asequibles, este vínculo supuestamente indisoluble entre política económica y comunicacional de los países no es un factor determinante en otros casos. Canadá, también socio comercial de EEUU, ha decidido adoptar el estándar Eureka 147, en una clara muestra de soberanía a la hora de decidir políticas públicas en materia de transición digital, en este caso, en el ámbito radiofónico.

Según HD Radio México, filial del grupo iBiquity Digital Corp, empresa que brinda la tecnología para transmitir digitalmente en el estándar IBOC, en México hay 80 estaciones radiofónicas digitales³⁴, contemplando las posibilidades de la multiprogramación. En este sentido, Raúl Trejo Delarbre señala que la transición digital de la radio en México se encuentra estancado debido a “La ausencia de la política de Estado y las causas de esa ausencia es el desinterés de todos los actores, los empresarios en primer lugar, el gobierno, y también las audiencias que no han tenido motivos para considera que la radio debe transitar del formato análogo al digital”³⁵.

Entre otro de los limitantes que hay en el desarrollo de la Radio Digital Terrestre en México es la falta de contenidos. Fernando Mejía Barquera indica que “A falta de una gran oferta de programación, es difícil que haya una gran demanda. El desarrollo de la Radio Digital Terrestre en México está estancado por eso. No se sabe cómo estimular la oferta y si no hay oferta difícilmente hay demanda”³⁶. Por otro lado, el investigador señala la falta de conocimiento que hay entorno a las cualidades de la Radio Digital Terrestre. “No hay mucha idea para utilizar este recurso. Los grupos radiofónicos que ya lo utilizan, muchas veces sólo colocan solamente estaciones de música continua. Otros colocan en la multiprogramación, la programación de algunas de sus emisoras de FM. Utilizan el recurso porque lo tienen q usar, pero no hay una idea muy clara”, precisa Mejía Barquera.

El carácter voluntario de la transición a la radio digital terrestre, a diferencia de la obligatoriedad del apagón analógico en la televisión, hace que dicho proceso se prolongue sin tener fecha concreta para establecer el concreto traspaso a la era digital en la radio. Sin embargo, la merma en la publicidad en la radio y la ausencia de una política de Estado que promueva la

³⁴ <http://hdradio.com/mexico>. Se destacan: IMER, Grupo Imagen, Grupo Radiocentro, MegaRadio, Mutimedios, Radio Fórmula, entre otras.

³⁵ “Desarrollo de la radio digital y las políticas de inclusión digital en México”. Entrevista realizada al Doctor Raúl Trejo Delarbre en el IIS, UNAM el 3 de noviembre de 2016

³⁶ “Recorrido histórico de la radio digital en México y sus perspectivas en el escenario mediático”. Entrevista realizada al Maestro Fernando Mejía Barquera en la UACM, plantel Cuauhtémoc el 7 de noviembre de 2016.

transición, dificulta aún más este proceso. Trejo Delarbre explica que “Si depende sólo de la voluntad de los radiodifusores entonces sólo depende de los réditos financieros que puedan obtener gracias a esa modificación tecnológica y para la mayor parte de los radiodifusores, sobre todo para las estaciones pequeñas no implica ganancias adicionales, al contrario tienen que invertir en equipos, tienen que modernizar sus instalaciones, tienen que cambiar de cabinas de transmisión, tienen que ajustar sus antenas”.

Por otro lado, la omisión del IFT en sus estadísticas sobre consumo de la Radio Digital Terrestre y la cantidad de receptores existentes, indica que se está ante un escenario de incertidumbre para poder proyectar su posible implementación. Mejía Barquera indica que, a diferencia del apagón analógico que hubo para la televisión, es muy difícil pensar lo mismo para la radio. “Al gobierno no le urge tanto porque, a diferencia del caso de la televisión, donde al gobierno le urgía que haya apagón analógico por el asunto del dividendo digital, en el caso de la radio no existe esta urgencia”.

Un tema a considerar es en que, dadas las características propias del estándar, IBOC permite transmitir multiprogramación sólo en las transmisiones que se hagan a través de la frecuencia modulada, permitiendo sólo en la amplitud modulada mejorar la calidad del sonido. En este sentido, las políticas que promuevan el traspaso de estaciones de AM a FM como así también la reducción de la separación de frecuencias de 800khz a 400khz en la FM, se deben considerar como fundamentales para promover la transición y, fundamentalmente, permitir el ingreso al espectro radiofónico de nuevos actores, evitando que los espacios que surjan queden en manos de los tradicionales grupos concentrados. “Esta transición de AM a FM, sumado a la reducción de 800 a 400khz abre una nueva opción. Se dispondrán de 69 nuevas frecuencias, de las cuales 22 van a ser obligatoriamente de uso social comunitario e indígena, pero tienen que estar en la parte alta de la banda, que es más propensa a recibir interferencias”, explica Mejía Barquera.

En este escenario, las radios comunitarias se encuentran en un escenario de clara desventaja en el proceso de transición digital. Por un lado, la imposibilidad de acceder a recursos económicos propios de la venta de publicidad en su programación y la falta de una política estatal que le permita afrontar dicha transición, las ubica en una encrucijada.

Según Radio Teocelo, única radio comunitaria que está promoviendo una campaña financiera para avanzar en la digitalización, se estima que los costos de transición rondan entre los 3 y 5 millones de pesos. Reyna Melchor Rivas, Directora de la radio, explica que “Estamos pensando

que no es una situación tan fácil para las radios comunitarias porque la ley no nos permite ni siquiera de tener patrocinio. Tenemos que buscar el apoyo de la ciudadanía, de los aliados, de organizaciones, de gente que conoce el proyecto o buscar alguna convocatoria para poder comprar el equipamiento”.³⁷

Si bien el análisis entorno a las capacidades de financiación de las radios comunitarias tras la sanción de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión se abordará en el próximo capítulo, los limitantes que se pueden entrever para proceder en la digitalización corresponden a factores económicos, pero también a la falta de conocimiento acerca de lo que es la Radio Digital Terrestre. “Aún nos falta tener toda la información de lo que significa la digitalización. Estamos en el proceso de hacia dónde vamos, que significa”, explica Melchor Rivas.

2.3.2. Las telecomunicaciones y los alcances de internet y la telefonía celular en México.

Si bien para hablar del desarrollo de las telecomunicaciones y las TIC en México se podría remontar hasta mediados del siglo XIX con las primeras transmisiones del servicio telegráfico, para la presente investigación resulta pertinente centrarse en el escenario actual en relación al nivel de crecimiento y expansión de internet y la telefonía celular. La centralidad de estos recursos tecnológicos, radica en que posibilitan el empleo de la radio a través de la red, ya sea para la producción de contenidos, como también para las audiencias y cómo acceden a ellos.

Analizar los alcances del servicio de internet y telefonía celular busca como objetivo no solamente hacer una mera descripción del desarrollo actual de éstos, sino también visibilizar las debilidades de un sistema de telecomunicaciones donde el Estado debe recuperar su centralidad como actor.

Es en este sentido que el “Estado tiene responsabilidad de intervenir para favorecer y promover la expansión de las TIC, de manera que nos podamos incorporar plenamente a la sociedad

³⁷ “Radio Teocelo, historia y perspectivas digitales”. Entrevista realizada en Teocelo, Veracruz el 21 de octubre de 2016 a Lucia Reyna Melchor Rivas, Directora de Radio Teocelo.

de la información” (Tellez Carvajal, 2016: 6). Esta intervención estatal debe apuntar sus esfuerzos no sólo a promover el acceso instrumental tecnológico, sino también entablar la cuestión de la apropiación de los nuevos recursos tecnológicos de forma crítica e innovadora como elemento trascendental. Para abordar estas cuestiones es que se pretenderá realizar un análisis general de la política gubernamental de inclusión digital, con la finalidad de aprehender nociones concretas de la situación mexicana.

El surgimiento de internet en México se ubica a fines de la década del 80 y de la mano de entidades universitarias. Primero el Instituto de Estudios Superiores de Monterrey, en 1989 y luego la Universidad Nacional Autónoma de México, dieron los pasos iniciales para el desarrollo de la red, siendo recién en 1994 abierta a los usuarios en general. Su crecimiento fue gradual pero constante. Sin embargo, la lógica de expansión de internet se debió al fuerte interés del capital privado en ampliar sus mercados. Es así que “...comienzan a surgir nuevos servicios y mercados que han de adscribirse a la lógica industrial que permean distintos procesos de la comunicación y la cultura” (Alva de la Selva, 2015: 64). Tal como ocurrió en los albores de la radiodifusión, el papel del Estado se centró en garantizar la expansión de determinados actores económicos, más que promover una política pensada para la sociedad civil.

Considerada por la Comisión Federal de Competencia Económica como el sector económico más concentrado, después de la industria petrolera y eléctrica, ambas de régimen estatal, este elemento ha sido “una característica estructural del sector de la radiodifusión y las telecomunicaciones que se construyó a lo largo del siglo XX, para arribar al nuevo milenio firmemente afianzada”(Ibídem: 74). Esto ha causado un cierto rezago en el acceso a los nuevos servicios de telecomunicación en zonas donde no es rentable ampliar las redes de estos servicios.

Según el Banco Mundial, en el año 2000 México tenía sólo 5 personas conectadas a internet por cada 100, llegando este número a 31 en el 2010 y alcanzando las 57 personas por cada 100 con acceso a este servicio de telecomunicación en el 2015³⁸. Por su parte el INEGI, con cifras casi similares, destacaba que en el año 2010 casi 34 usuarios por cada 100 contaban con acceso internet elevándose esta cifra a 57 usuarios por cada 100 en el 2015³⁹. Por otro lado, la cantidad de hogares con conexión a internet, señala el INEGI, alcanza en todo el país el 39,2%, es decir,

³⁸ <http://datos.bancomundial.org/indicador/IT.NET.USER.P2?end=2015&start=2006&view=chart>

³⁹ <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/sisept/default.aspx?t=tin204&s=est&c=19437>

12.810.487 de hogares de un total de 32.698.383⁴⁰. Estos datos ubican a México en el puesto 84 de usuarios de internet en el mundo, siendo el octavo país en América Latina en relación a este indicador⁴¹, por debajo de países como Argentina, Chile, Brasil, Venezuela y Uruguay, entre otros.

Por otro lado, la brecha entre los hogares que tienen computadora en sus hogares asciende a 44,9% del total de los hogares⁴², habiendo una diferencia solamente del 5,7% entre los que la poseen con conexión a internet. Si se interioriza en los motivos por los cuales no se cuenta con conexión, entre las principales respuestas se destacan que un 55% no cuenta con los recursos económicos suficientes para hacerlo, seguido por un 15,7% que señala que no hay proveedor o infraestructura en su localidad y un 10,7% que no saben usarlo⁴³

Si se profundiza en estos números, se puede señalar que, a grandes rasgos, no sólo el 40% de la población cuentan con internet en sus hogares, sino que también este número desciende fuertemente en estados como Chiapas (13%), Oaxaca (17,8%), Guerrero (21,7%), Tabasco (21,5%), Tlaxcala (23,4%) y Michoacán (25%), mientras que en otros, como Baja California (56,5%), Baja California Sur (57,7%), Ciudad de México (63,1%), Nuevo León (59,1%), Quintana Roo (50%) y Sonora (57,1%), supera la media.

Los datos en relación a los usuarios de telefonía móvil también son elementos a destacar. Los usuarios de este servicio ascendió en el 2015 a 77.711.203, es decir un 71,5% de la población. Es de destacar que de este número, un 65,1% de los usuarios cuenta con un teléfono celular inteligente o *Smartphone*, mientras que el 33,7% posee un teléfono celular común⁴⁴. Por otro lado, del 28,5% que no usa este servicio, las principales razones se centran en no necesitarlo (36%), no poder pagarlo (29,5%) y por no contar con servicio en su localidad, por falta de infraestructura (4,9%).⁴⁵ Al igual que con el acceso a la conexión a internet, la penetración de la telefonía celular difiere mucho entre entidades federativas, siendo las más rezagadas Chiapas (56,6% de usuarios), Guerrero (55,2%), Oaxaca (57,4%) y Puebla (59,3%)⁴⁶.

⁴⁰ <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/sisept/default.aspx?t=tin405&s=est&c=26489>

⁴¹

http://datos.bancomundial.org/indicador/IT.NET.USER.P2?end=2015&start=2015&view=map&year_high_desc=true

⁴² <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/sisept/default.aspx?t=tin196&s=est&c=19348>

⁴³ <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/sisept/default.aspx?t=tin203&s=est&c=19350>

⁴⁴ <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/sisept/default.aspx?t=tin450&s=est&c=35813>

⁴⁵ <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/sisept/default.aspx?t=tin275&s=est&c=35744>

⁴⁶ <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/sisept/default.aspx?t=tin415&s=est&c=35684>

Es de destacar que del 71,5% de la población que posee telefonía celular, sólo un 15,1% posee un plan tarifario, mientras que el 83,9% tiene un servicio en su modalidad prepago. Este elemento nos permite inferir en qué cantidad de usuarios poseen acceso a internet móvil de forma permanente y, por lo tanto de hacer uso en forma constante de los servicios que presta, y quienes no.

Haciendo un análisis generalizado de los datos vertidos anteriormente, se puede llegar a la conclusión de que en México no sólo existe una brecha que limita el acceso a internet al 43% de la ciudadanía, sino que también entre las principales causas de esta exclusión se encuentran los costos económicos, como así también la falta de infraestructura y capacidad cognitiva para utilizar estos servicios. En este sentido, la brecha digital entre entidades federativas evidencia claramente los Estados que poseen más desarrollo en el sector de las telecomunicaciones y los que están más excluidos de estos servicios, siendo también los más rezagados en materia económica.

Por otro lado, se estima que alrededor de 600 mil hogares no poseen conexión a internet debido a la falta de una infraestructura de telecomunicaciones. De esto se desprende que en la política de desarrollo de este sector, promovida por el capital privado, determinadas zonas quedan excluidas. Se podría considerar que la oferta de este servicio no se dirige a conectar todos los hogares y las poblaciones, sino a determinar el alcance de la misma a lugar donde la renta es beneficiosa económicamente.

2.3.3. Políticas de inclusión, acceso y capacitación en TICs en México.

El desarrollo por parte del gobierno federal de la llamada Estrategia Digital Nacional (EDN), documento publicado en 2013 donde se plasmara las políticas para “fomentar la adopción y desarrollo de las TIC e insertar a México en la Sociedad de la Información y el Conocimiento”⁴⁷, fueron los principales lineamientos del actual gobierno para, entre otras cosas, revertir los indicadores mencionados anteriormente. En este sentido, se destaca como prioritario en este documento la necesidad de llevar adelante políticas públicas que permitan “la adopción y

⁴⁷ <http://cdn.mexicodigital.gob.mx/EstrategiaDigital.pdf>. Pág 14

maximicen el uso de las TIC para que de esta forma la digitalización contribuya al desarrollo del país”⁴⁸

Los cinco objetivos de dicha estrategia se centraron en promover la Transformación Gubernamental, haciendo hincapié en la relación ciudadanía-gobierno, una Economía Digital, Educación de calidad, Salud Universal y Efectiva y la Seguridad Ciudadana. Estos elementos rectores de la Estrategia Digital Nacional se llevarían a cabo a través de la promoción de cinco habilitadores, entre los que se destacan para las líneas de investigación presente las relativas a la Conectividad y la Inclusión y Habilidades digitales.

En este sentido, resulta por demás necesario rescatar no sólo los fundamentos básicos de ciertas iniciativas, sino también si estas trascienden el carácter meramente enunciativo. En referencia a las iniciativas que promuevan la Conectividad, es necesario destacar que esta “...se refiere al desarrollo de redes, al despliegue de una mejor infraestructura en el territorio nacional, a la ampliación de la capacidad de las redes existentes, y al desarrollo de competencia en el sector de las TIC para estimular la reducción de precios”⁴⁹.

Bajo estas premisas, las principales propuestas que se contemplarán en líneas generales son: la ampliación de la red troncal de fibra óptica, el desarrollo de la red compartida y el programa México Conectado.

Para el año 2013, fecha en la cual se dio a conocer la EDN, la red de fibra óptica en México tenía la siguiente característica: alrededor del 51% de la población viven en zonas donde hay al menos dos redes de fibra óptica (las principales son la de Telmex y la de CFE). “Estas dos redes llegan a los principales centros urbanos del país y a algunas localidades de menor porte. Una parte importante (aproximadamente 40% de la población) está servida por más de dos redes; en estas localidades es donde se observa el menor precio por enlace de internet”⁵⁰, y por ende mayor posibilidades de conexión. Por otro lado, en esta fecha, un 15% de la población vivía en zonas donde sólo hay disponible un solo servicio de fibra óptica, mayoritariamente la de Telmex. Por último, alrededor de un 35% de la población se encuentra por fuera de alguna red de fibra óptica y, consecuentemente, de acceso a la banda ancha fija⁵¹. “La SCT estima que en 87% de las localidades

⁴⁸ *Ibíd.* Pág 11

⁴⁹ *Ibíd.* Pág 26

⁵⁰ http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/politica-regulatoria/red_nacional_de_transporte1.pdf

⁵¹ *Ibíd.*

urbanas (aquellas con más de 15 mil habitantes) existe infraestructura de banda ancha (independiente de la situación de competencia). En el otro extremo, en aquellas localidades con menos de 500 habitantes, que son netamente rurales, menos de 3% de las 173 mil localidades poseen infraestructura de banda ancha⁵².

Cómo queda expuesto en los datos anteriores, extraídos del informe “Red Nacional de Transporte. Estudio de demanda de capacidad de transmisión del servicio de larga distancia, elaborado por la Comisión Federal de Telecomunicaciones. Estudio mayo 2013”, las zonas rurales son las más desfavorecidas en relación a la posibilidad de interconectarse a la fibra óptica.

La política gubernamental para revertir esta tendencia donde alrededor de un tercio de la población carece de acceso a la banda ancha, se empezó a esgrimir recién a inicios del 2016 con la política de otorgarle al organismo público “Telecomunicaciones de México” la “concesión de la Red Troncal de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) a fin de extender su cobertura y robustez”⁵³. Todavía no existe un alcance claro que permita evaluar esta política. Sin embargo, es necesario estar pendiente si se priorizarán las zonas excluidas o sólo buscará permitir abrir la competencia donde solo hay un servicio de fibra óptica.

Otro elemento a considerar de la EDN, es el proyecto de Red Compartida, que permitirá “aumentar la cobertura de los servicios de telecomunicación”⁵⁴, es decir de los servicios de banda ancha fija y telefonía celular. El pasado 17 de noviembre del 2016 se llevó a cabo el proceso de licitación de este proyecto, siendo ganador el Consorcio Altan, conformado, entre otras empresas por Megacable y Axtel. “Se trata del proyecto de telecomunicaciones más importante del sexenio, cuya inversión ronda los 7 mil 500 millones de dólares y pretende construir una red con tecnología 4G LTE para que más de 40 millones de personas, hoy sin acceso, pueda tener el servicio”⁵⁵. Se prevé que la firma del contrato con el consorcio ganador sea en enero del 2017, comenzando a operar en marzo del 2018 con un 30% de cobertura. Como objetivo primordial se pretende llegar, como mínimo, al 85% de la población en el quinto año de ejecución de la Red.

Según Raúl Trejo Delarbre, este proyecto “Se trata de una red a cargo del Estado en asociación con un conjunto de empresas que funcionaría con criterios establecidos por el Estado.

⁵² *Ibíd*em

⁵³ <https://www.gob.mx/telecomm/acciones-y-programas/fibra-optica?idiom=es>

⁵⁴ <http://www.sct.gob.mx/red-compartida/proyecto.html>

⁵⁵ <http://www.amedi.org.mx/disputaran-dos-red-compartida/>

América Móvil y AT&T funcionan de acuerdo a sus criterios de negocios. Esta red compartida tendría que funcionar según las prioridades que estableciera el socio mayoritario, el dueño de la infraestructura, el Estado mexicano⁵⁶. A priori la direccionalidad del proyecto recaería en el Estado. Sin embargo, es pertinente destacar que la política pública de conectividad no es suficiente para lograr un desarrollo íntegro de la sociedad en relación a las TIC. Por otro lado, como se mencionó anteriormente, los primeros resultados se estima que se verán recién en el 2018, momentos cuando se finaliza el sexenio de gobierno, dando imprevisibilidad al proyecto ante un posible cambio de gobierno, como ha pasado con otros programas en el pasado.

La promoción del programa México Conectado, al igual que los proyectos anteriores, vienen a dar cumplimiento del mandato constitucional sancionado el 11 de julio del 2013, que en su artículo 6to determina que el Estado “garantizará el derecho de acceso a las tecnologías de la información y comunicación, así como a los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, incluido el de banda ancha e internet⁵⁷. El objetivo de dicho programa es desplegar una red de servicio de internet en espacios públicos tales como “escuelas, centros de salud, bibliotecas, centros comunitarios o parques⁵⁸. Para lograr un mayor acceso, el programa plantea utilizar conexiones tanto terrestres como satelitales con el fin de llegar a zonas de exclusión donde no hay infraestructura necesaria para brindar el servicio.

Si bien el objetivo principal del Programa es llegar a los 250mil sitios conectados para fines del actual sexenio, las noticias no son alentadoras. En el marco de un ajuste económico a escala nacional, México Conectado sufrirá para el próximo año un recorte presupuestal del 84% poniendo seriamente en riesgo la continuidad y expansión del mismo⁵⁹. Es así que de los 1815 millones de pesos destinados en el 2016 se pasará a 288,9 millones para el 2017. Cabe destacar que a comienzos del 2016 los sitios conectados eran 101.293⁶⁰. Si se prevé tal recorte presupuestal para el 2017, difícilmente se logre llegar a la cifra estimada de un cuarto de millón para fines del 2018. Por otro lado, Trejo Delarbre cuestiona estas cifras, señalando que “Por lo general, estos programas incorporan a sus informes de realización, infraestructuras que ya existían. Se están incorporando

⁵⁶ “Desarrollo de la radio digital y las políticas de inclusión digital en México”. Entrevista realizada al Doctor Raúl Trejo Delarbre en el IIS, UNAM el 3 de noviembre de 2016.

⁵⁷ http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/legis/reflxii/076_CPEUM_11jun13.doc

⁵⁸ http://mexicoconectado.gob.mx/sobre_mexico_conectado.php?id=66

⁵⁹ <http://www.elfinanciero.com.mx/empresas/reduciria-84-presupuesto-para-mexico-conectado-en-2017.html>

⁶⁰ http://mexicoconectado.gob.mx/carousel.php?id=80&cat=80&id_carrusel=2

cifras en estos programas infraestructura que ya existían y no hay una idea clara de qué es lo nuevo que se está creando ni de los recursos que dispone el programa. Es un programa muy discutible por la manera de como se está manejando. Pareciera más un negocio familiar que un programa de Estado. La compra de la infraestructura está a cargo del hermano de la coordinadora del programa y esto genera algún conflicto de interés”.

El otro habilitador que se contemplará es el de Inclusión y Habilidades digitales, propuesto en la EDN. En este punto se propone llevar adelante “el desarrollo equitativo de habilidades para operar tecnologías y servicios digitales”⁶¹, a través de una Campaña Nacional de Inclusión Digital y de la Red Nacional de Centros Comunitarios de capacitación y Educación Digital, entre otras. Más allá de las diversas características de estas iniciativas, es de resaltar que en ningún momento se planea trabajar en pos de promover “habilidades digitales” en coordinación con el sector educativo, sino como elemento ajeno al sistema escolar mexicano. Esta falta de coordinación ya fue visibilizada en programas anteriores de acceso a las TIC, como fue el Sistema Nacional e-México⁶², del cual destaca la Dra Alma Rosa Alva de la Selva que entre sus principales problemas fue “no haber contado con una vinculación central con el proyecto educativo nacional” (Alva de la Selva, 2011:73). La constante falta de vinculación con otros entes del Estado sigue siendo una constancia que, a priori, determinaría los resultados a obtener.

Por otro lado, existe una gran diferencia entre poder brindar y proponer el desarrollo de “Habilidades digitales”, que sólo se centran en cómo operar determinada tecnología, a promover una política integral de alfabetización digital que, más allá de dar los indicativos básicos para desarrollar ciertas habilidades, sirva también para lograr una apropiación y resignificación crítica de las mismas.

2.3.4. Colofón.

Ante lo expuesto en el apartado anterior es por demás explícito que en el México contemporáneo, la desigualdad para el acceso, uso y apropiación de las TIC marca una tendencia

⁶¹ <http://cdn.mexicodigital.gob.mx/EstrategiaDigital.pdf> sig2=fvT_-dScrF84T5S6_Tb1Pw

⁶² Programa impulsado en el sexenio de Vicente Fox para incorporar a México a la Sociedad de la información y el Conocimiento.

desde hace varios años y que, bajo la política actual tiende a profundizarse si no existen correcciones profundas a las políticas en la materia.

En materia de digitalización de la radiofonía, la falta de un eje rector por parte del Estado que guíe el proceso de transición es una ausencia que limita fuertemente su desarrollo. Desde promover una campaña acerca de las características y bondades de la Radio Digital Terrestre, dado su alto desconocimiento, como también promover un mercado de receptores digitales accesible a todos los sectores sociales.

En el contexto de baja publicitaria ante otros medios, el desafío para las estaciones de radio está en cómo promover nuevos contenidos a través del servicio de multiprogramación, con el fin de atraer nuevas audiencias y por ende mayor pauta publicitaria. El ingenio y la innovación para esto es fundamental, ya que se requiere repensar los contenidos radiofónicos ya no desde la lógica análoga, sino desde las perspectivas que ofrece las nuevas plataformas digitales.

En otro orden, ante estos escenarios de digitalización, cabe destacar que la inclusión de todos los actores de la radiodifusión en dicho proceso debe ser parte de las políticas de Estado. Dejar la transición en manos solamente de intereses comerciales-empresariales va a provocar, por un lado, el fortalecimiento de los grandes actores del mercado y, por otro, la exclusión de aquellos que no puedan afrontarla. El desafío debe yacer en que este desarrollo se de en un marco de asequibilidad, primando en el horizonte un escenario donde se promueva la diversidad y la democratización de las comunicaciones.

A la brecha digital existente en el acceso a los servicios de telecomunicación por parte de la población, pretendiéndose revertir con los proyectos, aún inciertos, de la Red Compartida y el fortalecimiento de la fibra óptica, se ve con igual preocupación la falta de una política integral que acote la cada vez más profunda brecha entorno al conocimiento que se genera a partir de las nuevas tecnologías.

La división del país entre Estados con alto acceso a los servicios de telecomunicación (Ciudad de México, Baja California o Nuevo León) y otros donde la conexión sólo se limita a las grandes ciudades y centros urbanos (Chiapas, Oaxaca o Guerrero), tiene su correlato en la política económica

y social, donde en estos últimos los niveles de pobreza y desigualdad rondan entre el 60 y el 70% de la población.⁶³

Comprender las distintas vertientes que conlleva la brecha digital, implica asumir que se está ante una problemática multidimensional, por lo que se requiere respuestas acordes. En este sentido, Alma Rosa Alva de la Selva, ha identificado seis dimensiones fundamentales de la brecha digital en México, como lo son “la política, la económica, la socio-cultural, cognitiva, tecnológica y social” (Alva de la Selva, 2012: 91). Es necesario analizar en profundidad cada uno de ellas para proponer proyectos inclusivos a la sociedad.

Según la AMARC, “La superación de la brecha digital y la inclusión de todos los sectores a la Sociedad de la Información y el Conocimiento, exige que los Estados adopten mecanismos para garantizar el acceso y migración de los medios comunitarios a las nuevas tecnologías. Los retos que plantean la convergencia de medios y la digitalización de los soportes analógicos deben enfrentarse en un entorno de adaptabilidad tecnológica y regulatoria, transparencia y equidad”⁶⁴. Por consiguiente, el futuro de la radio comunitaria no depende sólo de la tecnología que se adopte sino también de las políticas públicas y los marcos regulatorios que las rigen.

En el próximo capítulo se procederá a analizar los marcos regulatorios en la legislación mexicana en relación a las radios comunitarias, como así también al desarrollo de las TIC y las telecomunicaciones. A la vez, se hará un recuento de aquellos compromisos adquiridos por el Estado mexicano en materia de democratización de las comunicaciones, como así otras obligaciones en materia de radiodifusión y TIC.

⁶³

http://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Documents/Pobreza_14/Cambios_pobreza_pobreza_extrema_2010_2014.zip

⁶⁴ Principios para un marco regulatorio democrático sobre radio y TV comunitaria. Asociación Mundial de Radios Comunitarias (AMARC). <http://legislaciones.amarc.org>

*Capítulo 3: “La radio comunitaria y la
reforma constitucional en
telecomunicaciones en México:
Oportunidades y limitantes con la
convergencia digital como horizonte”.*

3.1. Introducción.

La reforma de la Constitución Mexicana en materia de Telecomunicaciones, sancionada en el 2013, constituye para las radios comunitarias un hecho sin precedente ya que, por primera vez en la historia de la radiodifusión de ese país, fueron reconocidas dentro de un marco legal. Dicho reconocimiento se da a través de la figura de concesión de uso social, a la cual se adscriben las radios comunitarias e indígenas.

Si bien tal reconocimiento jurídico les garantiza a las radios comunitarias derechos inherentes a las políticas de Estado, como lo es el derecho a la información y la libertad de expresión, los alcances de esta reforma no asegura por sí mismo el ejercicio efectivo de los derechos mencionados anteriormente en este trabajo.

Las ambigüedades de la ley secundaria, promulgada en el 2014, a la hora de otorgar concesiones y el impedimento de financiación económica a través de la venta de espacios publicitarios, ha puesto en cuestión los verdaderos alcances de la Reforma y contradicen recomendaciones básicas en torno a la libertad de expresión basadas en un marco legal claro, con procedimientos sencillos y accesibles para obtener frecuencias, como así también posibilidades de financiarse más allá de la pauta estatal.

Por otro lado, dicha Reforma Constitucional garantiza, en su artículo 6°, el acceso a la Sociedad de la Información y el Conocimiento y a las TIC por parte de la sociedad, así como también a la banda ancha e internet. Estos factores presentan una oportunidad de avanzar en la digitalización de las comunicaciones para las radios comunitarias.

Es en este contexto que las radios comunitarias se encuentran ante un doble desafío: a corto plazo, exigir la materialización y concreción de las reformas constitucionales y, a largo plazo, prever estrategias hacia la digitalización de las comunicaciones, ambos desafíos en un contexto de asequibilidad, accesibilidad y adaptabilidad, donde el rol del Estado es fundamental.

Las discusiones en torno a la necesidad de contar con marcos legales y jurídicos que promuevan el derecho a la información, es decir, que la ciudadanía cuente con sus propios medios de comunicación, y la diversidad de voces, se han venido desarrollando en varios países de Latinoamérica en los últimos años.

Con resultados disparejos, los debates en relación a las radios comunitarias se han centrado principalmente en cómo lograr el reconocimiento de éstas en las leyes de radiodifusión como actores esenciales del “tercer sector”. Como consecuencia, uno de los principales retos y desafíos era que se concretizaran procedimientos adaptables, accesibles y asequibles para lograr el paso de estos medios a las frecuencias del espectro radioeléctrico. Tal como señala el informe “Principios para un marco regulatorio democrático sobre radio y TV comunitaria”, de la AMARC de América Latina y el Caribe, “La diversidad y el pluralismo en la radiodifusión es un objetivo fundamental de cualquier marco regulatorio democrático...Son necesarias medidas efectivas para promover la diversidad de contenidos y perspectivas, el acceso a los medios de radiodifusión y el reconocimiento de diversidad de formas jurídicas de propiedad, finalidad y formas de funcionamiento, incluyendo medidas para prevenir la concentración de medios” (AMARC, 2009:3).

Por otro lado, y en vista de la constante relevancia de las TIC en los procesos comunicativos, en los países de la región se han ido aportando a los diversos marcos legales estrategias de acceso a la Sociedad de la Información y el Conocimiento. Desde plantear propuestas de acceso universal a internet hasta pensar políticas de digitalización de las comunicaciones, las discusiones en relación a las tecnologías se han reflejado en debates legislativos y plasmados en leyes con aplicaciones disímiles y, por ahora, hasta casi utópicas.

El año 2013 marcó una bisagra en materia de legislación para las radios comunitarias en México. La Reforma Constitucional en Telecomunicaciones sancionada ese año, planteó un marco legal para que la ciudadanía acceda a los medios de comunicación y un reconocimiento a las radios comunitarias que, de facto, ejercían el derecho a la información desde todos los rincones del país, pero en un manto de *a-legalidad*. Esta situación las hacía enfrentar situaciones de persecución y clausura, además de sufrir el secuestro de sus equipos de trasmisión por parte de agentes estatales, penalizando así un derecho fundamental como es el derecho a la información.

Dicho reconocimiento hacía suponer que se superaría el alto nivel de discrecionalidad en el otorgamiento de frecuencias radiofónicas que existía en el órgano regulador de las comunicaciones (La Dirección General de Sistemas de Radio y Televisión de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, SCT), a la vez que permitiría conquistar una nueva legislación que fuera superadora de la antigua y desfasada Ley Federal de Radio y Televisión del año 1960, la cual regulaba las comunicaciones sin contemplar en absoluto a las radios comunitarias.

A la promulgación de la Reforma Constitucional le seguiría la aprobación de la ley de aplicación que plasmara dichos cambios. La Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión tenía la misión, en materia de medios sociales, de plasmar y concretizar lo señalado en la fracción VI, inciso B del artículo 2° de la Constitución Política, artículo modificado tras los Acuerdos de San Andrés⁶⁵ entre el EZLN y el Gobierno Federal, al indicar como obligación del Estado “Establecer condiciones para que los pueblos y las comunidades indígenas puedan adquirir, operar y administrar medios de comunicación, en los términos que las leyes en la materia determinen”⁶⁶.

Sin embargo, más allá de las reformas y el reconocimiento en el marco legislativo de la radiodifusión, lejos se está de poder brindar a las radios comunitarias un panorama claro y sencillo. Los alcances de la nueva Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión limitaron y acotaron el aparente espíritu democratizador de la Reforma, exponiendo nuevas restricciones para el acceso a las concesiones.

Para comprender el proceso histórico y legal planteado de las radios comunitarias mexicanas, se propone a continuación realizar un recorrido que analice la situación previa a la reforma constitucional, para luego considerar los principales aspectos que se modificaron en la carta magna. Contiguamente, se desarrollarán los principales aportes de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión y el panorama que se presenta para las radios comunitarias mexicanas en relación a la digitalización de las comunicaciones y el acceso a las nuevas tecnologías.

Por último se mencionarán diversos lineamientos, recomendaciones y obligaciones asumidas por el Estado mexicano ante organismos internacionales para la radiodifusión comunitaria, tanto en su reconocimiento como así también en los lineamientos que se deben desarrollar para promover la digitalización de estos medios.

3.2. *Situación de la radio comunitaria en México previo a la Reforma Constitucional en Telecomunicaciones.*

⁶⁵ <http://www.cedoz.org/site/content.php?doc=400>

⁶⁶ <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Constitucion/articulos/2.pdf>

En la etapa previa a la reforma constitucional, la radiodifusión se encontraba reglamentada por la Ley Federal de Radio y Televisión, sancionada en el año 1960. Si bien hubo varias modificaciones desde su aprobación (donde la última data del año 2009), se considera que dicha ley se encontraba desfasada de los debates actuales que giran en relación a los servicios de radiodifusión, donde la situación y desarrollo de las telecomunicaciones y las TIC eran abordadas por separado, incluso en la Ley Federal de Telecomunicaciones del año 1995.

Las radios comunitarias carecían, bajo esta reglamentación, de una figura jurídica que las reconociese. Tal como señala el artículo 13 de la mencionada ley, hoy abrogada, sólo existían dos tipos de licencias para transmitir: la concesión, únicamente para fines comerciales, y el permiso, donde la ley englobaba a “las estaciones oficiales, culturales, de experimentación, escuelas radiofónicas o las que establezcan las entidades y organismos públicos”⁶⁷.

Sin embargo, esta grave omisión no evitó que diferentes radios comunitarias buscaran adecuarse al marco legal vigente para ser reconocido su derecho a comunicar y acceder, dentro de los parámetros de la ley, a las frecuencias radiofónicas. En este contexto y, tal como señalan Aleida Calleja y Beatriz Solís, “...la discrecionalidad en el otorgamiento de los permisos, así como los requisitos exigidos y las condiciones en las que se establece el acceso, la adquisición y operación de medios electrónicos por parte de grupos sociales, y la falta de transparencia en los criterios para la asignación hacen casi imposible que los grupos y organizaciones ciudadanas cuenten con espacios propios o que puedan adquirir u operar sus medios electrónicos”. (Calleja y Solís, 2007:167).

La discrecionalidad de ésta ley para el acceso a los permisos para ejercer la radiodifusión comunitaria se encuentra establecido en el artículo 20, en sus tres incisos:

- “Los solicitantes deberán presentar, *cuando menos*, la información a que se refieren las fracciones I, III, IV y V del artículo 17-E de esta Ley, así como un programa de desarrollo y servicio de la estación;
- II. *De considerarlo necesario, la Secretaría podrá sostener entrevistas con los interesados que hubiesen cumplido*, en su caso, con los requisitos exigidos, para que aporten información adicional con relación a su solicitud. Lo anterior, sin perjuicio de la demás información que la Secretaría considere necesario recabar de otras autoridades o

⁶⁷ http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/lfrt/LFRT_abro.pdf

instancias, para el cabal conocimiento de las características de cada solicitud, del solicitante y de su idoneidad para recibir el permiso de que se trate.

- Cumplidos los requisitos exigidos y considerando la función social de la radiodifusión, *la Secretaría resolverá a su juicio sobre el otorgamiento del permiso*⁶⁸.

Estos elementos señalados en cursiva, indican claramente la falta de transparencia para llevar adelante los procedimientos de adquisición de los permisos de transmisión en la antigua ley. A tal nivel llegaba la discrecionalidad que desde 1960 hasta el año 2000 sólo había sido entregado un solo permiso de transmisión a radios comunitarias. La Radio Teocelo de Veracruz, en el año 1965, obtenía su permiso para transmitir en la frecuencia AM. Las trabas burocráticas que surgían de dicha discrecionalidad, tenían como resultado que no existieran parámetros económicos y técnicos homogéneos para proporcionar el acceso a la frecuencia del espectro radiofónico.

En la primera década del siglo XX, un conjunto de radios comunitarias apoyadas por diversas organizaciones como la AMARC México, entre otras, y, amparadas por legislación internacional en materia de libertad de expresión y derecho a la información, lograron, no sin antes agotar instancias judiciales, obtener sus permisos de transmisión. Más de diez radios comunitarias de Oaxaca, Michoacán, Sonora, Edo de México, Monterrey, Jalisco y Veracruz comenzaron a transmitir dentro de los parámetros de la legislación en la materia. Sin embargo, tal como señala en entrevista Héctor Camero Haro, representante nacional de AMARC-Mx, la entrega de los permisos se hacía bajo la figura de radios culturales.

“El objeto social que nosotros presentamos era como radios culturales. Lo que menos nos permitían era que tocáramos temas de la comunidad, que íbamos a tratar temas de derechos humanos, nada de eso, eso estaba proscripto. Solo tocaríamos música, hablaríamos de las tradiciones. En los hechos no hacíamos eso, tratábamos los temas que nos duelen, pero nuestro objeto social tenía que ser presentado así”⁶⁹.

Es así que la invisibilización de una figura legal continuaba, más allá de la entrega de los permisos.

⁶⁸ Ídem. Art. 20

⁶⁹ “La AMARC-MX ante los cambios legislativos en materia de radiodifusión”. Entrevista realizada a Héctor Camero Haro, representante nacional de AMARC México el 27 de octubre de 2016 vía Skype.

Si bien el artículo 20 de la ley fue declarado inconstitucional en el año 2006 “Porque fomenta la incertidumbre jurídica por el alto grado de discrecionalidad que le otorga a la actuación de la autoridad encargada en otorgar los permisos en materia de radiodifusión” (Berrueco García, 2006:293-294), el desafío para las radios comunitarias era proponer reformas profundas en el orden legislativo con el fin de que las radios comunitarias fuesen reconocidas como actores fundamentales del sistema de medios de México y terminar con la discrecionalidad en el otorgamiento de frecuencias radiofónicas.

3.3. *La Reforma Constitucional en Telecomunicaciones.*

La presentación del proyecto de reforma de la Constitución en materia de telecomunicaciones por parte del Poder Ejecutivo, se enmarca dentro de las reformas estructurales promovidas por el Pacto por México⁷⁰ al poco tiempo de la asunción de Enrique Peña Nieto a la Presidencia de la Nación, en el año 2012. Este Pacto surgió de un acuerdo entre tres de los partidos mayoritarios (PRI, PAN, PRD) donde se acordaron reformas estructurales no sólo en el ámbito de las telecomunicaciones, sino también en el educativo, energético y político-electoral.

La aprobación de la reforma y adición de varios artículos de la Constitución se dio el 11 de junio del 2013, con la publicación en el Diario Oficial de la República. En el terreno de las telecomunicaciones, las modificaciones giraron en el sentido de “...avanzar en la democratización de las telecomunicaciones, el ejercicio del derecho a la libertad de expresión, a la libertad de información y a la libertad de comunicación así como el derecho al acceso equitativo a los medios de comunicación”⁷¹. Sin embargo, éstos objetivos mencionados se encontrarán sujetos a cómo se materialicen en la ley de aplicación, algo que como se verá más adelante, ha sido puesto en tela de juicio.

En el contexto de las discusiones sobre la apertura de la competencia en la radiodifusión y las telecomunicaciones, la creación de un órgano autónomo de regulación (el Instituto Federal de Telecomunicaciones, IFT) y el acceso a la banda ancha en todo el país, las radios comunitarias vieron

⁷⁰ <http://pactopormexico.org/PACTO-POR-MEXICO-25.pdf>

⁷¹ “Manual para comunicadores/as comunitarios/as. Para entender las reformas en legislativas en derechos humanos, protección y telecomunicaciones” AMARC-MX

en esta oportunidad el momento para plantear la cuestión en torno al reconocimiento legal de estos medios, como paso fundamental para avanzar en la democratización del sistema de medios.

Dicho reconocimiento se plasmó en el artículo 28 de la Constitución, que plantea que “las concesiones podrán ser para uso comercial, público, privado y social que incluyen las comunitarias y las indígenas”⁷². A diferencia de la reglamentación anterior, donde no había régimen o figura específica para la comunicación comunitaria, ahora estas radios están incluidas explícitamente dentro de las concesiones de uso social, junto a las radios indígenas.

La reforma significó un gran avance en el reconocimiento de derechos en el ámbito de la comunicación, no sólo por la mención explícita de las radios comunitarias en el marco legal, sino porque también se promulgaron otros artículos que dejan planteadas las bases para la democratización de las comunicaciones. En el artículo 6° se menciona que “Toda persona tiene acceso libre a la información plural y oportuna, así como buscar, recibir y difundir información e ideas de toda índole por cualquier medio de expresión”⁷³, mientras que el artículo 7° señala que “En ningún caso podrán secuestrarse los bienes utilizados para la difusión de información opiniones e ideas, como instrumento de delito”⁷⁴.

Por otro lado y tal como se mencionó anteriormente, el inciso B, fracción VI del artículo 2° de la Constitución indica que desde el Estado se debe “Establecer condiciones para que los pueblos y las comunidades indígenas puedan adquirir, operar y administrar medios de comunicación, en los términos que las leyes de la materia determinen”. Si bien este artículo no formó parte de la Reforma Constitucional, sí señala las responsabilidades del Poder Ejecutivo a la hora de promover legislaciones que estén orientadas a democratizar las comunicaciones.

Estos artículos mencionados en relación al impacto que pueda tener para las radios comunitarias la reforma constitucional, son el punto de partida para el planteamiento de la ley de aplicación que debía lograr reflejar dichos avances y, a la vez, significó el reconocimiento por parte del Estado, de un conjunto de medios invisibilizados por muchos años. Camero Haro resalta que, a diferencia del anterior régimen legal, donde “el Secretario de Comunicaciones y Transportes dijo que pedir la legalización de las radios comunitarias era como que un asesino pidiera que le

⁷² <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/htm/1.htm>

⁷³ *Ibíd*em

⁷⁴ *Ibíd*em. Sin embargo, desde la Secretaría de Gobierno (SEGOB) se ha procedido en contra de este artículo y, amparados en la Ley de Bienes Nacionales, en sus artículos 149 y 150, se ha encargado de judicializar penalmente a miembros de radios comunitarias.

perdonaran los crímenes. A ese nivel consideraba que era la radiodifusión social, que era un delito comparable a un asesinato. Visto a esa distancia hay un paso muy grande al hecho de abrir la posibilidad de la existencia legal”⁷⁵.

La Reforma Constitucional en Telecomunicaciones vino a zanjar una deuda histórica, pero sólo a nivel “artificial”, con el derecho a la información, la libertad de expresión y, en última instancia con los derechos humanos. La ley secundaria que de ella se emanó será decisiva para calibrar los verdaderos alcances de dicha reforma.

3.4. *La Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.*

La promulgación de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión que reglamenta la Reforma Constitucional en Telecomunicaciones, generó un álgido debate en relación a los alcances de la misma. Como se mencionó anteriormente, el espíritu democratizador de la Reforma sólo sería una realidad en la medida en que se sancionara una ley acorde.

Entre fines del 2013 y principios del 2014, muchos fueron los debates que giraron en vinculación a la sanción de la ley secundaria de aplicación. Más de 150 organizaciones de la sociedad civil, nucleadas en el “Frente por la Comunicación Democrática” elaboraron la “Iniciativa Ciudadana de Ley Convergente en Materia de Telecomunicaciones y Radiodifusión”⁷⁶ (formulada a partir de una primera propuesta de ley elaborada por grupos ciudadanos presentada al Senado de la República en diciembre del 2002), como propuesta de ley reglamentaria. A la par de esta iniciativa, la AMARC-MX también presentó su “Propuesta para la reglamentación de las concesiones de tipo social”⁷⁷, brindando lineamientos básicos para el acceso a las frecuencias radiofónicas.

Ambas propuestas buscaron generar un marco legislativo que permitiera a las radios comunitarias poder acceder a las frecuencias radiofónicas, como así también a formas de financiamiento, acorde a sus particularidades de medios sin fines de lucro.

⁷⁵ “La AMARC-MX ante los cambios legislativos en materia de radiodifusión”. Entrevista realizada a Héctor Camero Haro, representante nacional de AMARC México el 27 de octubre de 2016 vía Skype.

⁷⁶ http://www.senado.gob.mx/comisiones/radio_tv_cine/docs/Iniciativa_AMEDI.pdf

⁷⁷ http://www.senado.gob.mx/comisiones/comunicaciones_transportes/docs/Telecom/HC_AMARC.pdf

Sin embargo, la única propuesta que se contempló para el debate legislativo fue la remitida por el Poder Ejecutivo, la cual fue promulgada el 14 de julio del 2014 sin considerar los debates y las opiniones que se desarrollaron desde bastante tiempo atrás por parte de organizaciones de la sociedad civil.

Dicha Ley Secundaria “significó un retroceso de la propia Reforma Constitucional al regular de manera discriminatoria, desproporcional y restrictiva a las radios comunitarias e indígenas, en relación con el resto de las concesiones sociales, las públicas y las comerciales” (AMARC-MX, 2014:15). Desde la forma en cómo se debe tramitar el acceso a la concesión hasta el modo de financiamiento de las radios comunitarias, pasando por la discriminación en la asignación del ancho de banda, la sancionada ley echó por tierra los anhelos democratizadores en el ámbito de la comunicación.

El artículo 85 vuelve a reflejar los grados de discrecionalidad imperantes en la legislación previa a la reforma. Al solicitar los requisitos para que las radios comunitarias inicien los trámites pertinentes para acceder a las concesiones de uso social, el texto señala que...”el interesado deberá presentar ante el instituto una solicitud que contenga *al menos* la siguiente información”⁷⁸. Este elemento viola las garantías de legalidad y seguridad jurídica ya que deja en manos del órgano regulador las disposiciones reglamentarias, teniendo éstas que estar determinadas con precisión en el texto legal.

No obstante, el representante nacional de AMARC-Mx, matiza este aspecto, indicando que “aunque la ley tiene esa deficiencia, el IFT se ha comportado decentemente y no podemos quejarnos de que hayan buscado más detalles. Ya hemos empezado a tener las respuestas ateniéndose a los Lineamientos Generales para la entrega de concesiones”⁷⁹⁸⁰

Por otro lado, el artículo 89 limita las fuentes de financiación de las radios comunitarias. Al no permitirle la venta de espacio publicitario más que al gobierno federal, las únicas formas de sostenimiento económico que les quedan, según la ley, son:

⁷⁸ http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5352323&fecha=14/07/2014

⁷⁹ “La AMARC-MX ante los cambios legislativos en materia de radiodifusión”. Entrevista realizada a Héctor Camero Haro, representante nacional de AMARC México el 27 de octubre de 2016 vía Skype.

⁸⁰

<http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/industria/lineamientosgeneralesparaelotorgamientodeconcesiones.pdf>

- “Donativos en dinero o en especie;
- Aportaciones y cuotas o cooperación de la comunidad a la que prestan servicio;
- Venta de productos, contenidos propios previamente transmitidos de conformidad con su fin y objeto o servicios, acordes con su capacidad tanto legal como operativa sin que se encuentre comprendida la emisión de mensajes comerciales y venta de publicidad, con excepción de lo dispuesto en la fracción VII del presente artículo;
- Recursos provenientes de entidades públicas para la generación de contenidos programáticos distintos a la comercialización;
- Arrendamiento de estudios y servicios de edición, audio y grabación;
- Convenios de coinversión con otros medios sociales para el mejor cumplimiento de sus fines de servicio público, y
- Venta de publicidad a los entes públicos federales, los cuales destinarán el uno por ciento del monto para servicios de comunicación social y publicidad autorizado en sus respectivos presupuestos al conjunto de concesiones de uso social comunitarias e indígenas del país, el cual se distribuirá de forma equitativa entre las concesiones existentes. Las Entidades Federativas y Municipios podrán autorizar hasta el uno por ciento para dicho fin de conformidad con sus respectivos presupuestos”⁸¹.

Como agravante de estas limitaciones se encuentra que las donaciones que se realicen deben canalizarse a través de donatarias autorizadas. Por otro lado, el 1% señalado en el artículo para la venta de espacio publicitario, sólo es aplicable para entidades del orden federal, sin estimar reglas claras para acceder a dichos fondos. “Ese es el hueco más grande de la ley. En la ley sólo vas a encontrar que se tiene derecho a que se reparta equitativamente entre el total de las concesiones, pero no dice cómo se va a hacer. No hay idea de cuánto sería ese 1%. Hace más de dos años que se publicó la ley y todavía no se repartió un peso de ese presupuesto”⁸², Señala, en entrevista, Camero Haro. Más allá de esto, tampoco se descarta que esta publicidad oficial que ofrece el gobierno, no esté lejos de ser usada como elemento de coerción o premiación, según la línea editorial del medio radiofónico.

⁸¹ *Ibíd*em

⁸² “La AMARC-MX ante los cambios legislativos en materia de radiodifusión”. Entrevista realizada a Héctor Camero Haro, representante nacional de AMARC México el 27 de octubre de 2016 vía Skype.

Ante esta situación, diversas organizaciones antepusieron un recurso de amparo ante la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN), alegando que “Se violenta el acceso a las frecuencias, vuelve insostenibles económicamente a los radios que ya operan legalmente y es intrusiva en sus contenidos”, según explica Gisela Martínez, coordinadora del área jurídica de AMARC México⁸³. Sin embargo, dicha petición fue rechazada. Camero Haro explica que el argumento de la Corte es tautológico:

“Las autoridades nos señalan que el artículo 65 indica que el radio comercial es el que puede hacer lucro. Las concesiones sociales no pueden hacer lucro, el artículo 89 dice que no pueden hacer comerciales porque los comerciales solo los pueden hacer los radios comerciales y ustedes no pueden lucrar. Estamos de acuerdo en no hacer lucro porque lo vamos a meter en la operación del radio, Pero las autoridades vuelven a insistir en que el artículo 65 dice que no pueden lucrar. Es el argumento del perro que se muerde la cola”⁸⁴, señala el representante nacional de AMARC-Mx.

Estas cuestiones relacionadas al financiamiento ponen contra la pared el funcionamiento de los radios comunitarios. Por un lado se les exigen calidad en las transmisiones y la tramitación de asociaciones civiles, con los costos que ello implica, mientras que por otro no se les permite acceder a recursos económicos para llevar adelante dicha labor. “Con estas medidas se reduce su crecimiento y desarrollo. Pareciera ser que en el imaginario de los legisladores prevalece la idea de que estos radios por siempre deben ser débiles y pobres” (Martínez Matías, 2015:65).

Otro artículo controversial es el 90. Este limita el otorgamiento de concesiones de uso social comunitario e indígena a un máximo del 10% de la banda, ubicándolas en “la parte alta de la referida banda”⁸⁵. Bajo esta reglamentación se viola el principio de igualdad ante la ley ya que el espacio del espectro radiofónico asignado es mucho menor que al de las concesiones comerciales y, al brindar sólo las partes altas de las bandas (es decir, las frecuencias más cercanas al 107MHz en FM y las que van de los 1605 a los 1705KHz en AM), en ciudades donde el espectro está saturado en estos espacios, el ingreso de radiodifusoras comunitarias se encuentra restringido.

Sin embargo, en las últimas resoluciones del IFT, se indica una reducción de los 800 khz a los 400khz en la separación entre estaciones radiofónicas de FM. “En dicho ordenamiento se establece

⁸³ <http://www.animalpolitico.com/2014/09/cinco-radios-comunitarias-se-ampararan-esta-semana-contra-la-ley-telecom/>

⁸⁴ “La AMARC-MX ante los cambios legislativos en materia de radiodifusión”. Entrevista realizada a Héctor Camero Haro, representante nacional de AMARC México el 27 de octubre de 2016 vía Skype.

⁸⁵ *Ibidem*

que cuando no exista disponibilidad espectral alguna con separación a 800 kHz, el Instituto podrá establecer una separación entre frecuencias de 400 kHz como mínimo para estaciones de FM que operen en una misma localidad”⁸⁶. Esta resolución del órgano regulador, permitiría, a *prima facie*, que las radios comunitarias que se encuentran en ciudades donde el espectro se encuentra saturado, como lo son la Ciudad de México, Monterrey y Guadalajara, puedan acceder a una frecuencia. La materialización de estos aspectos no prescinde del reclamo histórico por el otorgamiento del 33% del espectro para este sector de la radiodifusión.

En el año 2011, el Informe del Relator Especial sobre la promoción y protección del derecho a la libertad de opinión y de expresión de la ONU, Frank La Rue, señalaba que “Los Estados deben contar con un marco legal claro, preestablecido, preciso y razonable que reconozca las características especiales de la radiodifusión comunitaria y que contenga procedimientos sencillos y accesibles para la obtención de frecuencias. Un marco legal que no exija requisitos tecnológicos severos; que admita la posibilidad de utilizar publicidad como medio para financiarse, y no imponga límites discriminatorios en su financiamiento y alcance”⁸⁷. Lejos se encuentra el marco legal vigente de cumplir con dichas recomendaciones.

Por otro lado, el 3 de septiembre del 2014, las comisionadas del IFT, Adriana Labardini y María Elena Estavillo presentaron al Pleno del Instituto una propuesta para interponer una controversia constitucional en contra de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, entre otras cosas, por limitar el desarrollo de las radios con concesión de uso social comunitario e indígena. Entre otras cuestiones se señaló que dicha Ley “...limita a los concesionarios sociales la venta de publicidad únicamente a los entes públicos; hace prácticamente inviable que los concesionarios de uso social reciban donaciones y relega (a estas emisoras) a las frecuencias que son más difíciles de sintonizar y más costosas de operar, con lo que se establece nuevamente una política discriminatoria en su perjuicio”. En este sentido, manifestaron que con estas limitaciones “se están restringiendo los derechos colectivos en materia de radiodifusión y por otra parte, se vulneran los derechos humanos de libertad de expresión, de difusión y a la información”⁸⁸. A pesar de la claridad en los argumentos y los aportes brindados para modificar la ley en pos de una reglamentación más inclusiva, la petición fue rechazada por el pleno del Instituto.

⁸⁶ <http://www.ift.org.mx/comunicacion-y-medios/comunicados-ift/es/el-ift-aprueba-disposicion-tecnica-en-frecuencia-modulada-que-contribuira-aprovechar-eficientemente>

⁸⁷ http://recomendacionesdh.mx/recomendaciones/descargar/Libertad_de_Expresion_2011/pdf

⁸⁸ http://apps.ift.org.mx/publicdata/P_IFT_030914_265_Dictamen_sobre_Controversia.pdf

Sin limitar críticas a los aspectos más perjudiciales de la ley, Héctor Camero Haro destaca que “Como AMARC estamos sosteniendo reuniones trimestrales para revisar el avance de los expedientes. Esto ha salido de reuniones con el pleno. Como teníamos trámites que se suspendieron entre 2012 y 2014 porque se atravesó la reforma de la ley, todo quedó detenido. Tratando de sacar adelante los tramites que teníamos pendientes, buscamos la plática con el pleno y ellos dieron instrucciones para que se tuviera acercamiento con la unidad de concesiones y servicios. No podríamos decir que no se prestan o que son burócratas, nos han atendido los trámites. En comparación con las experiencias de hace diez años, que nos trataban de delincuentes, es muy diferente”.

Como se explicitó anteriormente, el marco legislativo para la promoción de la radiodifusión comunitaria presenta varias objeciones que limitan su carácter inclusivo, plural y democrático. En lo concerniente al financiamiento, las radios comunitarias se encuentran en una encrucijada donde su funcionamiento y existencia corren un grave peligro dadas las limitaciones que dispone el marco legal: “Las radios comunitarias son emanadas para satisfacer necesidades sociales, culturales, políticas, comunicativas, económicas, atmosféricas (de fenómenos naturales), y de diversos grupos étnicos, políticos, ciudadanos que requieren un espacio de expresión. Sin embargo, uno de los problemas a los que se enfrentan es el económico, ya que a pesar de que los trabajadores laboran sin remuneración alguna, el equipo de grabación y transmisión requiere de mantenimiento” (Martínez Matías, 2015:61).

3.5. Hacia la digitalización de la radio comunitaria.

Los proyectos de transición hacia el formato digital de las comunicaciones, se proyectan como el próximo desafío para las radios comunitarias. Desde el Estado, se plantea en la Constitución Política como responsabilidad pública “el acceso por parte de toda la población a la sociedad de la información y el conocimiento, las TIC, la inclusión digital y el servicio universal de banda ancha”⁸⁹.

⁸⁹ Art 6° Constitución Nacional de los Estados Unidos Mexicanos.
<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/htm/1.htm>

La digitalización de la radio es un proceso que se encuentra en el horizonte comunicativo. Un poco más cerca en lo que concierne a las transmisiones por internet y más alejado en las referidas a las señales digitales, este nuevo panorama presenta para las radios comunitarias la oportunidad de poder repensar nuevas formas de transmitir como así también de generar contenidos en otros formatos que complementen el quehacer radiofónico.

Es en este proceso irreversible hacia la digitalización que el Estado debe adoptar un papel protagónico para garantizar dicha transición. Sin embargo, en el caso de los medios comunitarios la materialización del artículo 6° de la Constitución avanza a paso lento. El acceso universal a la banda ancha, a través de la política de la Red Compartida⁹⁰ se desarrolla lentamente, ampliando los plazos de tiempo previstos previamente para cumplir con la cobertura estipulada. Por otro lado, si bien el apagón analógico ya se efectuó de manera obligatoria para la televisión, en el ámbito radial el apagón es opcional para los concesionarios. En este sentido, el principal avance que se ha desarrollado es en ciertas radios comerciales de la frontera norte, dada la cercanía con ciudades de Estados Unidos. Esto ha determinado que se adoptara el formato IBOC (In Band on Channel) para la Radio Digital Terrestre, siendo un formato poco conveniente para las radios comunitarias, dados los costos de sus transmisores como receptores⁹¹.

No obstante tal panorama poco favorecedor para el tránsito del sector a los escenarios digitales, el proceso que está llevando adelante Radio Teocelo, la primera radio comunitaria en México, resulta por demás interesante. A través de la campaña de donación financiera “Una vela para el apagón”, lanzada en septiembre de 2015, inició un proceso pro-digitalización con el objetivo de alcanzar los cinco millones de pesos con el fin de adquirir la tecnología necesaria para poder migrar de la tecnología análoga a la Radio Digital Terrestre. Entre los principales beneficios, señalan “Una mejor cobertura, claridad y calidad en la señal radiofónica que llega a los hogares”⁹². No obstante, dicho proceso de transición más que enmarcarse en un contexto de política pública, resulta del esfuerzo de la propia emisora por lograrlo.

“...la inclusión de todos los sectores a la Sociedad de la Información y el Conocimiento, exige que los Estados adopten mecanismos para garantizar el acceso y migración de los medios comunitarios a las nuevas tecnologías. Los retos que plantean la convergencia de medios y la

⁹⁰ <http://www.sct.gob.mx/red-compartida/index.html>

⁹¹ Ver: Bonet, Montse. “La radio digital, estándares tecnológicos y plataformas de distribución”. Portal Comunicación. INCOM. UAB. Barcelona.

⁹² <http://radioteocelo.org.mx/>

digitalización de los soportes analógicos deben enfrentarse en un entorno de adaptabilidad tecnológica y regulatoria, transparencia y equidad” (AMARC, ALER y Ritmo Sur. 2010:9).

Siguiendo esta línea es que se construirá un marco normativo que promueva el uso y apropiación social de las nuevas tecnologías, que sea acorde a las realidades de las radios comunitarias y fomente la democratizando de las comunicaciones. Es labor a futuro para las radios comunitarias retomar las valiosas experiencias análogas para resignificarlas y reapropiarlas en el nuevo escenario digital.

Como se verá en el próximo apartado, las políticas de migración hacia formatos digitales, se deben impulsar en un contexto de inclusión de todos los actores, entre ellos, desde luego, las radios comunitarias. Así lo plantean especialistas desde diversos ámbitos del orden internacional, como forma de garantizar el derecho a la información y la libertad de expresión. Ante dichas recomendaciones, el Estado debe tomar un rol activo para garantizar políticas inclusivas.

3.6. Panorama internacional en relación al derecho a la información, libertad de expresión y acceso a las TIC.

Más allá de lo establecido por la legislación mexicana en materia de radiodifusión y acceso a las TIC, los compromisos asumidos por el Estado en esta materia trascienden las barreras nacionales. Desde diversos pactos y tratados, como así también en reuniones de orden internacional, donde se considera al derecho a la información y la libertad de expresión como derechos humanos universales, la radiodifusión comunitaria ha ido avanzando en su reconocimiento como un actor equiparable a los medios públicos y comerciales.

La ampliación de este derecho ha recorrido un camino que va desde quienes ejercen la labor comunicativa-periodística hasta abarcar a toda la sociedad. Como señala Damián Loreti: “El concepto del derecho a la información es de naturaleza compleja por encerrar una gama de facultades y obligaciones tanto para quien produce y emite la información cuanto para quien la recibe, la reconoce y la resemantiza” (Loreti, 1997:7).

Es así que los primeros lineamientos entorno al derecho a la comunicación se fueron esgrimiendo desde la Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948), en su artículo 19⁹³, en el orden internacional y en el Pacto de San José de Costa Rica (1969), plasmado en el artículo 13⁹⁴, a nivel americano. Ya no se reconoce solamente el derecho de las empresas periodísticas a la libertad de expresión, sino de toda la sociedad para recibir, buscar y difundir información, por el medio que sea, logrando así el reconocimiento universal de un derecho.

Estos dos instrumentos jurídicos marcaron la piedra angular para reconocer a la comunicación como un derecho inalienable de todas las personas. Con respecto al Pacto de San José de Costa Rica, México se adhirió al mismo, por lo que asumía las obligaciones dictaminadas en la Convención: "El Senado mexicano aprobó la adhesión a dicha Convención el 18 de diciembre de 1980 y sería publicada esa aprobación en el Diario Oficial de la Federación el 9 de enero de 1981. Posteriormente el 2 de marzo se firmaría el instrumento de adhesión a la Convención y el 24 de marzo de ese mismo año se depositaría en la Secretaría General de la Organización de Estados Americanos (OEA). En base a lo anterior, las obligaciones internacionales establecidas por la Convención Americana, serían vinculantes para el Estado mexicano a partir de esta última fecha, en la cual se considera que nuestro país se adhirió a la referida Convención"⁹⁵.

Como se analizará más adelante, al ser miembro pleno de la OEA, la política comunicativa de México, estaría sujeta a diversas recomendaciones promovidas por comisiones que conforman dicha Organización, como lo es, entre otras, la Relatoría para la Libertad de Expresión.

⁹³ Artículo 19: "Toda persona tiene derecho a la libertad de opinión y de expresión, este derecho incluye el de no ser molestado a causa de sus opiniones, el de investigar y recibir informaciones y opiniones y el de difundirlas sin limitación de fronteras, por cualquier medio de expresión"

⁹⁴ Artículo 13 -- Libertad de pensamiento y de expresión

1. Toda persona tiene derecho a la libertad de pensamiento y de expresión. Este derecho comprende la libertad de buscar, recibir y difundir informaciones e ideas de toda índole, sin consideración de fronteras, ya sea oralmente, por escrito o en forma impresa o artística o por cualquier otro procedimiento de su elección.

2. El ejercicio del derecho previsto en el inciso precedente no puede estar sujeto a previa censura sino a responsabilidades ulteriores, las que deben estar expresamente fijadas por la ley y ser necesarias para asegurar: a) El respeto a los derechos o a la reputación de los demás, o b) La protección de la seguridad nacional, el orden público o la salud o la moral públicas.

3. No se puede restringir el derecho de expresión por vías o medios indirectos, tales como el abuso de controles oficiales o particulares de papel para periódicos, de frecuencias radioeléctricas, o de enseres y aparatos usados en la difusión de información o por cualesquiera otros medios encaminados a impedir la comunicación y la circulación de ideas y opiniones.

⁹⁵ De Dienheim Barriguete, C.M., "El Estado Mexicano ante la Corte Interamericana de Derechos Humanos", Revista Jurídica IUS. Universidad Latina de América.

En otra línea, la UNESCO también ha aportado su concepción acerca de la relevancia de la comunicación como factor promotor de la diversidad y la equidad. A través del informe "Un Solo Mundo, Voces Múltiples" elaborado por Sean MacBride a principios de la década de los 80, se resalta la necesidad de ponderar la comunicación como un derecho humano ante el creciente avance de la información como generadora de valor, escenario signado por la llamada Sociedad de la Información. Más allá de señalar aspectos como los mencionados anteriormente en relación a recibir, difundir y acceder a información, empieza a existir una preocupación acerca de los alcances de la tecnología. "Se requieren medidas bien meditadas para desarrollar nuevas tecnologías y alentar su uso, ampliar las redes de telecomunicación, identificar los medios más adecuados para la potencialidad de cada país, y para contrarrestar las probables desventajas del desarrollo tecnológico" (MacBride 1997: 172).

Retomando estos aspectos, la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información realizada en Ginebra en el 2003, promovida por la Organización de Naciones Unidas (ONU) y en la cual participaron 50 jefes de Estado o Gobierno y Vicepresidentes, 82 Ministros y 26 Viceministros de 175 países, así como representantes de organizaciones internacionales, el sector privado y la sociedad civil⁹⁶, resaltó la importancia de ampliar la mirada con respecto a los alcances del desarrollo de las tecnologías. Jenaro Villamil destaca cinco principios que se desprenden del documento final de la Cumbre:

- Ampliación de los beneficios de la sociedad de la información y comunicación para todos, y la necesidad de su orientación al desarrollo.
- Necesidad de encontrar un entendimiento compartido y elevar la conciencia de la sociedad de la información y comunicación, y de responder a los desafíos de la brecha digital.
- La conservación de la diversidad lingüística y la identidad cultural frente al fenómeno de la uniformidad y homogenización de los contenidos informativos y de comunicación.
- Las Tecnologías de la Información y Comunicación (tic) son una herramienta para el logro de metas económicas y sociales, y no un fin en sí mismas. Si no se vinculan éstas al desarrollo pleno de las sociedades, se convierten en nuevas fuentes de desigualdad.
- Insistir en el acceso universal e inclusivo (Villamil, 2014:30).

⁹⁶ <https://www.itu.int/net/wsis/basic/about-es.html>

Por otro lado, en el año 2007, los representantes en materia de libertad de expresión de la ONU, la OSCE (Organización para la seguridad y cooperación en Europa), de la OEA y de la CADHP (Comisión Africana de Derechos Humanos y de los Pueblos), firmaron la Declaración para la Promoción de la Diversidad en los Medios de Comunicación⁹⁷, donde reconocen el rol del Estado como garante de la diversidad y el pluralismo en el ámbito de la comunicación: “La declaración reconoce tres tipos de medios de comunicación audiovisuales: comunitarios, comerciales y servicio público y, subraya la obligación de garantizar un acceso equitativo de acceso a las frecuencias como a los soportes de distribución de contenidos para cada uno de estos grupos de actores, en particular teniendo en cuenta la inminente transición de las transmisiones analógicas hacia tecnologías digitales” (Loreti y Lozano, 2014: 65).

Como se indicó anteriormente, la garantía para que un sistema de medios sea plural, incluyente y diverso, parte del reconocimiento de todos los actores. La inclusión de los medios comunitarios dentro de este esquema marca aspectos trascendentales para este tipo de medios, ubicándolos, con sus particularidades, a la par de los otros en materia de reconocimiento de sus derechos. Es de destacar la mención particular, en la Declaración, acerca de los procesos de transición hacia las tecnologías digitales y cómo esto se debe promover a través de la inclusión de todos los protagonistas. “En la planificación de la transición de la radiodifusión análoga a la digital se debe considerar el impacto que tiene en el acceso a los medios de comunicación y en los diferentes tipos de medios...Se deben adoptar medidas para asegurar que el costo de la transición digital no limite la capacidad de los medios comunitarios para operar. Cuando sea apropiado, se debe considerar reservar, a mediano plazo, parte del espectro para la transmisión análoga de radio. Al menos parte del espectro liberado a través de la transición digital se debe reservar para uso de radiodifusión”⁹⁸.

En el ámbito americano, la Relatoría Especial para la Libertad de Expresión, órgano que monitorea las políticas entorno a los derechos vinculados a la comunicaciones para la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) de la OEA, ha llevado adelante varias recomendaciones a los Estados miembros entorno a la materialización del derecho a la información, la libertad de expresión, la promoción de una legislación incluyente y el reconocimiento de los medios comunitarios.

⁹⁷ <http://www.oas.org/es/cidh/expresion/showarticle.asp?artID=719&>

⁹⁸ *Ibíd.*

En el año 2010, la publicación de los “Estándares de libertad de expresión para una radiodifusión libre e incluyente” por parte de dicha Relatoría, profundiza los aspectos mencionados en la Declaración anterior. La política regulatoria inclusiva debe centrarse en “contribuir a que todos los sectores puedan competir en igualdad de condiciones garantizando para ello reglas especiales que permitan el acceso de grupos tradicionalmente marginados del proceso comunicativo”⁹⁹

En el inciso 101 se destaca que cualquier legislación en materia de radiodifusión que incluya a los medios comunitarios, debe apoyarse en tres ejes rectores:

- “La existencia de procedimientos sencillos para la obtención de licencias.
- La no exigencia de requisitos tecnológicos severos que les impida, en la práctica, siquiera que puedan plantear al Estado una solicitud de espacio.
- La posibilidad de que utilicen publicidad como medio para financiarse.”¹⁰⁰

La cuestión de la utilización de la publicidad como forma de financiación de la radiodifusión comunitaria vuelve a mencionarse en el apartado 112, señalado que esta se debe permitir siempre y cuando no prime la actividad lucrativa¹⁰¹.

Por otro lado, los aspectos vinculados a la transición digital también empiezan a ganar reconocimiento como parte de una política comunicativa inclusiva. En los incisos 79 y 80, se contempla con gran atención la relevancia del acceso a las nuevas tecnologías. “El desarrollo tecnológico ofrece una oportunidad fundamental para garantizar el acceso a las frecuencias a personas o sectores generalmente marginados o excluidos” (inc. 79). “La transformación tecnológica en la radiodifusión debería tener como meta, asegurar que el nuevo dividendo digital haga un uso óptimo del espectro para asegurar la mayor pluralidad y diversidad posible. Para ello, los Estados deberían establecer mecanismos legales específicos para llevar adelante la transición a los servicios de radiodifusión digitales. Esta regulación debería contemplar un programa de

99

<http://www.oas.org/es/cidh/expresion/docs/publicaciones/Radiodifusion%20y%20libertad%20de%20expresion%20FINAL%20PORTADA.pdf>. Pág 10.

¹⁰⁰ Ibídem. Pág 19

¹⁰¹ Ibídem. Pág 30

migración que tenga las necesidades y capacidades de los distintos actores involucrados en este proceso así como nivel de aplicación de las nuevas tecnologías” (Inc. 80)¹⁰².

Concerniente al caso de México, la Relatoría Especial para la Libertad de Expresión, ha hecho sus recomendaciones específicas a la situación nacional con respecto a la radiofonía comunitaria. Por un lado, el “Informe Especial sobre la Libertad de Expresión en México”, del 2010, señala la necesidad de contar con un marco legal que incluya a este sector de la comunicación, elemento contemplado en la Reforma Constitucional en Telecomunicaciones, pero reforzando también “la posibilidad de utilizar publicidad como medio para financiarse, y que no imponga límites discriminatorios en su financiamiento y alcance”¹⁰³. También, dicho Informe resalta preocupadamente distintos actos de criminalización, penalización y secuestro de equipos de transmisión¹⁰⁴, destacando la necesidad de proceder de manera administrativa y no bajo el régimen penal, incitando a las radios comunitarias a adecuarse a los procesos legales para transmitir.

Por otro lado, los informes anuales de dicha Relatoría, donde se ofrece un panorama de la comunicación de todos los países miembros de la OEA, señala en su edición del 2015 que “los medios comunitarios deben beneficiarse de procedimientos equitativos y sencillos para la obtención de licencias, no deben tener que cumplir con requisitos tecnológicos o de otra índole que supongan barreras desproporcionadas de acceso a las licencias, y en su funcionamiento no deben ser objeto de tratamientos diferenciados que no se encuentren adecuadamente justificados”¹⁰⁵, haciendo mención esto último, a las limitantes en la forma de financiación en comparación con los medios comerciales.

En otro orden, dicho informe señala en su Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones, que los Estados deben “Promover el acceso universal a Internet para garantizar el disfrute universal y efectivo del derecho a la libertad de expresión por este medio”¹⁰⁶, como así también “Legislar en materia de radiodifusión comunitaria, de manera que se destine una parte equitativa del espectro

¹⁰² *Ibidem*. Pág 21

¹⁰³

https://www.oas.org/es/cidh/expresion/docs/informes/paises/2010%20FINAL%20CIDH%20Relator%C3%ADa%20Informe%20Mexico%20Libex_esp-1.pdf. Inc. 233

¹⁰⁴ *Ibidem* Inc. 237, 238, 239, 240 y 241.

¹⁰⁵ <http://www.oas.org/es/cidh/expresion/docs/informes/anuales/informeannual2015rele.pdf> Inc. 871.

¹⁰⁶ *Ibidem*. Capítulo V, apartado G, Inc. 18

y del dividendo digital¹⁰⁷ a las radios y canales comunitarios. Al asignar estas frecuencias deben tomarse en cuenta criterios democráticos que garanticen la igualdad de oportunidades de todos los individuos en el acceso y la operación de estos medios en condiciones de equidad, sin restricciones desproporcionadas o irrazonables” y “Asegurar que en el proceso de transición digital terrestre se garantice el respeto de la libertad de expresión, incluida la diversidad de medios en cuanto a su línea editorial o tipo de propiedad”¹⁰⁸.

Es así que la inclusión en las recomendaciones realizadas por la Relatoría de aspectos vinculada a la radiofonía comunitaria en relación a la utilización equilibrada del espectro, la adjudicación de licencias, la posibilidad de financiarse a través de la publicidad y la promoción de políticas que promuevan la transición digital de forma equitativa, provee elementos claves para cualquier legislación que se desarrolle en materia comunicativa.

3.7. Colofón.

En el apartado anterior se analizó de modo general el recorrido histórico de la legislación mexicana en materia de radiodifusión y sus principales implicaciones para la radio comunitaria, dilucidándose así aspectos tanto positivos como negativos en torno a las recomendaciones para promover una política comunicativa inclusiva, democrática y plural. Por un lado, como se mencionó anteriormente, es de destacar la presencia en el cuerpo constitucional, de una figura jurídica vinculada a las radios comunitarias, algo que, como mencionó Héctor Camero Haro, es bisagra en la historia de la radiodifusión en México. Sin embargo, este aspecto poco ha servido para transformar su situación actual. A contramano de las recomendaciones elaboradas por la Relatoría para la Libertad de Expresión, la limitación en la venta de publicidad, es un obstáculo clave para el desarrollo de la radio comunitaria, que la pone en una encrucijada no sólo para pensar en la transición digital, sino también incluso para su subsistencia cotidiana.

¹⁰⁷ El Dividendo Digital se refiere al proceso por el que se reduce el espectro radioeléctrico dedicado a la TV y radio resultado de la mayor eficiencia de las emisiones de Televisión Digital Terrestre y la Radio Digital Terrestre y la posibilidad de asignación de este espectro a otros servicios de telecomunicaciones.

¹⁰⁸ *Ibíd.* Capítulo V, apartado J, Inc. 28

Otro aspecto a revertir en el marco legal vigente en relación al acceso a las frecuencias, es el tipo de procedimientos para acceder a éstas. Las distintas recomendaciones señalan que es necesario contar con procedimientos sencillos, pero, como señala el representante de AMARC-Mx, “Los requisitos son rebuscados. Es un señalamiento que le hemos hecho al IFT junto a otras organizaciones. Les hemos pedido que los simplifiquen. Hay un formato que hay que llenar en Excel que para las comunidades es difícil, para los alcances de instrucción que tiene la población. Necesita un lenguaje más sencillo y un formato más amable”, añadiendo también que dichos procedimientos también se dificulta para los trámites de concesiones indígenas. “Los compañeros que tienen solicitudes de concesiones indígenas han pedido que se den más facilidades en la interpretación de sus lenguas. Porque son 65 idiomas y además tienen sus variantes según la región. Piden que el IFT sea más permisivo en la presentación de los expedientes que hacen. Sienten que están restrictivos, que están fuera de sus alcances”.

Por otro lado, si bien se mencionan aspectos vinculados a la incorporación de todos los sectores a la Sociedad de la Información y al acceso a la banda ancha, con respecto a la transición digital para los medios comunitarios y en particular para la radio, dicho proceso tecnológico no se encuentra contemplado en la legislación mexicana, como sí se señalan en diversas recomendaciones de orden internacional. La inclusión de aspectos particulares que garanticen a este tipo de medio el traspaso a las tecnologías digitales, en un marco de asequibilidad y pluralidad, marca una ausencia preocupante en el marco legal mexicano, dada las políticas de convergencia actuales. El régimen actual de transición para la radio, parecería estar en manos de aquellos sectores privados con capacidad financiera para hacerlo, relegando a la radio comunitaria a un camino sin salida, no sólo por la limitante financiera mencionada anteriormente, sino también porque ese régimen no contempla las características propias de los medios comunitarios.

No obstante, la existencia y desarrollo de las radios comunitarias no puede limitarse a los procesos institucionales y legales. La experiencia de más de 50 años de radio comunitaria en México así lo demuestra, pues la cristalización del derecho a la información se produce en los hechos. “El derecho no es por consiguiente una técnica neutral que funciona por sí misma. Como tampoco es el único instrumento o medio que puede usarse para la legitimación o transformación de las relaciones sociales dominantes...Las normas jurídicas podrán cumplir una función más acorde con lo ‘que ocurre en nuestras realidades’ si nosotros las ponemos en funcionamiento –desde arriba

pero, sobre todo, desde abajo– asumiendo desde el principio una perspectiva contextual y crítica, es decir, emancipadora” (Herrera Flores, 2008: 12).

Capítulo 4: Las radios comunitarias en la era digital: Hacia una ampliación de los horizontes comunicativos.

4.1. Introducción.

La ponderación del factor informacional como generador de riqueza ha llevado a reconfigurar, como se mencionó en el primer capítulo, las lógicas de producción, almacenamiento, distribución y consumo del mercado. A la par de la globalización, las innovaciones tecnológicas han logrado un nivel de desarrollado que permite, y lo seguirá haciendo, maximizar ganancias y minimizar costos y tiempos en el intercambio de bienes y servicios. La *Sociedad de la Información* se presenta así como el nuevo paradigma económico, siendo las TIC la punta de lanza de este etapa.

Este proceso, que apunta a la digitalización de las comunicaciones a través de las TIC, permite inferir el grado creciente de acceso a información y contenidos por parte de la sociedad. Sin embargo, dicho volumen de información debe estar supeditado al factor cognitivo para generar un verdadero desarrollo humano. “La información no puede considerarse conocimiento si no es procesada racionalmente dentro de un sistema de saber. La información adquiere sentido en contextos específicos, distintos según las relaciones sociales en las que están insertos quienes la interpretan y utilizan” (García Canclini, 2011: 4).

Ampliar la perspectiva de la Sociedad de la Información, complementándola con la capacidad de generar conocimiento, tiene como objetivo abordar los procesos de digitalización y de desarrollo de las TIC desde un punto de vista que permita la transformación de la sociedad, la aplicación de las innovaciones tecnológicas a necesidades concretas de la ciudadanía y como potenciadores de procesos comunicativos que, apropiándose de estas nuevas herramientas, logren un profundo cambio en las relaciones sociales.

El proceso de convergencia que se desarrolla con base en la digitalización de las comunicaciones y las innovaciones en TIC ha producido cambios profundos en los medios. Tal como se menciona anteriormente (Capítulo 1: 8 y 9) las nuevas características que éstos han adoptado ha transformado las formas de transmisión mediática, producción de contenidos e interacción con las audiencias. La radio no es ajena a estas transformaciones y ha comenzado desde hace un tiempo hasta acá a ampliar su perspectiva más allá de la tradición análoga.

Sin la motivación lucrativa de las emisoras comerciales, pero con el fin de ampliar su horizonte comunicativo, las radios comunitarias están en la encrucijada ante el desafío de avanzar en la digitalización. Su principal reto se centra en que si “podrán ser favorecidas las posibilidades de

una comunicación distinta, incluso alternativa, o serán sometidas al dominio generalizado de la mercancía” (Miège, 2010: 16).

En este sentido, la comunicación alternativa que nombra Miego se materializará en la medida que la apropiación de las TIC parta de la base de una necesidad social concreta y se logre un desarrollo y manejo crítico de estas tecnologías. El proyecto político y social de las radios comunitarias no será determinado por la tecnología, sino a viceversa donde las TIC y los procesos de digitalización deben estar enmarcados en un contexto mucho más amplio que es el horizonte del medio. Como se mencionó anteriormente, el conocimiento sobre las capacidades, usos y de las TIC.

4.2. Repensar la Radio Digital Terrestre desde la democratización comunicativa.

Como se mencionó en el primer capítulo, la transición de la radio análoga a la digital puede analizarse desde dos puntos de vista si nos referimos a los modos de transmisión posibles en dicha transición. Tanto la Radio Digital Terrestre como así el servicio de streaming a través de internet, ofrecen a la radio comunitaria mexicana nuevas oportunidades para poder fortalecer sus transmisiones, no sólo en la capacidad de alcance sino también ofreciendo una mejor calidad de sonido a sus oyentes y nuevos contenidos.

Por otro lado, la transición a los formatos digitales permitirá, a priori, aumentar la pluralidad de voces y el ingreso de nuevos actores sociales dado la maximización en el uso del espectro radiofónico, para el caso de la Radio Digital Terrestre y las posibilidades no restrictivas que brinda internet para desarrollar y transmitir contenidos a través de la red.

En esta línea, cabe resaltar varios aspectos centrales a la hora de avanzar en el desarrollo de una Radio Digital Terrestre que sea inclusiva con todos los actores del sistema de medios:

- El horizonte de una política de transición digital debe ser un sistema de medios más plural y democrático. En este sentido, la discusión acerca del uso y distribución del espectro radiofónico debe abarcar a las radios comunitarias, las radios públicas y las comerciales, haciendo foco en un reparto equilibrado de las frecuencias para

garantizar el derecho a comunicar e informar. “En la era digital, el espectro optimizado es una nueva fuente de oportunidades de democratización basadas en una justa, legal y consensuada redistribución” (Cortes, Carlos, 2010: 154)

- El estándar elegido debe ser modificable y adaptable a las necesidades y entornos particulares de cada emisora. No tienen los mismos contextos de transmisión una radio urbana que una radio campesina o una radio ubicada en el llano que otra emplazada en las sierras.
- La tecnología que se elija debe ser económicamente accesible. En este sentido, tanto transmisores como receptores deben ser accesibles para lograr una mayor expansión de la Radio Digital Terrestre.
- Proponer plazos preestablecidos para avanzar hacia la digitalización de la radio. Desarrollar un cronograma de apagón analógico para avanzar en la transición digital fortaleciendo las transmisiones en formato híbrido con el fin de evitar exclusiones de segmentos de la población y de emisoras que demoren el traspaso.
- Generar estímulos y una política de subsidios para las radios comunitarias, indígenas y de bajos recursos que no puedan afrontar la transición.

Estos aspectos son de significativa importancia dado los debates que han atravesado a las radios comunitarias en relación a su inclusión en el escenario digital de manera plural y democrática. Las limitaciones en el acceso a las frecuencias análogas, limitaciones muchas veces tendenciosas por parte de los órganos reguladores para favorecer a sectores concentrados del medio radiofónico, se verían superadas dada las nuevas oportunidades que brindan los formatos digitales. En esta línea, los derechos a comunicar e informar encuentran en estos formatos oportunidades para avanzar en su materialización. A continuación se analizará, desde la perspectiva mexicana, los verdaderos alcances y posibilidades que surgen en los modos de transmitir para las radios comunitarias, como así también las fuertes limitaciones que existen en un sistema de medios nacional homogenizado por la concentración actores ligados al sector radiofónico.

4.2.1. La Radio Digital Terrestre y la radio comunitaria en México.

Tal como se abordó en el capítulo segundo, la elección del estándar IBOC para la transición digital de la radio surgió de la presión efectuada por el sector empresarial radiofónico sobre todo ligado a la zona fronteriza norte, que con el interés de compartir el mismo estándar que EEUU para fomentar y potenciar su faceta comercial, excluyó de este debate a otros actores sociales de la comunicación.

La primacía del interés comercial en la elección del estándar, marcó en México una bisagra que dejará sus huellas en el futuro de la radiofonía digital y en las oportunidades de las radios comunitarias para afrontar la transición digital. El estándar IBOC es de características cerradas y propietarias, esto quiere decir que “solo la empresa que lo desarrolla conoce la tecnología que utiliza, con diversas implicancias negativas: se genera una dependencia hacia esa empresa (un monopolio generado a partir de la privatización de una tecnología), se imposibilita la mejora colectiva del estándar y se dificulta el desarrollo local” (AMARC, 2011: 12). A diferencia del estándar DRM, de código abierto que permite la modificación del software para adaptarlo a las necesidades particulares de cada radio, la comercializadora local, HDRADIO México, es la encargada de otorgar las licencias para realizar las transmisiones.

El dividendo digital que se dispone a través de la digitalización, es decir la posibilidad de contar con cuatro frecuencias radiofónicas en una misma sintonía, permitiría la inclusión de las radios comunitarias, sobre todo en zonas de saturación del espectro radiofónico. Sin embargo, no existe una orientación política tendiente a distribuir estas nuevas frecuencias, más bien, se otorgan automáticamente a los concesionarios que ya las poseían sin contemplar si se utilizan para generar nuevos contenidos o sólo retransmitir otras señales.

Partiendo de esta base y sin la inclusión en las discusiones de elección del estándar de todos los actores radiofónicos, las radios comunitarias se hallan en una situación compleja para efectuar dicha transición, la cual corre por cuenta de cada emisora sin contar con un plazo de obligatoriedad para efectuarlo, ni incentivos y/o apoyos para aquellos medios que carecen de fondos suficientes para abordarla, con el agravante de la prohibición de venta de espacio publicitario para planificar la transición plasmada en el artículo 89 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

La legislación (o falta de legislación) en materia de transición digital en la radio, deja en manos del capital concentrado la concreción de dicho proceso. Para revertir este proceso resulta

urgente “Diseñar participativamente los nuevos marcos legales para la presencia y funcionamiento de los medios públicos, estatales, privado-comerciales y de servicio social, con miras a garantizar y ampara la diversidad expresiva, ante el inminente cambio digital y de convergencia tecnológica” (Herrera Miller, 2010: 390).

4.2.2. Una vela por el apagón.

En el primer capítulo se ha mencionado que, más allá de las disposiciones, condiciones y limitaciones que ofrece el contexto tecnológico de cada país y las reglamentaciones legislativas que regulan la radiodifusión, distintos colectivos sociales, las radios comunitarias como parte de ellos, han logrado avanzar en la apropiación y uso de diversas herramientas comunicativas.

En el proceso de transición de la radio análoga a la Radio Digital Terrestre, Radio Teocelo, radio comunitaria del Estado de Veracruz, ha iniciado una campaña en pos de avanzar en dicho proceso. Más allá de las restricciones del estándar tecnológico, la falta de una política pública y las limitaciones de índole económica y, sin saber a ciencia cierta que implica transmitir en formato digital, la radio ha asumido el compromiso de avanzar en dicha transición.

La campaña “Una vela por el apagón” se inició en septiembre del 2015 y tiene como objetivo adelantarse a un proceso que se preveía, por parte de la radio, como obligatorio en pocos años. Reyna Melchor, directora de la radio, señala en este sentido que: “Pensando en que estos cambios que podrían darse en torno al apagón en 2016 en la radio, aunque finalmente no hay una fecha límite para pasar a ser digital, nosotros nos quisimos adelantar en ese proceso para reunir recursos en los municipios en la zona. Empezamos a hacer esta campaña, a raíz de los 50 años de la radio, empezamos a salir a las comunidades, a hacer boteos en cabeceras municipales, a hacer festivales en plazas públicas, en los parques, con música de músicos que se solidarizaron con nosotros, ventas de playeras, stickers y bonos de diferentes denominaciones”¹⁰⁹.

¹⁰⁹ “Radio Teocelo, historia y perspectivas digitales”. Entrevista realizada en Teocelo, Veracruz el 21 de octubre de 2016 a Lucia Reyna Melchor Rivas, Directora de Radio Teocelo.

La adopción de una nueva tecnología y la visión a futuro para no quedar rezagada en el escenario digital significa un reto mayúsculo para Radio Teocelo. Las limitaciones económicas y la necesidad de recursos para sostener el funcionamiento de la radio hacen que el proceso no tenga una fecha exacta de culminación. Desde la dirección de la radio se sostiene que se necesitan recolectar entre tres y cinco millones de pesos para afrontar el proceso prodigitalización, ya que no sólo se requiere adquirir un transmisor sino también "...las instalaciones requieren adecuaciones con los nuevos equipos. La radio no tiene un estudio propio, como en otras estaciones donde es todo cerrado y no entra ruido. En la cabina donde estamos no está tan cerrada y con los nuevos equipos nos han dicho que tenemos que tener acondicionado tanto los estudios como las cabinas y eso requiere una inversión"¹¹⁰.

Al transmitir en la banda AM, Radio Teocelo tiene varias limitaciones en el estándar digital, que no le permitirá aprovechar al máximo sus cualidades. En este sentido, sólo podrá transmitir en calidad de sonido similar a FM, relegando la posibilidad de disponer de multiprogramación para ofrecer otros contenidos o utilizar dichos espacios del espectro para brindar otros servicios. Ante la política de migración del IFT de la banda AM a FM, Reyna Melchor señala en esta línea que "La ubicación donde estamos no nos permitiría, en FM, de llegar a toda la audiencia que tenemos, porque estamos entre montañas y las ondas de FM son directas. En el caso de pasar a FM tendríamos que poner una repetidora en el Cofre de Perote".

En esta línea, cabe retomar las nociones de Ezio Manzini, en concordancia a los procesos de adaptación tecnológica que, en el caso de Radio Teocelo, se relacionan directamente con la campaña prodigitalización. Tal como señala el investigador italiano, la transición tecnológica "no pueden ser pensada como un *automatismo de adaptación socialmente inevitable*, sino más bien como un proceso densamente cargado de ambigüedades y contradicciones, de avances y retrocesos, un conjunto de filtros y membranas, que regulan selectivamente la multiplicidad de interacciones entre los viejos y los nuevos modos de habitar el mundo" (Manzini en Martín-Barbero, 2010: 152). La decisión de la radio en avanzar en la digitalización, la inclusión de la comunidad en la campaña financiera, las limitaciones relacionadas al tipo de estándar para Radio Digital Terrestre en México y las condiciones geográficas de la emisora, muestran un entramado de condiciones particulares que rompe con la lógica lineal de adaptabilidad tecnológica.

¹¹⁰ Íbidem

A pesar de esto, el proyecto “Una vela por el apagón” coloca a Radio Teocelo como la primera emisora comunitaria de América Latina en desarrollar un trabajo prodigitalización de sus transmisiones. Esto marca no sólo una decisión política de la radio para adecuarse a los tiempos futuros, sino también un ejemplo para otras emisoras que lo deseen hacer, retomando sus aciertos y corrigiendo sus errores. Jesús Martín Barbero señala que la relación entre comunicación y cultura se fortalece cuando “alguna de las transformaciones culturales más decisivas provienen de las mutaciones que atraviesa el entramado tecnológico de la comunicación, afectando la percepción que las comunidades culturales tienen de sí mismas y sus modos de construir identidad” (Martín-Barbero, 2010: 149).

4.2.3. Pensar la transición.

El proceso de transición digital que se ha llevado adelante con la televisión en México, ha señalado que la situación es mucho más compleja que solamente colocar una fecha para el apagón analógico, repartir receptores digitales y obligar a los operadores a transformar sus señales a digital. Si bien el 31 de diciembre de 2015 se estipuló como fecha para dejar de emitir señales análogas, hasta la fecha hay zonas sin cobertura, por lo que indica que la transición es más arduo de lo que parece.

En la radio, a la complejidad propia de la transición se suma elementos como la no obligatoriedad de avanzar en la digitalización, la falta de receptores en el mercado a precio asequible y el desconocimiento por parte de productores y de la audiencia de los verdaderos beneficios de las transmisiones digitales. En este contexto, pensar en transmisiones de forma híbrida ayudará a no ver la transición como un vacío entre dos mundos, sino como etapas en las que se puede avanzar, conservando la radio analógica y a la vez permitiendo transmisiones digitales, característica posible en el estándar IBOC.

Según Antonio Rodríguez de las Heras estamos ante un momento dual entre lo analógico y lo digital y se pregunta si esto se debe a un proceso aún inacabado de transición o en una nueva forma de comunicación que conserva ambos aspectos. “Lo más riguroso es decir que si bien unas actividades migran rápidamente al espacio digital y desaparecen del analógico, hay otras que, por

motivos muy distintos, podrán permanecer duplicadas por un tiempo indeterminado” (Rodríguez de las Heras, 2004).

Esta idea de dualidad puede formar parte del futuro entorno análogo-digital de la radio. Para las radios comunitarias como Radio Teocelo puede ayudar en el proceso de apropiación por parte de los integrantes sin perder su programación análoga en el afán de insertarse de lleno en la Radio Digital Terrestre.

La aceptación de la dualidad es siempre una medida de prudencia, aunque luego no se acierte, porque se evitan las visiones precipitadas, por euforia, de transformaciones rápidas y radicales o las recelosas que, por creer imparables tales transformaciones, presentan el mismo escenario”¹¹¹.

El proceso de digitalización de la radio poco ha avanzado en el mundo. Mientras que Dinamarca, Suecia, Suiza y Alemania lo proyectan para la próxima década, Noruega ha sido el primer país en concretarlo. Si bien este caso marca un parteaguas en la radiodifusión mundial, para las radios comunitarias y locales significa un serio problema ya que desde el Estado se ha dejado que dicha transición quede en manos de la capacidad económica de cada medio. “Sin el apoyo del Estado ni de las empresas, es impensable hacer una transición que no dañe a las emisoras de menor capacidad, incluyendo a las radios comunitarias, libres y locales. Pero el Estado de Bienestar noruego no ha optado por apoyar a estas emisoras en su adecuación, sino en dejarlas que sigan operando en FM hasta el año 2022 como una forma de beneficiarlas por los perjuicios que acarrea la transformación”¹¹². Tal como señala Francisco Godínez Galay, la sociedad noruega va a decir si transitan al formato digital de la radio para seguir consumiendo a los grandes medios del sector o se vuelcan a las radios análogas “las radios locales tendrán una oportunidad para captar audiencias y seremos testigos de cómo repercute en los consumos el hecho de que algunas emisoras puedan seguir escuchándose en FM y otras en señal digital”¹¹³.

Si bien el caso de Noruega marca una perspectiva de investigación acerca de la adopción del formato digital y cómo se va desarrollando su penetración en la sociedad, la interacción con los equipos receptores, la forma en que se utiliza la multiprogramación y como se materializa la interacción con los oyentes; la falta de incentivos a actores radiofónicos incapaces de afrontar la

¹¹¹ “La migración digital”. Antonio Rodríguez de las Heras. Revista Telos, Octubre-Diciembre 2004 || N° 61

¹¹² <https://cpr.org.ar/article/el-apagon-de-la-fm-en-noruega/>

¹¹³ *Íbidem* 4.

digitalización no marca un tendencia positiva en el proceso de transición a nivel mundial. “Para asegurar la migración de los medios de la tecnología analógica a la digital, se debería establecer mecanismos que apoyen a los medios comunitarios a financiar los costos del acceso a nuevas tecnologías (adquisición de transmisores digitales, instalación de cableado o tecnología inalámbrica, provisión de servicios de banda ancha, entre otros). Se debería eliminar o reducir el pago de *royalties* nacionales o internacionales a los proveedores de tecnología” (Gómez Germano, 2010: 67).

4.3. La radio comunitaria en internet: Nuevos escenarios para la transmisión, generación de contenidos y la interacción con las audiencias.

El desarrollo de internet ha significado, y lo sigue haciendo, para la radio comunitaria un cúmulo de desafíos y oportunidades por apropiarse de los nuevos escenarios digitales que ofrece la red. Desde la infraestructura hasta la capacidad y el conocimiento para producir contenidos novedosos, pasando por nuevas formas de comunicarse con las audiencias, las emisoras comunitarias tienen por delante un nuevo entorno que requiere pensar las implicancias para el medio en un horizonte cada vez más mediados por las TIC . “Todas las radios utilizan internet en sus tareas cotidianas. Entre los usos más difundidos están buscar noticias, buscar información para la producción radiofónica, buscar audios, distribuir contenidos, difundir noticias y actividades, vincularse con la comunidad y con otras radios y organizaciones” (Binder y Godinez Galay, 2013: 39)

Tal como se mencionó en el primer capítulo, las nuevas cualidades que ofrece la web 2.0¹¹⁴ permiten que se genere una nueva relación entre la radio y el oyente, fortaleciendo aspectos centrales de las radios comunitarias. La articulación de la acción colectiva de la comunidad, la ampliación de la participación ciudadana, no sólo en cuestiones político-sociales, sino también en lo concerniente a la gestión de la radio, la interpelación de la sociedad de forma creativa, a través

¹¹⁴ La web 2.0 parte de una lógica colaborativo en la red donde, a través de *blogs*, *wiki* y redes sociales, se fomenta el consumo, producción e intercambio de contenidos digitales, a través de diversas plataformas multimedia.

de producciones o contenidos hipermediales de problemáticas de género, juveniles, ambientales o laborales son, entre otros, una forma de reflexionar cómo internet puede ser repensado desde los medios comunitarios de comunicación.

La radio por internet, la *ciberradio* según Cebrián Herrero, no representa un punto de ruptura con las transmisiones análogas de las radios comunitarias. Desde la perspectiva de la complementariedad, las emisoras, que no son pocas al día de hoy, que vuelcan sus transmisiones y contenidos a la red, tienen por delante objetivos que amalgaman la necesidad de buscar nuevas audiencias, romper barreras geográficas y superar las trabas condicionantes con respecto a la asignación de una frecuencia del espectro radiofónico.

Según Aleida Calleja (2005), existe alrededor de la radio comunitaria el *Mito de las tres P*¹¹⁵, donde se intenta encasillar a estas emisoras bajo la concepción de que son pocas, pequeñas y pobres. Más allá de que ésta es una idea sin sustento concreto, el proceso de apropiación de las TIC, principalmente internet y las cualidades que brinda, puede aportar a revertir esta visión de la radio comunitaria. La disminución de los costos que implica una transmisión a través del *streaming*, es decir, con sólo contar con conexión de banda ancha y un mínimo de equipamiento (Consola, micrófono y PC), es posible montar una emisora comunitaria, abriendo un nuevo horizonte más allá de la radio análoga y los requerimientos para acceder a una frecuencia de transmisión. Por otro lado, el mito de que su alcance es limitado, es totalmente inviable. Si bien la radio comunitaria tiene un objetivo de transmisión concerniente a la comunidad a la cual pertenece, con la utilización de internet es posible lograr una cobertura prácticamente a nivel mundial, siendo posible oírla desde cualquier parte del mundo, abriendo la posibilidad no solo de una audiencia global, sino también permitiendo generar lazos con otros medios comunitarios.

Aunque, como se mencionó en el segundo capítulo, el desarrollo de la conexión a internet de banda ancha en México solamente alcanza a 57 ciudadanos sobre 100, no son pocas las radios comunitarias que ya transiten por internet. Por otro lado, en ciudades donde el espectro radiofónico se encuentra saturado de señales, ciudades donde los problemas de conectividad a la banda ancha son mínimos, a través de internet es posible superar esta limitación. Sin entrar en debates acerca de si la radio por internet es radio o es la construcción del lenguaje radiofónico a través de otra plataforma, la apropiación de internet puede “fomentar transformaciones en las dinámicas sociales

¹¹⁵ Designación que encasilla a las radios comunitarias como: pobres, pocas y pequeñas.

y propiciar espacios para la visibilidad y participación de las minorías sociales. En esta tendencia puede cumplir un papel importante en la configuración de sociedades democráticas; convirtiéndose en un recurso que legitima los discursos de los diferentes segmentos sociales”¹¹⁶ (Villegas Uribe, 2006: 105)

Tal como señala la AMARC de América Latina y el Caribe, en relación a sus emisoras asociadas “se observa un aumento progresivo de la incorporación de Internet y sus aplicaciones al proyecto comunicacional de las emisoras” (AMARC-ALC, 2011: 10). En México, radios como Radio Teocelo¹¹⁷, Calentana Luvimex¹¹⁸, Jënpoj¹¹⁹, Radio Plantón¹²⁰ o Tierra y Libertad¹²¹, entre muchas más, ofrecen a la audiencia la posibilidad de poder escucharlas más allá de los límites de la frecuencia analógica.

El caso de la emisora comunitaria Calentana Luvimex, de la localidad de Luvianos, Estado de México, representa un ejemplo de los horizontes y potencialidades que brinda el servicio de streaming e internet para las radios comunitarias. El proceso de migración hacia Estados Unidos de ciudadanos de esta región ha sido una constante de los últimos años. En esta línea, Calentana Luvimex ha servido de enlace entre los migrantes con su lugar de origen, desde el intercambio de saludos, recordatorios de cumpleaños hasta la participación, a través de la radio, de las fiestas populares de la región. En este sentido, Indalecio Benitez Mondragón, en el contexto del foro “Marco legal y experiencias de las radios comunitarias e indígenas” destaca que una de las formas de sustentarse económicamente de la radio es a través de los aportes de los oyentes migrantes que se encuentran en Estados Unidos. Estos factores resaltan valores como la identificación y colaboración que se puede generar hacia la radio comunitaria al extrapolar las transmisiones más allá del ámbito propio de la región desde donde se emite. El sentido de comunidad supera las limitaciones geográficas para reconvertirse en el nuevo entorno digital a través de cadenas de solidaridad y cooperación.

Otro caso paradigmático surgió a raíz de las protestas que sucedieron en Oaxaca ante la represión que desataron las fuerzas de seguridad contra el magisterio, la sección 22 de la CNTE y la

¹¹⁶ Traducido del portugués por el autor de la investigación.

¹¹⁷ <http://radioteocelo.org.mx/>

¹¹⁸ <http://radioluvianos.com/>

¹¹⁹ <http://jenpojradio.info/>

¹²⁰ <http://www.cencos22oaxaca.org/area-de-radio/radio-planton-92-1-fm/>

¹²¹ <http://radiolameramera.blogspot.mx/>

comunidad de Noxtchitlán el 19 de junio de 2016. Radio Jenpoj, originaria de Santa María de Tlahutoltepec, comunidad Mixe del Estado de Oaxaca ha llevado una cobertura en vivo, junto a otros medios comunitarios, no solo de los acontecimientos sucedidos ese día sino de todo el conflicto. A través de la colaboración con otras radios y de corresponsales que se encontraban en el lugar de los hechos, Jenpoj pudo transmitir en vivo lo sucedido a la vez que sus transmisiones vía internet hizo poner en conocimiento al resto de la sociedad, más allá de Oaxaca, del accionar represivo del Estado. “Usando el poder de las radios comunitarias y otros medios dispuestos a difundir que se han puesto en sintonía para transmitir o retransmitir lo que va sucediendo, el espacio queda abierto para hacer juntos el ejercicio de difusión y entendimiento de la relación que actualmente tenemos los pueblos con el gobierno en turno”¹²².

Por otro lado, la utilización de dispositivos móviles a través de aplicaciones para Smartphone, se presenta como una alternativa a explotar por las radios comunitarias en México. La expansión de la telefonía móvil se da a grandes pasos mientras que, tal como se señaló en el segundo capítulo, el acceso a planes de internet que permitan el acceso a la red, es mucho más retrasado en tanto al porcentaje de la población que accede a ellos como así también las zonas de cobertura. Sin embargo, es un variable que se presenta para las emisoras explorar en torno a las oportunidades de acceder tanto a las transmisiones como a los contenidos por parte de las audiencias, a través de la telefonía móvil y el acceso a internet. “También es posible argumentar que junto con la internet, la telefonía móvil ha creado un entorno tecnologizado de acceso a los contenidos cultural, en donde cotidianamente se enfrenta una sucesión de posibilidades de consumo y producción compleja, enriquecedora, pero también monetariamente cara y que requiere constante actualización de dispositivos” (Villanueva Mansilla, 2008: 150).

La cultura de la movilidad a través del acceso a transmisiones en vivo y a contenidos como los podcast de forma desterritorializada, modifican prácticas sociales de consumo e interacción que, sumado a otras características propias de la telefonía móvil, están acaparando una nueva relación entre el usuario y la tecnología. Es por este aspecto que la telefonía móvil se encuentra a la vanguardia del desarrollo capitalista, creando la ficticia necesidad de su utilización creciente en cada vez más aspectos de la vida. Sin embargo, en la imaginación crítica y creativa está la clave para fungir

¹²² <http://jenpojrado.info/2016/06/21/desde-sus-voce-el-pueblo-de-oaxaca-no-da-un-paso-atras-se-reagrupa-se-reorganiza/>

su utilización bajo un sentido social que permita más que crear nuevas necesidades, promover nuevas formas de participación.

4.3.1. Internet y la creación e intercambio de contenidos en las radios comunitarias.

Anteriormente se ha explorado las posibilidades y potencialidades para las radios comunitarias con respecto a la apropiación de internet y las nuevas formas de transmisión que brinda la red. Sin embargo, la creación de nuevos contenidos es una faceta que resulta necesario ahondar.

La hipermedialidad¹²³ que se presenta con internet abre un escenario complejo para las radios comunitarias. La centralidad absoluta del sonido, propio de la radio análoga, entra ahora en conjunción con otros soportes, como lo son la imagen, el video y el texto. El proceso de convergencia mediática se presenta para las emisoras comunitarias como el próximo paso (para las cuales ya no lo hayan efectuado) en la apropiación plena de internet. Estas transformaciones “nos llevan a indagar en la emergencia de nuevas configuraciones que van más allá -por encima- de los medios tradicionales” (Scolari, 2008: 114). Es por esto que resulta necesario repensar la radio comunitaria y las nuevas tecnologías desde otra lógica diferente a la análoga, que aprehenda las características propias del nuevo entorno digital, que ya no piense la producción de contenidos solamente desde la particularidad de la radio, sino desde los diversos formatos que ofrece la red para así generar producciones culturales más diversas donde la creatividad y la imaginación estén a la vanguardia.

La reconfiguración de la radio en el entorno digital implica el traspaso del esquema lineal de la radio análoga a las posibilidades de generar lo que se denomina una radio a la carta, donde la audiencia accede a los contenidos hipermediáticos de su preferencia en el tiempo que crea oportuno a través de la web. Este elemento no sólo brinda autonomía al oyente en relación al

¹²³ Carlos Scolari define a la hipermedialidad como “la suma de hipertexto más multimedia. La dimensión interactiva está presente en el mismo concepto de hipertexto -para navegar hay que interactuar- y la digitalización, como ya indicamos, es una propiedad transversal y basilar de las nuevas formas de comunicación. En otras palabras, hablar de comunicación digital o interactiva es, en el contexto de este libro, lo mismo que decir comunicación hipermediática” (Scolari, 2008: 113). En otras palabras, representa no solo la disposición de contenidos en distintos formatos, sino también la posibilidad de “moverse” a través de ellos.

tiempo de consumo de la programación que ofrece la emisora, sino también la posibilidad de realizar su propio recorrido dentro la oferta propuesta por la radio con la opción de ampliar y/o complementar las visiones a través de otras webs. Por otro lado, la perdurabilidad de los contenidos ofrece otra forma de adentrarse en las producciones radiofónicas, siendo éstas ahora accesibles por fuera del horario de transmisión.

La generación de nuevos contenidos y la posibilidad de recrear las experiencias propias de la radio y de la comunidad más allá del medio oral, a través de nuevas narrativas, permiten reinventar la labor radiofónica. Omar Rincón puntualiza que “El ideal emancipatorio está en las narrativas, en producir unos medios que celebren la libertad narrativa y que creen diversos formatos para contar historias del uno y el otro y el de más allá.” (Rincón, 2010: 116). Es así que la producción de nuevos discursos y bienes simbólicos a través de diversas narrativas, no solo posibilita trascender la mera lógica de consumo, sino también promueve la participación de otros actores en el entorno comunitario de la radio.

Cabe destacar que más allá de las características hipermediales que ofrece internet, la vasta trayectoria de la radio y su accesibilidad, flexibilidad, penetración y proximidad a la comunidad, hace que el lenguaje sonoro, el lenguaje radiofónico, prevalezca por sobre los otros formatos. No resulta oportuno pensar a la radio análoga y la radio por internet como dos momentos distintos. Al igual que la Radio Digital Terrestre, que ofrece la posibilidad de transmitir en forma híbrida, la radio por internet cumple en la actualidad un papel complementario con la radio tradicional. La conformación de un “matrimonio tecnológico entre la radio e internet” (López Vigil, 2010: 103) hace referencia justamente a aprovechar las cualidades de ambos medios para lograr democratizar el acceso a los contenidos. Este aspecto ya no pasa solamente por poder brindar los contenidos de la radio comunitaria análoga a través de transmisiones por internet, sino también por brindar espacios digitales (páginas web, blogs, etc) para intercambiar contenidos con la audiencia y con otras radios comunitarias. Este último aspecto es central en la construcción de redes colaborativas acerca de las problemáticas comunes de las radios y de las comunidades a nivel continental.

La Radioteca¹²⁴ es un caso paradigmático de lo mencionado anteriormente. Constituida por diversas emisoras comunitarias de América Latina y el mundo, brinda un espacio para el intercambio de audios y podcasts de libre acceso, pasando por reportajes, crónicas, entrevistas documentales,

¹²⁴ www.radioteca.net

etc. También ofrecen recursos para capacitaciones online y un directorio de emisoras de radio, centros, redes, agencias de noticias, independientes y podcast. José Ignacio López Vigil, uno de los fundadores de Radioteca, señala que “De internet obtenemos los contenidos, por internet enviamos y recibimos los programas. Los radialistas podemos intercambiar información y contenidos a través de la web, sumando fuerzas para que otra comunicación –solidaria, con responsabilidad social- sea posible. El matrimonio tecnológico puede ser más fecundo de lo que sospechamos” (López Vigil, 2010: 105-106).

En México la Red de Comunicadores Boca de Polen¹²⁵ surgió como grupo colaborativo de proyectos comunicacionales de pueblos indígenas y organizaciones campesinas en el Estado de Chiapas. Además de ofrecer capacitaciones para comunidades que deseen adentrarse en proyectos comunitarios radiofónicas, en su portal comparten producciones radiales vinculadas a temáticas como pueblos indígenas, desarrollo sustentable, campo, medio ambiente, medios de comunicación, migración equidad y género.

Por otro lado la Agencia Pulsar¹²⁶ surge de la mano de AMARC América Latina como una agencia de noticias radiofónica abordando diversas problemáticas comunes a todo el continente¹²⁷, a través de la participación colaborativa de distintas radios comunitarias de la región. Si bien en el último tiempo su funcionamiento fue discontinuo, la idea de tejer redes continentales a través de internet muestra un claro potencial para los medios y radios comunitarias de cómo pueden exceder sus contenidos más allá de la comunidad como así también retomar problemáticas de otras latitudes no sólo para complementar un informativo sino también para dar a conocer luchas que requieren el apoyo internacional.

La conformación de portales para el intercambio de archivos sonoros digitales como así noticias entre radios comunitarias y comunicadores populares aporta a la difusión de los contenidos producidos más allá de las latitudes análogas y enriquece la programación con archivos que

¹²⁵ <http://bocadepolen.org>

¹²⁶ <http://agenciapulsar.org>

¹²⁷ “La agencia ha dado prioridad a una agenda de temas que ha consolidado su propuesta informativa: las acciones y reflexiones de los movimientos sociales latinoamericanos; la defensa de los derechos humanos; la protección del medio ambiente y los bienes comunes; la integración regional de las naciones y de los pueblos; el derecho a la comunicación como un derecho humano; la desigualdad económica; los procesos de paz; la militarización del continente; las asimetrías regionales Norte-Sur; las desigualdades de género; las problemáticas de las comunidades originarias; las consecuencias de las políticas neoliberales y los acuerdos de libre comercio; la pobreza; la situación de los migrantes; las propuestas de la sociedad civil organizada; los conflictos sindicales”. <http://agenciapulsar.org/quienes-somos/>

muestran otras realidades. Este intercambio, con posibilidades de alcance global, permite gestar redes colaborativas que aporten a la concientización de las problemáticas de otras regiones y a la vez generar una participación solidaria a través de la viralización de dichos contenidos.

Tal como aporta AMARC ALC en su documento *La radio después de la radio*, “El actual escenario comunicacional hace pensar que es inevitable que todo proyecto de comunicación cuente con una propuesta en la web” (AMARC, 2011: 20). Esta propuesta puede ser plasmada a través de un sitio web o un blog dada las necesidades comunicativas y políticas del colectivo y las capacidades técnicas y humanas no solo para erguirlas sino también para llevarla adelante y desarrollarla.

La creación de un sitio web implica en un primer momento poseer determinadas capacidades técnicas y cognitivas en el ámbito de la programación. Resultaría más provechoso si algún miembro de la emisora se encuentra capacitado para realizarlo, brindando una determinada independencia en el ámbito creativo del sitio. Otra alternativa pasa por la contratación de algún programador, lo que implica otros costos económicos para la emisora.

Dado el papel que jugará la página web en la gestión de la radio, el desarrollo de la misma puede ir desde una página estática que solo brinde información institucional y vías de comunicación, pasando a una que ofrezca el servicio de streaming para seguir en vivo las transmisiones de la radio, hasta un portal que proponga, además de lo anterior, la actualización de noticias e información de forma rutinaria, que permita la descarga de programas y archivos sonoros, la conexión a través de links de otros sitios que comparten la visión de la radio, la creación de contenido propio para la web entre otras cosas.

El sitio web de Radio Jënpoj¹²⁸ ofrece a su público no solo la posibilidad de acceder a archivos multimedia producidos por la radio, sino también la información acerca de convocatorias recreativas y sociales que se desarrollarán en Santa María de Tlahuitoltepec. Por otro lado si bien las noticias no son actualizadas de manera regular, en ellas se pueden encontrar posicionamientos de la emisora acerca de los conflictos magisteriales, política comunicativa relativa a las radios comunitarias y temáticas culturales tendientes a realzar la cultura Mixe. Cabe aclarar que la creación de un sitio web, como así también la utilización de cualquier otra tecnología, debe corresponder con los objetivos políticos que trace la emisora, con el fin de aportar al horizonte comunicativo del medio.

¹²⁸ <http://jenpojradio.info/>

Para la creación y actualización de los contenidos en la página web es necesario contar con un Sistema de Gestión de Contenidos (CSM en inglés). Este elemento resulta fundamental para el diseño de la página y la gestión de los contenidos que a través de la página se brindan, como así también la estructuración de la misma y qué tipo de interacción y navegación se le dispondrá al público. Comúnmente estos sistemas son pagos, pero también hay gratuitos entre los que se destaca CyclopeCMS¹²⁹, plataforma de CSM creada por Código Sur, colectivo que tiene “el propósito de colaborar con el desarrollo y la socialización de la comunicación, la cultura y las tecnologías libres en América Latina”¹³⁰. Dicha plataforma es de acceso libre y compartido con el fin de empoderar a las organizaciones populares que requieran desarrollar un sitio web. Las radios comunitarias que decidan afrontar el desafío de crear una página web encuentran en este recurso una gran colaboración para realizarlo.

La creación de un sitio web puede complementar los contenidos que se ofrecen en las transmisiones en vivo, “pero también puede significar el inicio de una práctica autónoma en la producción de sentido capaz de generar encuentros en red y diálogos expandidos” (AMARC, 2011: 20), aquí yace el verdadero potencial para las radios comunitarias.

Por otro lado, si los recursos técnicos, económicos y humanos no son suficientes, las facilidades que ofrece un blog hacen que su creación sea más accesible. Si bien la navegación en el blog por parte del público es más limitada que en la página web, este ofrece la capacidad de subir notas, en forma cronológica, acompañadas de videos, audios e imágenes. Por otro lado, la posibilidad de subir links de otras páginas como así la posibilidad de comentar las notas hace que este medio no sea una herramienta estática. En esta línea cumple una gran relevancia la necesidad de abocar esfuerzos para su actualización, si es que se quiere que sea vigente y activo.

Dentro de los recursos que brindan la página web y el blog, la posibilidad de publicar podcast o archivos de audio es una de las particularidades que ofrece internet. Más allá de las transmisiones en vivo (ya sea por la radio análoga, digital o streaming), con el podcast surge una nueva forma de interacción entre los contenidos de la radio y las audiencias. A través de un proceso de sindicación o suscripción, los oyentes pueden enterarse cuando se carga un nuevo contenido en la web y la posibilidad de escucharlo cuando lo crean oportuno.

¹²⁹ <https://cyclope.codigosur.org/>

¹³⁰ <https://www.codigosur.org/>

Sin embargo, el podcast ha virado en los últimos años en ser solamente un recurso más de la radio y su página web, para convertirse en una forma de transmisión de contenidos radiofónicos más allá de la lógica complementaria de la radio en vivo. En este sentido, el podcast aporta no sólo fragmentos de las emisiones ya transmitidas, sino también nuevos contenidos como pueden ser documentales radiofónicos, radionovelas, capsulas informativas relativas a alguna campaña de concientización, etc.

Tanto Tiziano Bonini como Francisco Godínez Galay destacan el desarrollo del podcast como herramienta cada vez más independiente de la radio tradicional. El primero señala que en la expansión e incidencia que va teniendo, “el podcasting debería verse como un medio digital de masas por sí mismo, no sólo como alternativa a la radiodifusión, sino como una forma renovada de la misma, con nuevos mercados y modelos de negocio emergentes, además de un número creciente de oyentes y creadores” (Bonini, 2015:25). Por otro lado, Godínez Galay resalta que “El movimiento podcaster actual entiende a este formato como programas radiofónicos largos, especializados en algún tema, que se hacen de forma independiente, principalmente en vivo pero para ser escuchados en diferido, pues de ese modo se evita la originaria complicación de la emisión por Internet” (Godínez Galay, 2015: 138). Tal como señalan ambos investigadores, con el podcast se abre un nuevo horizonte para la radio; atemporal, a la carta, fragmentada dado el interés del oyente. Desde la radio comunitaria es preciso determinar cómo explotar este recurso que constantemente va transformándose pero que se va erigiendo como un nuevo soporte para el lenguaje radiofónico.

4.3.2 Redes sociales, nuevos horizontes e interacción con la comunidad.

Las redes sociales digitales se han convertido en una herramienta cada vez más utilizada por los medios de comunicación y en particular por la radio. Si se considera que en México, entre todos los sectores sociales que acceden a internet, arriba del 76%¹³¹ utilizan las redes sociales, es necesario que desde las radios comunitarias se contemple su utilización, no sólo como forma de ampliar su universo comunicativo, sino también para fortalecer los canales de interrelación con las audiencias.

¹³¹ <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/usuarios-y-audiencias/tercerencuesta-acc2.pdf>

“Facebook ofrece grandes posibilidades de conexión, Twitter nos brinda la posibilidad de estar informados e informar al instante, Flickr y Picasa de compartir fotos” (Binder y Godinez Galay, 2013: 44). Las características y cualidades de cada red social deben ser considerada por los productores con el fin maximizar su potencial. En la presente investigación se hará un breve repaso por las particularidades que ofrecen Facebook y Twitter por ser consideradas las más utilizadas y difundidas para la labor comunicativa de la radio.

Un aspecto importante a destacar es que las redes sociales, y principalmente Facebook, se han convertido en el último tiempo, en la puerta de entrada a los contenidos de los sitios web, es decir, los usuarios acceden a los portales en relación a los hipervínculos que se van publicando en las distintas redes sociales. Lo mencionado anteriormente tiene relación directa con el grado de relevancia que se le da a los sitios web y su complementariedad con las redes sociales. En esta línea, las redes sociales digitales cumplen el papel de intermediar entre el usuario y el sitio web. Más allá de la sindicación; la publicación y difusión a través de redes sociales de los nuevos contenidos que se generan y suben a la web se ha convertido en el principal instrumento para generar una mayor circulación de los trabajos elaborados digitalmente.

La utilización de Facebook, a través de cuentas individuales o páginas, permite generar una interacción personalizada entre la emisora y la audiencia, ya sea a través de mensajes privados o comentando determinadas publicaciones. Es así que se abre un nuevo canal de participación que se suma a los llamados telefónicos y la vinculación personal anteriormente existente. La viralización de contenidos a través de esta red social tiene un potencial para captar nuevas audiencias a través de la afinidad con la radio o con algún tema en particular que se haya abordado. Por otro lado, la utilización de una página (también llamada *fan page*) como cuenta para una emisora ofrece ciertos recursos que pueden ser de utilidad para diagramar la estrategia digital del medio. Si bien es posible medir el alcance de determinadas publicaciones a través de las veces que fue señalado como “me gusta”, compartido o comentado, Facebook ofrece también la posibilidad de analizar el comportamiento de la audiencia a través de una serie de estadísticas que determinan, entre otras cosas, franja horaria de conexión del público con la página, sexo y edad de las personas que interactúan con los contenidos que brinda la radio, como así también medir el alcance de la propia página¹³². El potencial de esta herramienta radica en poder visualizar qué aspectos fortalecer en la

¹³² Según Facebook, el alcance es “el número de personas que recibieron impresiones de una publicación de la página”.

utilización de esta red, a la vez que determinar el alcance geográfico que puede llegar a tener la radio a través de esta red social.

Por otro lado, Twitter se centra en un uso inmediato de la información, como son coberturas en vivo de eventos, conferencias o noticias. Si bien su expansión es menor a Facebook, esta red social abre un nuevo nicho en la relación entre emisora y audiencia sobre todo a aquel que pretende complementar la información que se da en el aire en vivo. Es de destacar que si bien estas dos redes sociales no son plataformas ideales para administrar archivos sonoros (como si puede ser SoundCloud) son la puerta de entrada a los contenidos que se ofrecen en otros sitios. Esto lleva a que la estrategia que desarrollen en las redes las radios comunitarias, debe ser innovadora y acorde al entorno hipermedial de internet. Algunas claves de una estrategia en redes sociales para las radios comunitarias van desde titular las publicaciones con títulos concisos y claros, diseñar una estrategia gráfica y audiovisual que en pocos segundos pueda dar una introducción a la audiencia sobre un determinado tema, saber qué tipo de público es nuestra audiencia y cuáles son sus intereses, explotar las características hipermediales como generar contenido multimedia y desplazarse a través de la web mediante los hipervínculos y adaptar contenidos que sean funcionales con la telefonía móvil.

Los factores mencionados anteriormente son solo algunos elementos que deberían contemplarse en una estrategia digital para redes sociales. Es de destacar que para el conjunto de radios comunitarias el horizonte de dichas estrategias corresponde perfilarse en pos de construir la integración cultural hacia dentro de las comunidades pero también con otras en el resto del mundo. Martín Barbero indica que uno de los objetivos en la apropiación de la radio y las TIC es “Rehacer el tejido colectivo de memoria y contrainformación, movilizándolo la imaginación para participar de lo público” (Martín Barbero, 2010: 156). Las formas de sacarle provecho a los nuevos recursos tecnológicos parten de esta imaginación que permitan fortalecer y expandir los discursos y sentidos de las radios comunitarias.

4.3.3 Redes de telecomunicaciones comunitarias.

En el segundo capítulo se ha mencionado que el desarrollo en la conectividad a servicios de telecomunicaciones, e internet en particular, ha sido dispar en relación a las zonas geográficas del país. Si bien se estima que aproximadamente 57 de cada 100 mexicanos poseen acceso a internet, esta cifra desciende en Estados como Oaxaca y Chiapas, entre otros, y comunidades rurales e indígenas. Como se ha dicho anteriormente, alrededor de 600 mil hogares no poseen conexión a internet debido a la falta de una infraestructura de telecomunicaciones. Es así que pensar el uso de la red por parte de radios comunitarias y de la población en general en estas zonas, donde el problema no es sólo económico en relación al pago del servicio, sino también debido a la falta de infraestructura que brinde la posibilidad de acceso, es uno de los desafíos a superar.

Proyectos como la Red Compartida, que tiene la finalidad de llevar la infraestructura en telecomunicaciones a más del 80% del país, aún está en su etapa inicial y nada garantiza que su desarrollo permita un verdadero acceso equitativo a toda la población a precios asequibles, dado el fuerte componente de capital privado que la lleva adelante.

Sin embargo, han surgido en el mundo experiencias de organizaciones que buscan generar redes de telecomunicaciones e internet para llevar estos servicios a zonas rurales y/o relegadas en el desarrollo de la infraestructura tecnológica. Entre ellas se destacan Gufi y AlterMundi.

Guifi¹³³ surgió en el 2004 en la zona de Catalunya, España, como un proyecto tecnológico, social y económico dado la dificultad de acceso a los servicios de internet y telecomunicaciones en determinadas zonas rurales de la región. “Mediante radioenlaces hechos con routers WiFi, los vecinos voluntarios desplegaron una red propia para interconectar distintos puntos geográficos (los llamados nodos) tales como viviendas, oficinas, granjas, edificios públicos, etc”¹³⁴, en este sentido los usuarios no sólo se conectan a la red, sino que se transforman en nodos para seguir ampliando el servicio.

Los creadores enfatizan en la misión de un acceso universal a la red, ya sea en zonas rurales como urbanas, a la vez que promueven “facilitar la participación de los colectivos desfavorecidos, con menos recursos o con menos posibilidades de acceso a las tecnologías de la información, las telecomunicaciones e Internet”. En el último tiempo, Guifi ha ido complementando la conectividad de los radioenlaces con una red de fibra óptica, estimando un aproximado de 50 mil usuarios de

¹³³ <https://guifi.net/es>

¹³⁴ *Ibíd.*

este servicio. Como consideran al acceso a internet como un derecho humano, el modelo económico de la organización se centra en lo procomún, la economía colaborativa y un desarrollo mancomunado de la red.

El proyecto de AlterMundi¹³⁵ nació de la necesidad de varios pueblos del valle de Paravachasca, provincia de Córdoba, Argentina, para dar cobertura en zonas donde no llegaban proveedores de internet. AlterMundi se encarga de capacitar a la gente en la creación de su propia antena, nodo y a instalarlo en su casa y conectarlo con la red, primero entre los pueblos y después con la Universidad Nacional de Córdoba, que también participa en el proyecto.

Dado el esfuerzo colectivo no sólo en la capacitación sino también en la instalación de las antenas e infraestructura, el servicio que ofrece Altermundi también es generador de comunidad, donde los frutos del trabajo colectivo son aprovechados por todos. “Hay un aporte mensual que todos hacen para cubrir la reposición por fallos o roturas. En algunos pueblos el aporte que se hace es de 70 pesos por mes: el reducido bajo costo facilita la participación y entonces aporta a la inclusión digital”¹³⁶, explica Nicolás Echániz, fundador de Altermundi.

Si bien en un principio Altermundi trabajaba sobre la modificación del software de los routers comerciales, en la actualidad están con el proyecto de crear sus propios routers, dándole más autonomía tecnológica, económica y política al proyecto.

Por otro lado, en México existe un proyecto de desarrollo de banda ancha comunitaria promovida por Rhizomatica y Redes por la Diversidad, Equidad y Sustentabilidad. Ambas organizaciones fueron las encargadas de desarrollar la red de telefonía celular comunitaria en el Estado de Oaxaca, principalmente en comunidades donde no existía la infraestructura para brindar este servicio. A la par del fortalecimiento de lo mencionado anteriormente, existe el objetivo de brindar también acceso a internet en un corto plazo.

Estos proyectos mencionados indican una verdadera posibilidad de crear redes que permitan el acceso a internet a las comunidades donde todavía no hay infraestructura. El trabajo colaborativo que desarrollan ambas organizaciones (por ejemplo, Altermundi capacitó a personas y organizaciones para recrear la red desarrollada en Córdoba, en países como Colombia, Brasil y

¹³⁵ <https://www.altermundi.net/>

¹³⁶ <http://www.estebanmagnani.com.ar/internet-comunitaria/>

Nicaragua) da a entender que el proyecto social es posible desarrollarlo de manera colaborativa entre comunidad y expertos con compromiso social.

La radio comunitaria y los proyectos de acceso a internet en las comunidades, no solo tienen una comunión funcional en la que la emisora solo accede a la red para utilizar sus servicios, sino que también ambas conforman un cúmulo de experiencias de organización y de proyección de las necesidades de ampliar el horizonte comunicativo de la comunidad, desde donde replicar, convocar y promover la participación en sus propios medios y en las necesidades de la propia comunidad. “Estar on-line parece ineludible ya sea para brindar información institucional o para extender a la web los objetivos políticos culturales de la organización” (AMARC, 2011: 20), y si dicha participación en la red se da de la mano de sectores que comparten la visión de la comunicación como un derecho de todos, resulta más que esperanzador el horizonte de independencia y apropiación de las tecnologías y los medios de comunicación.

Carlos Cortés señala que el “acceso universal y equitativo a la banda ancha sería el mínimo requisito para ingresar con firmeza en el futuro digital” (2010: 173), en esta línea, la conversión de los medios locales y las radios comunitarias en nodos de conectividad deben estar presentes en el desarrollo de proyectos de llevar internet a las comunidades donde no hay acceso

El entorno hipermedial que brinda internet, permitiendo nuevas formas de participación, colaboración y creación de contenidos, ya es considerado como un derecho en la legislación de México en materia de telecomunicaciones. Pero además de promover los proyectos privados-empresariales, debe también fomentar los comunitarios y sociales, que son los que verdaderamente garantizarán el acceso universal de este servicio a toda la población.

4.4. Radio comunitaria y TIC: En la construcción de nuevas alternativas

Las transformaciones radicales que han producido la convergencia y digitalización de los medios radica principalmente en la ampliación de los horizontes comunicativos y sociales que de ellos se desprenden, la apropiación crítica para resignificar los soportes tecnológicos y vincularlos a los proyectos políticos de las radios comunitarias. Más allá de las nuevas, y numerosas, plataformas

que surgen constantemente, el elemento trascendental radica en los nuevos contenidos, estéticas y narrativas que se pueden generar a través de ellas, la circulación y alcance que permite romper la limitante de las transmisiones análogas y compartir las producciones más allá de la comunidad en sí.

Estos elementos son parte de la respuesta, todavía inacabada, de cómo lograr que conceptos como convergencia digital y TIC no sean vistos solamente desde la lógica del mercado con sus patrones de consumo y productividad. Tal como señala Alejandro Kaufman, “Las tecnologías no llevan inscriptas en sí mismas de una vez y para siempre cuál va a ser su destino social sino que son objeto de transacciones y luchas sociales y políticas. No es que cuando uno diseña una tecnología ya da por terminado el conflicto social sino que ahí recién empieza” (AMARC, 2011: 48). A la fuerza de la información como elemento generador de valor, resulta fundamental anteponerle la noción del conocimiento como forma de lograr alternativas en la relación que se puede llevar a cabo con los nuevos dispositivos, lenguajes y plataformas, teniendo como horizonte el intercambio y la diversidad cultural.

La acción humana es el factor determinante en la construcción de las tecnologías como espacio alternativo. Las perspectivas que de ellas deriven dependerán del nivel de capacitación y alfabetización tecnológica y/o digital que los actores posean. Como se ha mencionado en el primer capítulo, la apropiación de los recursos tecnológicos debe darse desde una perspectiva crítica si es que se quiere resignificar su uso. En esta línea, resulta necesario mencionar y valorar el trabajo que los portales *radioteca.net* y *radioslibres.net* vienen realizando en este sentido. La capacitación online a través de cursos, talleres y artículos de investigación persigue el objetivo de facilitar herramientas conceptuales que permitan a los participantes de las radios comunitarias replantearse el papel que cumple las TIC en la labor cotidiana de la radio.

Esta visión crítica del uso de la tecnología permitirá a cada emisora comunitaria saber los tiempos y las necesidades propias para afrontar el desafío de la migración digital. La utilización de las nuevas herramientas mencionadas anteriormente solamente será fructíferas si se enmarcan en el plano de las necesidades y horizontes políticos y culturales de las radios comunitarias. Las etapas de la transición, como así también el hecho de conservar elementos de la radiodifusión análoga, como puede ser la continuidad de las transmisiones por las frecuencias AM/FM, estará sujeto a conservar y transformar los elementos que se requieran necesario para fortalecer el vínculo radio-comunidad.

Sin embargo, la radio, los géneros y el lenguaje radiofónico han ido evolucionando a lo largo de su existencia. Así como el medio se ha adaptado a sus propias transformaciones (desde el surgimiento de la AM pasando por la FM) y la aparición de otros medios que parecían ponerle fin como fue la televisión, la radio ha logrado reinventarse en el tiempo para mantenerse como uno de los medios más relevantes del país. La centralidad del sonido seguirá destacándose en el entorno hipermedial aunque resulta importante enfatizar que la amalgama de lenguajes y narrativas existentes en el entorno digital implica una reconfiguración en la concepción tradicional de la radio. “También en esos encuentros transmediales emergen potenciales lanzamientos de creatividad y transformación en contrafase de las mareas del consumo y son esas marcaciones las que nos permiten encontrar nuevas regiones digitales desde las cuales acentuar otros y pronunciados panoramas del mundo” (AMARC ALC, 2011: 45). La radio comunitaria encontrará su fortaleza en relación a las TIC en la medida en que vayan de la mano junto a la comunidad logrando una interrelación que permita no sólo apropiárselas sino también producir cambios en las prácticas sociales.

4.5. Las radios comunitarias y las brechas digitales.

Las cuestiones que giran en torno al acceso y apropiación de las TIC y las innovaciones digitales para las radios comunitarias muestran, como se señaló anteriormente, un panorama de nuevos recursos y herramientas que tienen como fin fortalecer la labor del medio comunitario. Sin embargo, la situación mexicana presenta un abanico de problemáticas que marca un camino más complejo en este proceso.

Como se señaló en el primer capítulo, tanto la brecha digital como la brecha cognitiva son elementos que resulta necesario tenerlos presente a la hora contemplar las TIC en proceso de apropiación en radios comunitarias. Con respecto al proceso de transición a la Radio Digital Terrestre, se puede observar una brecha de acceso a la infraestructura tecnológica a la cual hasta el momento solo han accedido las cadenas comerciales del país. Por otro lado, si bien el proceso prodigitalización se viene desarrollando con lentitud dada las características del mercado y el desinterés del Estado por promoverla, la falta de conocimiento, es decir la brecha cognitiva, por

parte de la audiencia y de muchos productores es un tema en el que también se debe poner atención a la par del acceso material.

Con respecto al acceso a internet, se ha señalado en el segundo capítulo las limitaciones que existen con respecto al acceso a la infraestructura de banda ancha en el país. Si bien desde el Estado se han promovido diversas políticas para revertir esta situación, la última de ellas el programa Red Compartida, es difícil prever que esta vaya a revertir dicha situación. Es de resaltar que si bien el acceso este tipo de infraestructura se da en muchas comunidades, aún existen 600mil hogares sin acceso a la red. Por otro lado, se ha mencionado proyectos alternativos para revertir esta brecha que, en el caso de México, todavía está en etapa de planificación. A pesar de esto, promover la conexión a internet desde organizaciones civiles en colaboración con las comunidades, marca un nuevo paradigma en el proceso de independencia y autonomía tecnológica ante las empresas y su lógica comercial que existe detrás de la venta del servicio. En otro término, los proyectos del Estado para revertir la brecha cognitiva en relación al uso y apropiación de las herramientas de internet carecen de asidero con la realidad. La Estrategia Digital Nacional se centra en la vinculación, por demás deficiente, con el sistema educativo, mientras que la capacitación a otros actores sociales como las radios comunitarias prácticamente no están contemplado.

En el primer capítulo se ha abordado el concepto de apropiación social del complejo tecnomediático como una forma de autocapacitación que desde los sectores subalternos han llevado adelante para aprovechar las cualidades de las TIC, dada las necesidades particulares de cada caso. En este sentido, desde las radios comunitarias se han apropiado de las TIC bajo esta concepción y de forma colaborativa con otras emisoras y asociaciones. Ante la necesidad de generar nuevos contenidos y formas de comunicación e interacción con la ciudadanía es que se ha avanzado en esa línea.

Es tarea del Estado garantizar los derechos digitales entre los que se destacan, entre otros, el acceso a la infraestructura de telecomunicaciones y la promoción de un proceso de alfabetización digital universal que abarque un uso crítico de las TIC. Es así que resulta necesario generar programas de incentivos y subsidios para las radios comunitarias en relación a proyectos particulares, como así también una serie de créditos flexibles en pos de avanzar con en la digitalización y el recambio tecnológico que ello implica. Por otro lado, los procesos de capacitación y alfabetización deben ser promovidos también por las organizaciones sociales, radios comunitarias y asociaciones civiles que aborden el tema con apoyo estatal con el fin de lograr un verdadero

cambio sustentado en la realidad y no en grandes proyectos que carecen de concordancia con la situación social.

Conclusiones:

Decir que estamos ante un cambio de época en torno a las transformaciones tecnológicas en los medios de comunicación, no es una novedad. Así siempre lo ha sido. La aparición de nuevos recursos y formatos tecnológicos ha repercutido a lo largo de la historia tanto en las audiencias y sus formas de consumo como así también en los aspectos creativos y en la industria con su necesidad de innovar para ampliar sus mercados y por ende acrecentar y fortalecer sus ingresos.

Así como la televisión y el cine han sufrido grandes cambios a lo largo de su existencia, la radio no ha estado ajena a esto. Como se ha mencionado en esta investigación, el medio radiofónico también fue parte de este proceso de cambio: onda corta, amplitud modulada y frecuencia modulada ha sido el recorrido que este medio ha hecho a lo largo del siglo XX.

Sin embargo, el surgimiento de la Sociedad de la Información, de la mano del proceso de digitalización de las comunicaciones, ha significado un cambio de paradigma totalmente completo. Las transformaciones ya no sólo abarcan a los medios de comunicación sino que atraviesan todos los aspectos de la vida: desde el ámbito laboral y económico, las relaciones sociales, la cultura del entretenimiento, etc. Este proceso ha traído consecuentemente una convergencia de plataformas, formatos, lenguajes y tecnologías que pueden suscitar nuevas formas de comunicación, interpelación y creación de contenidos y sentidos, permitiendo una transformación de los antiguos medios análogos de comunicación.

Tal como señala Frank Webster y Pierre Lévy en el primer capítulo, para que estos cambios tengan implicaciones verdaderas en la sociedad, es necesario abordarla desde la concepción del Conocimiento como motor para solucionar las problemáticas contemporáneas. Es por esto que en esta investigación se plantea que tanto información como conocimiento deben ir de la mano si se quiere que este nuevo paradigma comunicacional aborde críticamente los conflictos que atraviesan a la sociedad en su conjunto.

Desde esta perspectiva se decidió investigar acerca del papel que pueden jugar las radios comunitarias en este nuevo escenario comunicacional a través de la reapropiación crítica de las TIC y de los procesos de convergencia. Si bien desde un principio sólo se pretendía abordar los

horizontes de la radio comunitaria en México desde el punto de vista de la Radio Digital Terrestre, resultó conveniente ampliar esta perspectiva a las nociones que giran alrededor de internet, tanto en la transmisión como en la interactividad y creación de contenidos hipermediales.

La propuesta de incorporar los nuevos recursos tecnológicos al quehacer cotidiano de las radios comunitarias no parte de considerar a las TIC como elemento de transformación por sí mismas. Lejos de esta idolatría sin fundamentos, se considera que de las manos de las nuevas herramientas que surgen en el ámbito radial-tecnológico es posible ampliar los horizontes político-comunicativos de estos medios a través de nuevas formas de recepción como así también proponiendo nuevas propuestas comunicativas que fortalezcan sus proyectos.

La convergencia digital en el ámbito radiofónico, analizada desde el punto de vista de la democratización de las comunicaciones, presenta aristas que fueron contempladas. Entre ellas la maximización en el uso del espectro radiofónico y la liberación de frecuencias derivado de la transición digital en la Radio Digital Terrestre, abre la puerta a la posibilidad de incluir actores, como las radios comunitarias, altamente excluidos en la actualidad en el reparto del espectro. Pero tal como se señaló, esto se encuentra sujeto a la direccionalidad de las políticas públicas que se esgrimen en la materia. En este punto es de destacar el cierto grado de libertad que ofrece las transmisiones por internet al no estar sujetas a ninguna disposición técnico-legal que limite su desarrollo.

Por otro lado, reconocer el pasado y presente de la radio comunitaria tanto en México como América Latina, permite afrontar el paso digital con bases reales y concretas desde donde realizan su labor. Contextos marcados no solamente por la participación y el fortalecimiento de lo cultural, sino también por fuertes conflictos generados por sus posicionamientos políticos. Signado por ser uno de los países más peligrosos para ejercer el periodismo en el mundo, los comunicadores populares y las radios comunitarias se encuentran en México en un estado de indefensión ante las agresiones, amenazas y asesinatos de personas vinculados al crimen organizado y/o partidos políticos. Contemplar estas cuestiones ha sido de relevancia para realizar un análisis más profundo y completo de la situación actual de las radios comunitarias. Pensar la transición digital en las radios comunitarias implica pensar qué está pasando.

Retomando esto último, considerar para este análisis la coyuntura, en grandes líneas, del desarrollo tecnológico en el país también es de relevancia para aprehender el estado desde el cual se parte. Esto ha permitido vislumbrar la falta de política pública en torno a la transición a la Radio

Digital Terrestre dejando esto en manos de las fuerzas del mercado, llevando a un relego de las emisoras comerciales. Por otro lado se han demostrado fuertes carencias tanto en la infraestructura en telecomunicaciones que permita la conectividad en comunidades lejanas de los grandes centros urbanos a lo que se suma una política educativa digital deficiente, centrada solamente en la entrega de dispositivos sin complementarlo con programas que permitan su manejo crítico. En esta línea, el aporte tanto de Guifi como de AlterMundi es un ejemplo para generar alternativas desde espacios comunitarios a estos déficits que no sólo son de México.

Las observaciones relacionadas a la legislación en la materia partieron de la base de considerar los aspectos que promuevan la transición digital, a la vez de señalar aquellos puntos relevantes para las radios comunitarias. Si bien el reconocimiento de estas emisoras ha significado un gran avance, la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión presenta serios limitantes vinculados, principalmente a las formas de financiamiento, gran obstáculo para pensar formas de avanzar en la incorporación de nuevas tecnologías en las radios. En esta línea es que recobra importancia las recomendaciones de las Relatorías para la Libertad de Expresión, donde señalan la necesidad de promover desde el Estado políticas activas para lograr la inclusión digital de todos los actores del sistema de medios mexicano.

En otro orden, es preciso destacar el trabajo de Radio Teocelo y su proyecto “Una vela por el apagón” desde la cual la emisora promueve la transición hacia la Radio Digital Terrestre. Este proyecto debe ser tomado como un primer ejemplo para que las radios comunitarias, en línea con sus proyectos comunicacionales, avancen en la digitalización de sus contenidos desde el espectro radiofónico como forma de reconocimiento de sus derechos. Más allá de las características propias de la Radio Digital Terrestre, como pueden ser la multiplexación, mejora en la calidad de sonido y la posibilidad de transmitir datos adicionales, la participación de la radio comunitaria en este estándar debe perseguir el fin de equilibrar el sistema de medios y que no sean sólo los medios comerciales los únicos en acceder a las tecnologías de vanguardia.

Del mismo modo, las transmisiones a través de internet se presentan para las radios comunitarias como un modo complementario a las transmisiones análogas, pudiendo a través de ella, tener llegada a nuevas audiencias más allá de sus propias comunidades. Como se mencionó anteriormente, estas propuestas deben ir de la mano tanto de los horizontes comunicacionales del medio como así también del nivel de acceso y apropiación de la infraestructura tecnológica. Sumarle a esto la utilización de las redes sociales permite generar nuevos canales de comunicación con las

audiencias desde donde se pueden generar nuevos vínculos de participación social y de transmisión de contenidos hipermediales. Este último elemento permite interpelar a las audiencias de diversas formas, siendo necesario planificar la inclusión de nuevos recursos digitales audiovisuales que permitan recrear nuevas narrativas radiofónicas y formas de interacción social.

Si bien la presente investigación aborda sus principales aristas en torno a las radios comunitarias mexicanas en el entorno digital y convergente, la amplitud de estos temas ha dado paso a nuevas encrucijadas en relación a esta materia, de las cuales es posible desprender futuras líneas de investigación que afronten desde la ciencia estos cambios. Entre ellas se pueden destacar las siguientes:

1- Cómo se refuerzan y reinventan la participación ciudadana en la radio comunitaria y, en esta línea, qué papel juegan las TIC. Tanto las redes sociales como los portales de internet pueden aportar nuevos elementos para el intercambio de ideas y opiniones que pueden exceder los límites geográficos propios de las comunidades. Participación social y medios digitales es una nueva veta a considerar.

2- Los debates en torno a la radio por internet y si esta se puede considerar radio o sólo es lenguaje radiofónico transmitido por otro soporte debe apuntar a establecer nuevas perspectivas de análisis incluyentes de todos los recursos por utilizar. El desarrollo de los podcast o la sindicación pueden surgir como complemento de las transmisiones análogas pero también como novedosas formas de llevar adelante nuevos medios de comunicación más accesibles en materia de infraestructura por lo cual requieren poner atención en ellos.

3- La apropiación de las innovaciones tecnológicas debe implicar un proceso que incluya a los participantes en el medio como así también plantear la necesidad de extenderla a la comunidad con el fin de que puedan aprovechar las particularidades que ofrecen el entorno digital. Pensar esto debe ser una tarea tanto desde la comunicación como de la pedagogía para desarrollar un diagnóstico que desemboquen en líneas de acción acorde a las necesidades concretas de la comunidad, teniendo como finalidad generar nuevas formas colectivas de producción de saberes.

4- Las nuevas narrativas digitales que se presentan a través de la digitalización de las comunicaciones abren paso a nuevos interrogantes en relación a los contenidos que se pueden generar. En este sentido, pensar el qué se quiere comunicar y mediante qué formato hacerlo de

mejor forma llevará a indagar acerca de la estructura de estas narrativas y de qué forma se pueden complementar con otras.

5- De la mano a lo anterior y con el desarrollo de los medios digitales es necesario repensar si la incorporación de otros recursos a las radios comunitarias termina, a largo plazo, esfumando las barreras que separan a un medio radiofónico de un medio gráfico y/o audiovisual. Esto implicaría pensar ya a las radios comunitarias como parte de un nuevo ecosistema comunicativo en el cual se integren múltiples soportes que, si bien va a tener la centralidad del sonido, avanzará hacia una diversificación de sus propuestas comunicativas. En este punto será central indagar acerca de qué nuevas dinámicas de consumo surgen en las audiencias y, en última instancia qué cambios culturales puede producir.

Por último y, dado que los proyectos comunicativos de las radios comunitarias giran en torno a una coyuntura nacional, la presente investigación abre la puerta a un pequeño esbozo de propuestas de políticas públicas que permitan generar lineamientos básicos para fortalecer el derecho a la información y la inclusión digital para las radios comunitarias. Entre ellas se destacan:

1- Así como la televisión digital en México tuvo un fuerte impulso desde el Estado, es necesario establecer lineamientos sólidos para el desarrollo de la Radio Digital Terrestre que permita la inclusión de todos los actores. En esta línea, la transición debe ser repensada desde el derecho a la información y no sólo desde la lógica lucrativa de los medios privados-comerciales. Si bien su desarrollo en el mundo no ha sido el esperado, desde los órganos de gobierno debe plantearse como un objetivo a mediano plazo avanzar en la transición que permita la inclusión de nuevos actores en el dividendo digital. Estos objetivos deben centrarse en dar a conocer las principales cualidades de la Radio Digital Terrestre (todavía muy desconocida por la sociedad en general), como así fortalecer el mercado de receptores y transmisores a precios asequibles. Si bien es complejo revertir la elección del estándar IBOC, por cuestiones comentadas en el capítulo II, debe ser política de Estado reasignar de forma democrática las frecuencias que surjan de la multiplexación.

2- Rediscutir un marco legal entre todos los actores del sistema de medios que reelabore las deficiencias del sancionado en el 2014. En este sentido, es necesario revertir las limitaciones en la financiación de las radios comunitarias como así estipular de forma clara y sencilla métodos para el

acceso a las frecuencias del espectro radiofónico, tanto desde el punto de vista análogo como digital. Por otro lado, avanzar en una propuesta legislativa que contemple la inclusión digital de la sociedad como así también darle contenido crítico a los programas de alfabetización digital. Para esto es menester señalar que lo derivado de futuras (y posible) legislaciones debe traducirse en acciones de Estado y no culminar como letra muerta, algo común en estos días.

3- También es necesario avanzar en programas estatales de fortalecimiento de los medios comunitarios a través de créditos y apoyos económicos que permitan tanto el sostenimiento de estos medios como así también planificar la transición digital, la cual requiere una fuerte inversión económica. Dichos recursos económicos pueden provenir de impuestos a los grandes multimedios y de un porcentaje de las multas que recauda el IFT a empresas de telecomunicación y radiodifusión.

El desarrollo y fortalecimiento de las radios comunitarias debe priorizarse desde la concepción de afianzar el sistema democrático en México, tan vapuleado en estos tiempos. Más opiniones, más voces que permitan vislumbrar tanto la diversidad cultural del país como así también los principales problemas y conflictos que lo atraviesan, es la base para sentar testimonio de lo que está pasando. La apropiación de las TIC y sus diversos formatos y plataformas deben transitar subordinados a estos objetivos y no como mero fetichismo a la tecnología, buscando abrir canales de participación y de decisiones colectivas que permitan recrear alternativas superadoras a la crisis que se atraviesa como sociedad.

Bibliografía.

- Alva de la Selva, Alma Rosa. (2011). "México ante la Sociedad de la Información y el Conocimiento", en "Panorama de la comunicación en México 2011. Desafíos para la calidad y la diversidad". LXI Legislatura. Cámara de Diputados. AMEDI.
- Alva de la Selva, Alma Rosa. (2012). "Brecha e inclusión digital en México: hacia una propuesta de políticas públicas". UNAM, FCPyS y EDIMPRO. México DF.
- Alva de la Selva, Alma Rosa. (2015). "Telecomunicaciones y TIC en México". UNAM y Comunicación Social. México.
- AMARC, Asociación Mundial de Radios Comunitarias. (2009). "Principios para un marco regulatorio democrático sobre radio y TV comunitaria".
- AMARC-Mx y SERAPAZ. (2009). "Radios comunitarias y contexto de conflicto en México". Mexico.
- AMARC, ALER, Ritmo Sur. (2010). "El bit de la cuestión. La radio popular y comunitaria en la era digital" Buenos Aires.
- AMARC ALC. (2011). "La Radio después de la Radio". Buenos Aires.
- AMARC-Mx. (2014). "Manual para comunicadores/as comunitarios/as. Para entender las reformas legislativas en derechos humanos, protección y telecomunicaciones" México.
- AMARC-MX. (2014). "Segundo informe sobre la situación de la radiodifusión comunitaria en México". Red de Radios Comunitarias de México A.C. AMARC-MX. México.
- Baca Feldman, Carlos Francisco. (2013). "El papel de la radio comunitaria en el panorama mediático mexicano del siglo XXI. Los casos de Radio Teocelo, Radio Huayacocotla, Radio Plantón y Estéreo Comunal". Tesis para obtener el grado de Maestro en Sociología. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Bell, Daniel. (1991). "El Advenimiento de la sociedad post-industrial". Alianza Editorial. Madrid.

- Berrío Zapata, Cristian; (2012). Entre la alfabetización informacional y la brecha digital: Reflexiones para una reconceptualización de los fenómenos de exclusión digital. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 39-53.
- Berrueco García, Adriana. (2006). "Comentario del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM a la sentencia relativa a la acción de inconstitucionalidad 26/2006, así como los votos formulados por el Ministro Genaro David Góngora Pimentel". Instituto de Investigaciones Jurídicas. UNAM. México.
- Binder, Inés y Godinez Galay, Francisco. (2013) "Radiotic". CPR/CEPPAS, Ed Jinete Insomne. Buenos Aires.
- Bonet, Montse. (2011). "La radio digital, estándares tecnológicos y plataformas de distribución". Portal Comunicación. INCOM. UAB. Barcelona.
- Bonini, Tiziano. (2015). "La 'segunda era' del podcasting: el podcasting como nuevo medio de comunicación de masas digital segunda era podcast. *Quaderns del CAC* 41, vol. XVIII.
- Calleja, Aleida y Solís Beatriz. (2007). "Con permiso. La radio comunitaria en México". AMARC México, AMEDI, Comunicación Comunitaria y CMDPDH. México DF.
- Calleja, Aleida. (2011). "Medios comunitarios, incertidumbre jurídica y criminalización" en "Panorama de la comunicación en México". AMEDI. México.
- Castells, Manuel. (2009). "Comunicación y poder". Alianza Editorial. Madrid.
- Cebrián Herreros, Mariano. (2001). "La radio en la convergencia multimedia". Gedisa. Barcelona.
- Cebrián Herreros, Mariano. (2008). "La radio en internet". La Crujía. Buenos Aires.
- Cobo Romani, Juan Cristóbal. (2009). "El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento". *Revista ZER, Revista de estudios de comunicación*. Vol. 14 N° 27. Universidad del País Vasco.
- Cortes, Carlos. (2010). "¿Cuándo comenzamos a hablar de banda ancha comunitaria? Nuevos desafíos en política pública de radiodifusión" en "Políticas legislación para la radio local en América Latina". Alfonso Gumucio-Dagrón y Karina Herrera-Miller Coord. Plural editores. La Paz, Bolivia.
- Crovi Druetta, Delia. 2004. "Sociedad de la Información y el Conocimiento. Entre lo falaz y lo posible". Ed La Crujía. Buenos Aires.

- De Moraes, Denis. (2010). "Cultura tecnológica, innovación y mercantilización", en "Mutaciones de lo visible. Comunicación y procesos culturales en la era digital", Denis de Moraes (Comp). Ed Paidós. Buenos Aires.
- Doueihy, Milad (2010). "La gran conversión digital". FCE. Buenos Aires.
- Galay, Francisco. (2015). "Movimiento podcaster: La nueva concreción de la radio libre". Revista *Questión*, Revista especializada en periodismo y comunicación. FCSyP, UNLP, Argentina.
- García Canclini, Nestor. (2011). "De la sociedad de la información a la sociedad del desconocimiento". Versión Nueva Época, N°27.
- García González Aurora. (2009). "Radio digital e interactiva". REVISTA ICONO 14, N° 15, pp. 133-146. Madrid.
- Gómez Germano, Gustavo. (2007). "La radio y la televisión en la era digital". Centro de Competencias en Comunicación. Fundación Friedrich Ebert.
- Gómez Germano, Gustavo. (2010). "Principios para un marco regulatorio democrático sobre radio y televisión comunitaria", en "Políticas legislación para la radio local en América Latina". Alfonso Gumucio-Dagrón y Karina Herrera-Miller Coord. Plural editores. La Paz, Bolivia.
- Guiomar Salvat Martinrey y Vicente Serrano Marín. 2011. "La revolución digital y la Sociedad de la Información". Ed Comunicación Social. Zamora, España.
- Hernández Cruz, Gloria. (2013). "La digitalización de la radio en México. Una asignatura pendiente en el proceso de reforma de medios". Tesis para obtener el grado de Licenciada en Ciencias de la Comunicación. UNAM, Ciudad Universitaria. México D.F.
- Herrera Flores, Joaquín. (2008). "La reinención de los derechos humanos". Ed. Atrapasueños.
- Herrea-Miller, Karina. (2010). "Desafíos de las políticas sobre radio en Bolivia" en "Políticas legislación para la radio local en América Latina". Alfonso Gumucio-Dagrón y Karina Herrera-Miller Coord. Plural editores. La Paz, Bolivia.
- Lévy, Pierre. (2004). "Inteligencia colectiva: por una antropología del ciberespacio". Organización Panamericana de la Salud. Washington D.C.
- Livingstone, Sonia. (2003). The changing natures of audiences. From the mass audience to the Interactive media user.
- López Vidales, Nereida. (2011). "La radio se transforma: nuevas tecnologías, nuevos hábitos y nuevos perfiles para el medio más cercano". En "Radio 3.0. Una nueva radio para una nueva era. La

democratización de los contenidos”. Ortiz Sobrino Miguel Ángel y López Vidales, Nereida. Ed La Fragua. Madrid.

-Lopez Vigil en “Políticas legislación para la radio local en América Latina”. Alfonso Gumucio-Dagrón y Karina Herrera-Miller Coord. Plural editores. La Paz, Bolivia.

-López Vigil, José Ignacio. (1995). “¿Qué hace comunitaria a una radio comunitaria?”. Revista Chasqui n° 52. Año 1995. Pags 51-54.

-Loreti, D. (1997) “El Derecho a la Información”. Ed. Paidós. Buenos Aires.

-Loreti, Damián y Lozano, Luis. (2014). “El derecho a comunicar. Los conflictos en torno a la libertad de expresión en las sociedades contemporáneas”. Siglo Veintiuno. Buenos Aires.

-MacBride, Sean. 1987. “Un solo mundo, voces múltiples. Comunicación e información en nuestros tiempos”. FCE. México.

-Martín Barbero, Jesús. (2010). “Convergencia cultural y diversidad cultural”, en “Mutaciones de lo visible. Comunicación y procesos culturales en la era digital”, Denis de Moraes (Comp). Ed Paidós. Buenos Aires.

-Martínez Matías, Graciela. (2015). “El menosprecio del Estado Mexicano hacia las radios comunitarias e indígenas”. Revista México Interdisciplinario, año 4, n° 7.

-Mejía Barquera, Fernando. (1989). “La industria de la radio y la televisión y la política del Estado Mexicano (1920-1960). Fundación Manuel Buendía, A.C. México DF.

-Miège, Bernard. (2010). “La cuestión de las TIC: hacia nuevos planteamientos”, en en “Mutaciones de lo visible. Comunicación y procesos culturales en la era digital”, Denis de Moraes (Comp). Ed Paidós. Buenos Aires.

-Morales, Susana. (2013). “Apropiación tecno-mediática: el capitalismo en su encrucijada”. En “Nuevas perspectivas en los estudios de comunicación. La apropiación tecno-mediática”. Susana Morales y María Inés Loyola (Comp.). Imagomundi. Buenos Aires.

-Omar Rincón en “Políticas legislación para la radio local en América Latina”. Alfonso Gumucio-Dagrón y Karina Herrera-Miller Coord. Plural editores. La Paz, Bolivia.

-Peppino Barale, Ana María. (1999). “Radio educativa, popular y comunitaria en América Latina”. Plaza y Valdéz editores. UAM-A. México DF.

-Pousa, Xosé Ramón y Yaguana, Hernán Antonio. (2013). “La Radio, un medio en evolución”. Ed. Comunicación Social. Salamanca, España.

- Pulleiro, Adrián. (2011). "La radio alternativa en América Latina: debates y desplazamientos en la década de 1990". 1a ed. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Sociales. Carrera de Ciencias de la Comunicación. Buenos Aires.
- Ramos del Cano, Fatima. (2015). "La implantación de la radio digital en Europa: apuntes sobre una transición intermitente". Observatorio Latinoamericano de Regulación, Medios y Convergencia".
- Rodríguez Montiel, Elizabeth. (2009). "El fenómeno histórico de la radio en México, una mirada sociotécnica". Revista Razón y Palabra, N° 69.
- Rodríguez de las Heras, Antonio. (2004). "La migración digital". Revista Telos, N° 61.
- Romo, Cristina. (1990). "La otra radio: voces débiles, voces de esperanza". Fundación Manuel Buendía. Instituto Mexicano de la Radio. México.
- Scolari, Carlos. (2008). "Hipermediaciones. Elementos para una Teoría de la Comunicación Digital Interactiva". Gedisa. Barcelona.
- Sosa Plata, Gabriel. (2011). "Grupos radiofónicos y concertación", en "Panorama de la comunicación en México 2011. Desafíos para la calidad y la diversidad". LXI Legislatura. Cámara de Diputados. AMEDI.
- Tellez Carvajal, Evelyn. (2016). "Derecho y TIC. Vertientes actuales". UNAM, IJ, INFOTEC y CONACyT. México.
- Tello Leal, Edgar; (2007). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México. RUSC. Universities and Knowledge Society Journal, Octubre.
- UIT (unión internacional de telecomunicaciones) (2003). *Digital Access Index: World's First Global ICT Ranking. Education and Affordability Key to Boosting New Technology Adoption*. Ginebra.
- Valderrama, Carlos. (2008). "Movimientos sociales: TIC y prácticas políticas". Revista Nómadas. N° 28. Abril 2008. Bogotá, Colombia.
- Villalobos Grzybowicz, Jorge. (1989). "Hacia la radio de participación: emisoras culturales rurales" en "Perfiles del Cuadrante. Experiencias de la radio". María Antonieta Rebeil Corella, Alma Rosa Alva de la Selva e Ignacio Rodríguez Zárate. Ed Trillas. México.
- Villamayor, Claudia y Lamas, Ernesto. (1998). "Gestión de la radio comunitaria y ciudadana". FES, AMARC. Quito. Ecuador.

-Villamil, Jenaro. (2014). "Derecho a la información. Tres décadas de reformas improbables". El Cotidiano, N°187. México.

-Villanueva Mansilla, Eduardo. (2008). "La continuidad disruptiva: Analizando la internet como espacio de transformación y consolidación de prácticas sociales", en "Comunicación, tecnologías y desarrollo. 30 años ALAIC". Cimadevilla, Gustavo (Coord). Universidad Nacional de Rio Cuarto. Argentina.

-Villegas Uribe, Esmeralda. (2006). "O radio digital e o radio em internet: Além das transformações tecnológicas", en "Comunicación, tecnología y desarrollo. Discusiones del siglo nuevo, Vol. 3". Cimadevilla, Gustavo (Coord). Universidad Nacional de Rio Cuarto. Argentina.

-Webster Frank. (2002). "La sociedad de la información revisitada", en "Hand Book of New Media, Social Shaping and Consequences of ICT's". Sage. UK. págs. 22-33.
<http://www.sagepub.co.uk/mcquail5/downloads/Handbookchaps/ch01.pdf>.

Documentos revisados.

- [Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.](#)
- Ley de Radio y Televisión de 1960.
- Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.
- Iniciativa ciudadana de ley convergente en materia de telecomunicaciones y radiodifusión. AMEDI.
- Lineamientos generales para el otorgamiento de concesiones. IFT.
- Informe del Relator Especial sobre la promoción y protección del derecho a la libertad de opinión y de expresión, Frank La Rue. Misión a México. ONU.
- Pacto por México
- Pacto de San José de Costa Rica
- DICTAMEN SOBRE LA PROCEDIBILIDAD DE UNA CONTROVERSI A CONSTITUCIONAL POR PARTE DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES EN CONTRA DEL "DECRETO POR EL QUE SE EXPIDEN LA LEY FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSION Y LA LEY DEL SISTEMA PÚBLICO DE RADIODIFUSIÓN DEL ESTADO MEXICANO; Y SE REFORMAN, ADICIONAN Y DEROGAN DIVERSAS DISPOSICIONES EN MATERIA DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN". IFT

- DECLARACIÓN CONJUNTA SOBRE DIVERSIDAD EN LA RADIODIFUSION. OEA.
- Estándares de libertad de expresión para una radiodifusión libre e incluyente. Relatoría Especial para la Libertad de Expresión. Comisión Interamericana de Derechos Humanos.
- Informe especial sobre la libertad de expresión en México 2010. RELATORÍA ESPECIAL PARA LA LIBERTAD DE EXPRESIÓN. Comisión Interamericana de Derechos Humanos.
- Informe anual de la relatoría especial para la libertad de expresión 2015. Comisión Interamericana de Derechos Humanos.

Entrevistas realizadas:

- Lucia Reyna Melchor Rivas, Directora de Radio Teocelo. “Radio Teocelo, historia y perspectivas digitales”. Entrevista realizada en Teocelo, Veracruz el 21 de octubre de 2016.
- Héctor Camero Haro, representante nacional de AMARC México. “La AMARC-MX ante los cambios legislativos en materia de radiodifusión”. Entrevista realizada el 27 de octubre de 2016 vía Skype.
- Doctor Raúl Trejo Delarbre. “Desarrollo de la radio digital y las políticas de inclusión digital en México”. Entrevista realizada en el IIS, UNAM el 3 de noviembre de 2016
- Maestro Fernando Mejía Barquera. “Recorrido histórico de la radio digital en México y sus perspectivas en el escenario mediático”. Entrevista realizada en la UACM, plantel Cuauhtémoc el 7 de noviembre de 2016.