

La radio cercenada: la privatización móvil de la comunicación pública

The severed radio: the mobile privatization of public communication

A rádio cortada: a privatização móvel da comunicação pública

—

Alejandro CÁRDENAS

México

Universidad Iberoamericana

Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación

N.º 155, abril - julio 2024 (Sección Monográfico, pp. 179-194)

ISSN 1390-1079 / e-ISSN 1390-924X

Ecuador: CIESPAL

Recibido: 21-01-2024 / Aprobado: 12-04-2024

Resumen

Desde una perspectiva histórica documental, se analiza la expansión comercial de los sistemas de telecomunicaciones de países de primer mundo, que han mantenido una presencia dominante durante 100 años en México. El receptor activado de FM en los teléfonos celulares, que Apple decidió no activar, representa un ejemplo de la necesidad de regular el poder de las transnacionales, que reducen visibilidad a la comunicación pública y los medios sociales. Ni la presión pública de autoridades, industria y sociedad civil en México, Canadá y Estados Unidos han logrado disuadir que iPhone utilice dichas señales en sus equipos, favoreciendo las ventas de audífonos, servicio musical y el pago por datos de banda ancha móvil. También, se incluyen aportaciones vía contacto directo con representantes de medios y organismos reguladores.

Palabras clave: medios públicos; radio FM; apple; teléfonos celulares

Abstract

From a documentary historical perspective, the commercial expansion of telecommunications systems from first-world countries that have maintained a dominant presence in Mexico for 100 years is analyzed. The activated FM receiver in cell phones, which Apple has decided not to activate, serves as an example of the need to regulate the power of multinational corporations, which diminishes visibility in public communication and social media. Neither the public pressure from authorities, industry, and civil society in Mexico, Canada, nor the United States has succeeded in dissuading the iPhone from allowing such signals on its devices, thereby favoring the sales of headphones, music services, and mobile broadband data payments. Contributions from direct contact with media representatives and regulatory bodies are included.

Keywords: Public media; FM Radio; apple; cellphones

Resumo

Desde uma perspectiva histórica documental, analisa-se a expansão comercial dos sistemas de telecomunicações de países do primeiro mundo que têm mantido uma presença dominante durante 100 anos no México. O receptor ativado de FM nos telefones celulares, que a Apple decidiu não ativar, representa um exemplo da necessidade de regular o poder das transnacionais, que reduz a visibilidade da comunicação pública e das redes sociais. Nem a pressão pública de autoridades, indústria e sociedade civil no México, Canadá e Estados Unidos conseguiu dissuadir o iPhone de permitir tais sinais em seus equipamentos, favorecendo as vendas de fones de ouvido, serviços musicais e pagamento por dados de banda larga móvel. Incluem-se contribuições via contato direto de representantes de mídia e órgãos reguladores.

Palavras chave: Mídia pública; Radio FM; maçã; telefones celulares

Introducción

La política exterior estadounidense y el desarrollo tecnológico de los orígenes del Valle del Silicio han trazado, desde hace un siglo, una dominación privada de los sistemas de telecomunicaciones, lo cual ha permeado considerablemente en México y América Latina a través de relaciones estrechas entre gobiernos, fuerzas armadas y capital privado. Este texto traza una línea en la que la convivencia natural entre radio e Internet se ha puesto en riesgo, en los últimos años. Lo cual ha afectado a la comunicación pública, como lo ha hecho la empresa Apple que, vía el capitalismo de plataformas, está cercenando a la radiodifusión al activar, de fábrica, el chip de FM en sus teléfonos celulares.

Las estadísticas proporcionadas por el Instituto Federal de Telecomunicaciones, IFT muestran que México es uno de los países con más chips activados de celular, sobre todo por los dispositivos Android. Pero, eso no significa que todos los usuarios de celulares lo conozcan y lo utilicen debido a que hay pocas campañas que lo den a conocer. Los beneficios de dicha tecnología, implican la comunicación en momentos de emergencias, se gasta menos batería, garantiza una señal de audio continua y gratuita como servicio público (a diferencia del *streaming*, que consume datos), acerca a las audiencias a medios locales comerciales, públicos, universitarios, comunitarios e indígenas, en el fondo, constituye la consolidación de la radio híbrida.

Históricamente, los celulares comenzaron a ser distribuidos comercialmente a nivel mundial, a inicios de la década de los 90, en especial la frecuencia modulada y las redes 1G y 2G. Los primeros dos casos de transmisiones sonoras por Internet fueron en 1994 RT-FM en Las Vegas – Nevada y en 1995, Radio HK en California, ya transmitía 24 horas al día (López e Islas, 2000). La radio y los teléfonos móviles, convivían en una sinergia natural, heredada de la dinámica de comunicación con las audiencias de telefonía fija desde las cabinas de transmisión para complacencias musicales, entrevistas o comentarios al aire. Pero, diversas circunstancias comerciales y legales, han generado un distanciamiento con la radiodifusión pública y una dependencia a los datos que favorece el uso “todo en la nube”. Empresas como Apple, que incluían chips en sus teléfonos iPhone, pero evitaron activarlos, lo cual es un debate permanente desde 2012, con el lanzamiento del iPhone 5.

Los datos más recientes del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) muestran que, a octubre de 2023, se han homologado 709 modelos de Equipos Terminales Móviles (teléfonos celulares), de los cuales 617 tienen habilitado el Receptor de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada, es decir un 87%. De acuerdo a una consulta directa, hecha al regulador, se informó que están trabajando para obtener la cantidad de equipos conforme a los lotes que se indican en los Certificados de Conformidad, es decir, que garanticen que los productos que usan el espectro radioeléctrico y se conectan a la red

de telecomunicaciones cumplan con los estándares de calidad, seguridad y funcionamiento.

La radio es, 100 años después, el medio masivo más funcional para salvar vidas durante desastres naturales y el chip activado de FM, puede ser un factor clave, porque la red móvil 4G o 5G de datos de Internet, generalmente se desconecta, pero la radio no, porque las antenas y los transmisores cuentan con plantas de luz que pueden mantener la señal por horas, quien tenga un iPhone en un desastre, no se enterará de nada y pondrá en riesgo su vida, por horas, como tantas personas, artistas y periodistas que lo denunciaron después. De acuerdo con la UNESCO, durante la tragedia del huracán Otis en México, en 2023, la radio fue crucial gracias al uso del sistema de onda corta de radioaficionados, la colaboración con estaciones del país y taxistas, que formaron la Brigada Otis, lo cual contribuyó a la localización de más de 100 personas que habían quedado aisladas durante los primeros días de la emergencia (UNESCO, 2024).

Este texto, a través de un método de análisis histórico documental y una revisión bibliográfica del estado de la tecnología de recepción de radio FM en los teléfonos móviles en México, analizará la importancia del debate entre las posibilidades de sistema de conexión y desconexión de las políticas públicas de telecomunicaciones del país, y se propondrán a la vez, soluciones que significan una posibilidad de consumo de contenidos de forma gratuita, como ejercicio del derecho a la comunicación, a la información y la radiodifusión pública.

La expansión imperial de las telecomunicaciones

Las investigaciones y avances de difusión de las ondas electromagnéticas de Heinrich Hertz, las ondas eléctricas de alta longitud de Nikola Tesla, y las patentes de radiotransmisión de Guglielmo Marconi, a inicios del Siglo XIX, lograron generar un transmisor de audio a distancia y sin cables como medio masivo: la radio. Décadas después, la invención del teléfono en 1860 por el italiano Antonio Meucci y las investigaciones de Elisha Gray y Alexander Graham Bell, permitieron que se patentara en 1876, que años después, permitiría dar inicio a la operación de la radiotelefonía móvil celular de forma masiva. Los fascinantes dispositivos móviles son la red inalámbrica más grande del mundo, llegan actualmente a ocho de cada diez habitantes de la tierra, un poco más que los usuarios de internet que representan siete de cada diez personas en todas las regiones y grupos de ingresos (Naciones Unidas, 2023).

La radio y el teléfono son dos medios contemporáneos, cuya infraestructura no sólo ha sido definida por Estados Unidos, sino por Europa. Iniciaron gracias a las posibilidades inalámbricas y alámbricas, lo cual marcó el inicio de la expansión comercial en el mundo de los Estados Unidos, cuando la ambición imperial impulsó el avance tecnológico en materia de sistemas de telecomunicaciones, dado que en aquellos tiempos los cables acuáticos estaban dominados en su mayoría por Reino Unido (Adams, 2017). Entre 1915 y 1916 la

Compañía Federal de Telégrafos, se convirtió en el participante preferido de Estados Unidos, gracias a la Armada y a la vez en el mercado de radio comercial latinoamericano. Siguiendo el espíritu de la Doctrina Monroe, los diplomáticos estadounidenses en cinco países, ayudaron a bloquear la entrada de American Marconi, que tenía derechos exclusivos en el nuevo continente y disfrutaba del acceso a los recursos de la British Marconi Company. El resultado fue la creación de entes privados como la Radio Corporation of America (RCA) y la desaparición de la filial británica, lo cual significó a futuro, acuerdos de licencia cruzada entre varias empresas, AT&T, General Electric, Westinghouse y la United Fruit Company.

Dicha penetración fue documentada desde los años 80 por Luis Ramiro Beltrán y Elizabeth Fox, quienes la definen como una realidad ajena de un caudal de información a través de revistas y televisión que llegaba a nuestras fronteras, mientras los países de América Latina se democratizaban. Esto se debía a que los sectores propietarios de los medios de comunicación, estaban vinculados estrechamente a los círculos de poder económico y aceptaron una relación de dominación en el centro trasnacional, como parte de una dependencia económica y social (Reyes, 1980 y Beltrán y Fox, 1980). La dominación cultural, desempeñaba un papel decisivo sin flujos equilibrados de información trasnacional, en específico, de agencias de noticias, televisión, cine y la publicidad.

Antonio Pasquali, advirtió que la falta de un desarrollo conceptual de la noción servicio público en América Latina, ha generado desde la década de los 60s, que naciera con atuendos jurídicos de evidente corte europeo, que estancaron la radiodifusión que no se define en términos de contenidos y calidad, y cuyas concesiones ganadas al amparo de las relaciones de poder privadas y públicas, hayan generado que las renovaciones sean casi un “derecho de preferencia”, como una usurpación de frecuencias (Pasquali, 1991). En México, Ruelas (1995) detectó un problema legal de origen: México se introdujo en la sociedad posindustrial sin haber definido un proyecto de desarrollo para el sector, pues hasta 1995, por primera vez, el Congreso de la Unión aprobó una Ley Federal de Telecomunicaciones, mientras que Estados Unidos, contaba con una desde 1934. Aunque había cierta regulación, las lagunas han sido una constante, además de que han surgido nuevas realidades que son precisamente los aspectos cruciales de la actualidad.

La historia es similar con los orígenes del telégrafo y el teléfono en México, donde la tendencia monopolista con capital extranjero, se impuso. La telefonía como servicio público, comenzó su desvaloración en 1990, cuando el gobierno mexicano vendió el 71% de las acciones de la empresa del estado Teléfonos de México a Grupo Carso (Profeco, S/F y El Universal, 2022). Esta reprivatización, benefició al conglomerado internacional de medios América Móvil, dueños de Telmex y Telcel, es uno de los grupos económicos más poderosos del mundo, accionista de medios, museos, restaurantes, inmobiliarias y de comercio

departamental. Recientemente, Promusa (división de Grupo Sanborns que agrupa a Mixup y iShop que venden productos de Apple) a inicios de 2022, el primer trimestre, reportó una ganancia de 30% de los 13 mil 499 millones de pesos reportados, lo cual superó el aporte del restaurante Sanborns (Echeverría, 2022).

Desde la década de los noventas e inicios del Siglo XXI, una variedad de especialistas en México, analizó el impacto de la explosión tecnológica y la revolución económica en industria de la información, en especial la radio, ante el reto de la globalización, internet y sus afectaciones al consumo de medios, la privatización y vida cotidiana. (Romo, 1996; Sosa-Plata, 1998; Gomez Mont, 2000). Las funciones sociales, políticas, democráticas e informativas de la radio, son elementos que eran considerados en diversos análisis, sobre todo su potencial de libertad, y que hoy, son afectados ante la consolidación del celular, como dispositivo líder en el mercado, y la tecnología, como elemento crucial de la agenda del desarrollo económico y social de México. Parecería un paso natural, que los celulares incluyeran pastillas de silicio, no sólo de FM, también deberían incluir de AM o HD Radio, pero el mercado se dirige a otro rumbo. De acuerdo con Sánchez-Hernández y Sánchez-Martínez (2019), es necesaria la incorporación tecnológica, la llamada “metarradio”, la confluencia de diferentes tipos de formas de escuchar radio en línea, a la amalgama entre el *broadcast* y el *broadband*.

La tendencia del nuevo mercado, llamado “capitalismo de plataformas” va desapareciendo opciones para informarse o entretenerse, sin pagar por datos, lo cual implicaría una vulneración indirecta al derecho a los servicios de telecomunicaciones, cuyos valores son continuidad, gratuidad y cambio. Bolaño, Martins y Chagas, (2022) desde la Economía Política de la Comunicación, señalan que las plataformas y la interacción, son artífices centrales entre internet y la industria cultural, derivadas de la microelectrónica, la digitalización y desarrollos posteriores, y es necesario seguir los cambios para verificar la constelación de tecnologías asociadas a ella. También llaman la atención en el papel del Estado en la regulación de los procesos mencionados, y llaman a prestar atención al entorno político-institucional (Bolaño, Martins y Chagas, 2022).

La empresa de la manzana, junto con otros gigantes, se planteó en sus inicios como un proyecto contracultural que intentó desvirtuar de forma intencionada las tecnologías centralizadoras del mundo de las grandes empresas, tanto por convicción, como por hallar su nicho de mercado. Por ejemplo, menciona Manuel Castells (2001), el famoso anuncio del ordenador Apple de 1984 para lanzar el Macintosh, en oposición explícita al Gran Hermano IBM de la mitología orwelliana. Ese lanzamiento, fue el primer paso hacia una informática fácil para el usuario, pero abandonaron ciertos principios y hoy se materializa en el poderoso y lujoso iPhone.

Redistribución equitativa de frecuencias

En octubre de 2023 se realizó en Ecuador el Primer Congreso Latinoamericano de Comunicación CIESPAL-FELAFACS (2023), donde, después de tres días de discusiones sobre los retos del pensamiento comunicacional del subcontinente, se presentó la declaración de Quito. En el punto nueve se señaló que los Estados deben garantizar la redistribución equitativa de frecuencias del espectro radioeléctrico y facilitar, incluida la financiación, que los medios de comunicación comunitarios, populares, ciudadanos y alternativos, puedan constituirse en el elemento fundamental para la diversidad de las culturas, idiomas, formas organizativas y de resolución de conflictos, basados en el bien común y las formas colectivas de comprender el mundo. Dicho pronunciamiento, se refiere a las acciones de empresas como Apple, o la falta de coordinación en la industria, que han generado que la redistribución no sea equitativa. Incluso, es confusa la comunicación sobre el uso del chip de FM, las noticias en los medios que informan al respecto, plantean la función de chip de FM como trucos o como trucos para encontrar o descubrir la radio “escondida” en los celulares, no como un derecho ganado a través de la lucha de especialistas, políticos de oposición, periodistas y sociedad civil. Una propuesta de solución lo propusieron Amieva, Bolea y Huerta (2013) que esperaban que el euro-Chip (un dispositivo híbrido) vendría a resolver los problemas de incompatibilidad entre receptores, ya que posibilitaría la recepción analógica en FM y las señales digitales y se podría insertar en cualquier dispositivo de móviles o coches, lo cual es posible vía la tecnología DAB (Digital Audio Broadcasting) patentada para radio digital. La Unión Europea de Radio, argumenta la importancia de la fusión combinada entre redes terrestres y tecnología IP, es la única forma de entregar radio a audiencias masivas de manera eficiente y económica, tanto en términos de distribución como de consumo. Al mismo tiempo, el internet, ofrece oportunidades únicas para construir comunidades y atraer a oyentes más jóvenes, junto a los servicios ofrecidos mediante tecnología IP, y a través de licencias de uso y explotación de código abierto.

Pero en México, el estándar adoptado desde 2011 fue el norteamericano, llamado IBOC (In Band on Channel), de nuevo operando vía cabildeo con las autoridades locales para dejar a un lado el DAB europeo, como sucedió con American Marconi, el desarrollo de los negocios, en este caso al estándar, fue una patente norteamericana, de la empresa Ibiquiti. El estándar decidido con la complacencia del gobierno mexicano y la industria comercial local, garantiza de nuevo, que sean empresas estadounidenses las que vendan el producto, sus equipos, entre ellas, similar a como fue con los inicios de la radio antes conectada y después desconectada, como las empresas de radios y transmisores para autos y consumo portátil Nautell, GatesAir, Broadcast Electronic y Rohde & Schwarz, todas empresas estadounidenses, especializadas en enchufar y desenchufar HD

Radio y algunas de ellas que dan servicios especializados en materia de defensa, espacio aéreo y seguridad.

También ha sido muy confusos los anuncios de la eterna llegada de la Radio Digital Terrestre como sucedió con la Televisión Digital Terrestre en México que finalizó en 2018, y aunque aún no es obligatoria la instalación en radio, la falta de información también radica en que la Radio HD no implica un apagón analógico, dado que puede convivir con frecuencias AM y FM en formatos híbridos, a diferencia de la televisión, aunque sí es necesario adquirir los receptores (Calderon-Adel, 2017). Hoy la empresa que promueve la tecnología es Xperi, otra multinacional que adquirió los derechos en 2016 y ha señalado los beneficios de diversidad de canales en multiprogramación y calidad en la señal. Recientemente se informó a través de una consulta directa, que en la India, se trabaja en un celular con chip activado de HD Radio, lo cual quizás sea la solución que el mercado necesita para salir de la lenta implementación de la patente en México. Mientras tanto, los radios en internet han proliferado y todos los medios de radio y televisión cuentan con *transmisión online* y la mayoría con podcasts, además diversos medios prefieren evitar el gasto de las licencias y transmitir sólo en línea y con contenido bajo demanda, como lo han hecho México proyectos reconocidos como Convoy, Ruido Blanco y Así Como Suena.

Las campañas vs Apple

Grupos ciudadanos y reguladores en Canadá, Estados Unidos y México, han generado una bocanada de mala prensa para Apple por imponer medidas y características de sus conectores en el mercado, como quitar el miniplug o minikack 3.5 de los audífonos y obligar a usar su conector Lightning o los AirPods. También recientemente, en 2020, también, dejó de incluir auriculares y cargador por motivos ambientales, pero los precios no disminuyeron.

Desde inicios del 2009, los de teléfonos celulares en México, comenzaron a utilizar chip activado de celular FM. En Canadá, en 2016, *National Campus and Community Radio Association* realizó una campaña en línea, para exigir, a las empresas de telecomunicaciones y fabricantes, para activar la radio oculta en muchos teléfonos celulares. Acusan de una competencia desleal contra la radio y ventajas hacia *podcast*, *streaming* y otros medios digitales.

En Estados Unidos, también se realizó una campaña, desde 2014 a 2019 y fue exitosa parcialmente, dado que convencieron a varios proveedores importantes como Sprint, AT&T y después T-Mobile, para desbloquear los radios FM en los teléfonos Android, pero no Apple (Harris, 2016). Uno de los hechos más relevantes, sucedió en 2017 con el llamado del presidente de la Comisión Federal de Comunicaciones, Ajit Pai, a la “industria inalámbrica para que active los chips de FM que ya están instalados en casi todos los teléfonos inteligentes vendidos en los Estados Unidos”, debido a los beneficios para la seguridad pública, por ejemplo, durante un desastre natural (FCC, 2017).

El llamado estaba dedicado a Tim Cook, el CEO de Apple, a lo cual la empresa respondió que habían diseñado “soluciones de seguridad modernas” a sus productos, por ejemplo, marcar los servicios de emergencia y acceder a la información de la tarjeta de identificación médica directamente desde la pantalla de bloqueo, y anunció que habilitarían notificaciones de emergencia gubernamentales. También aclararon que sus modelos de iPhone 7 y iPhone 8 no tienen chips de radio FM ni antenas diseñadas para admitir señales de FM, por lo que no es posible habilitar la recepción de FM en estos productos (Panzarino, 2017). Es importante mencionar que durante un tiempo, fue relevante la iniciativa internacional de la aplicación móvil. NextRadio facilitaba el uso del dial de FM en los móviles, no se necesitan los audífonos como antena, si el teléfono tenía altavoz con cable o audífonos conectados.

En México, en 2016, a iniciativa del IFT, se realizó una consulta pública de una disposición técnica para activar el chip de FM en los celulares, la cual generó el beneplácito de Cámara Nacional de la Industria de Radio y Televisión (CIRT). Entre sus observaciones, la CIRT comentaba que la resistencia de algunas empresas de incluir el chip receptor “se debía a que las compañías de telefonía móvil reciben importantes cantidades de dinero del consumo de datos vía streaming» (IFT, 2016). Un año después, el IFT aprobó la normatividad en 2017. Los medios revelaron una sorpresa, que la medida no afectaría a Apple, cuando preguntaron sobre la medida poco eficiente a Nimbe Ewald, Directora de Regulación Técnica del IFT, la respuesta fue: El modelo de negocio de estos equipos, está diseñado desde su origen en la oferta de datos y no en la oferta de radio (Castañares, 2017). Javier Juárez Mojica, Comisionado Presidente, entrevistado para la prensa, señaló que no era obligatorio para quienes no tenían el receptor de fábrica (IFT, 2017). El esfuerzo del IFT fue importante, pero no suficiente.

Aunque los argumentos estén anclados a la lógica mercantil, por ejemplo, a partir de 2022, las empresas automotrices, fabricantes de autos eléctricos y de lujo han quitado la radio AM por posibles afectaciones técnicas. Son esas acciones, las que podrían contravenir derechos adquiridos de la sociedad, sobre todo, el derecho a la comunicación y a la información. Durante la pandemia de 2020, la radio aumentó su audiencia debido a que, al estar en casa, no era suficiente la velocidad de conexión a internet y la radio no consumía datos, ni gastos adicionales y regresó a sus mejores momentos como medios de acompañamiento con las audiencias.

El ideal: La radio híbrida

En México desde hace décadas, se ha revertido parcialmente la tendencia mercantilista y privatizadora de la radio, aunque no ha sido suficiente. Estaciones de corte histórico como Radio Educación, fundada en 1924, auspició desde sus orígenes una cuantiosa participación de intelectuales y artistas, de

acuerdo con Sosa-Plata (2021). Es decir, el gobierno, se convirtió en un impulsor de la radio como industria, más no como monopolio estatal. En la década de los años 70, se iniciaron las gestiones para unificar una política en materia de medios de comunicación del Estado, y en 1983, surge el Instituto Mexicano de la Radio, junto con instancias nacionales de cine y televisión. Tras las reformas a la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión de 2014, se reconoció el servicio público como un derecho, aun así, tomando en cuenta que, originalmente se consideraba a los medios oficialistas balanceados y plurales, hoy, las estadísticas del IFT en AM y FM muestran a enero de 2023, un total de 66% de radios comerciales, 15% públicas, 12% social, 6% social comunitaria y 1% social indígena, de un total de 2 mil 21 concesiones de ambas bandas (IFT, 2023). Es decir, un balance parcial, donde los tipos de radios más afectadas fueron las comunitarias e indígenas, con las cuales existe una deuda histórica, social y política. Lo anterior se logró gracias a grupos de medios e intelectuales a favor del pluralismo de medios, equilibrar numéricamente, no por la cantidad de watts, sino por ser 744 concesiones no comerciales, aunque entre las estaciones privadas, hay algunas con inversión extranjera o concesiones como Grupo Acir aliados desde 2018 con el gigante sonoro en expansión global iHeartMedia y su alianza con otro conglomerado mundial, Radio Disney con Grupo Siete, a partir de 2020, ambas empresas, multinacionales y de Estados Unidos.

Aunque la red 5G inicia recientemente, se mantienen las agresivas tácticas de los proveedores de internet como los plazos forzosos o el servicio gratuito de datos llamado *zero rating* o *sponsored data* para las redes sociales (Butler, 2022). Parecería que los altos costos trasladan ese “servicio” al usuario final, si se compara con el reciente lanzamiento de Wiki Katat en México, a inicios de 2024, un servicio de telefonía e internet comunitario e indígena, cuyos costos de red nacional son de 50 a 70% más baratos y está auspiciado por organizaciones civiles como TIC Oaxaca y la Tosepan en Puebla. Lo anterior sólo pudo ser posible por la regulación local que permite a una empresa mexicana, Red Altan, generar espacios de competencia inexistentes en el sector.

Interés de audiencias y consumidores

Los teléfonos más populares en México, son de marcas como Samsung, Motorola, Oppo, Realme, Apple, Xiaomi, Honor y ZTE, en su mayoría, dispositivos Android. Dichas marcas son estadounidenses, chinas y coreanas, pero las fabricantes con ingeniería y capital mexicano como Lanix, Senwa y Zuum, son de las pocas que sobreviven a la vorágine de las transnacionales. Otras han cambiado su modelo de negocios, por ejemplo, M4 desde 2012, fue uno de los pioneros, con 1.4% del mercado, pero debido a la competencia global, ahora se enfoca en nuevos dispositivos para internet inalámbrico e Internet de las Cosas. Lo mismo, la marca STF, que se centró en equipos de gama baja, pero encontró un modelo de negocios en los audífonos.

A nivel mundial, en ventas, Samsung llevaba la delantera como marca consolidada desde inicios de la segunda década del Silo XXI, pero a finales de 2023, Apple se puso a la delantera y hoy es la empresa con más ventas de teléfonos móviles en el mundo (Hernández, 2023).

Actualmente, se podrán vender pocos radios AM, FM, pero la tecnología está incluida no sólo en los chips activados de equipos Android y los automóviles, sino en despertadores, estéreos, sistemas de teatro en casa, además de la escucha en línea de computadoras, tabletas y celulares. Es decir, cada vez la audiencia radiofónica, crece en los dispositivos inteligentes y, México es el segundo mercado más grande en América Latina, algo que lo ha vuelto clave para las marcas.

Las estadísticas indicarían que las audiencias están interesadas en consumir con su móvil la radio. Aquí, cuatro botones de muestra: (1), el teléfono celular es el tercer tipo de dispositivo mediante el cual se oye la radio en México, con 20%; después el estéreo / grabadora, con 50% y la radio portátil con 21%, pero por encima del 15% de la radio de automóvil / transporte y del 2% computadora / laptop, y 1% Tablet (IFT, 2022). (2), al 2022, los niños y jóvenes eran quienes más consumían internet, los grupos de edad que concentraban el mayor porcentaje, eran de 12 a 34 años, con una participación de 93.5 por ciento en promedio y registraron el promedio más alto de uso de internet, con 5.4 horas al día (INEGI-IFT, 2023). (3), sólo el 13.8 % de la población que utilizaba el teléfono celular inteligente se conectó a internet con conexión móvil (datos), y el resto 10.6 % de las personas usuarias de solo por medio de wifi y 75.6 % de los usuarios utilizó ambos tipos de conexión. Además, la forma de uso de internet es vía, la multiplataforma, los usuarios navegan entre datos, wifi y radio, tanto en su celular, como su tableta o su computadora. (4), la penetración por cada 100 personas supera ya el 100% con 138.2 millones de líneas, a finales de 2022 y, de ellas, 82.9%, corresponden al subsegmento de prepago y sólo 17.1%, al de pospago (Piedras, 2023). Es decir, ocho de cada 10 usuarios, no tienen internet de datos en sus teléfonos, por lo tanto, en trayectos urbanos fuera de redes wifi o datos, no tendrían acceso, aunque las proveedoras dan el servicio gratuito de redes sociales, en algunos casos, pero no para navegar, usar aplicaciones o escuchar audio o ver video en línea.

Pero, la mensualidad no sería el único gasto, los servicios de contenidos musicales, entre las más populares, Spotify y Apple Music, Amazon Music Unlimited, o YouTube Music, pero sus versiones gratuitas incluyen publicidad y no permiten descargar podcasts o canciones. Los costos de servicio de suscripción a las plataformas de música, varían de los 99 a los 139 pesos al mes.

Conclusiones

La compañía Apple, valora la innovación sobre los beneficios en protección civil, emergencias, desastres y el derecho a la información, lo cual refleja las

contradicciones de la modernidad tecnológica. Tanta penetración de una empresa, genera distorsiones a la democracia, el espacio público y la toma de decisiones ciudadanas, especialmente en la medida en que la concentración empresarial o la financiación de los medios, potencia su alineamiento con los más poderosos, cuya selección e interpretación de los acontecimientos se torna ubicua (Lamuedra, 2011). Pero Apple, en sus inicios, no había sido arrastrado por el capitalismo salvaje. En 2001, el iPod revolucionó el consumo portátil de datos codificados como música (sin necesidad de discos o casetes) y generó la caída del primer equipo verdaderamente personal, el Walkman de Sony para casete en 1979. La empresa Apple, en su momento, fue pionera de difusión de la radio en sus dispositivos, por ejemplo, en 2006, anunció el iPod Radio Remote, el cual combinaba la ventaja de un control remoto alámbrico con un nuevo radio FM para el iPod Nano. Pero en iPhone no hay señales de que haya activado el FM en alguna ocasión, aunque sus equipos sí tenían la posibilidad técnica de hacerlo.

La principal crítica, es una alianza cuestionable, mas no ilegal, de las empresas de telefonía y las productoras de dispositivos, cada vez obligan a los usuarios a pagar datos para poder recibir servicios, cuando no se tiene una conectividad de wifi, lo cual desincentiva el consumo de radio y han generado políticas internas para obtener ganancias, no sólo por datos.

En este caso, se privilegia el mercantilismo sobre el beneficio social, como le sucedió a Nikola Tesla, no recibió el suficiente recurso para demostrar que la energía gratuita podría ser distribuida en el mundo, a través de mecanismos inalámbricos terrestres. Más de 100 años después la energía eléctrica sorprendentemente sigue siendo cableada, para beneplácito de los consorcios globales.

Pero el debate no es sólo de seguridad, mientras no exista una legislación o reglamento más funcional, no habrá forma de persuadir a la empresa de Cupertino de activar de fábrica el chip de silicio con frecuencia modulada. Las razones son sólidas, pero no suficientes. No se desestima el valor de la innovación y las patentes de inventores de países industrializados, sino el problema es, la colusión con grupos locales de poder, tanto políticos y económicos, que poco limitan el actuar del imperialismo mediático. Parece que las únicas instancias que pueden detenerlos, son los mismos reguladores de los países industrializados o enemigos comerciales, o con las sanciones millonaria de la Unión Europea a Facebook, Google, Microsoft y otros gigantes *tech*. También hay organizaciones civiles y analistas como Internet Ciudadana, Social TIC, R3D que han denunciado este tipo de acciones y a nivel internacional otras como la Electronic Frontier Foundation y Derechos Digitales y Article 19.

La falta de alianzas entre medios privados y públicos y sociales, ha generado un beneficio para la consolidación acelerada de la inversión extranjera. Sólo grupos de academia, sociedad civil, medios y organizaciones gremiales, podrían generar una campaña para presionar públicamente, para que los legisladores y

gobiernos en turno, modifiquen la ley y garanticen un futuro verdaderamente híbrido de la radio. Una alianza entre la CIRT, la Red de Radiodifusoras y Televisoras Educativas y Culturales de México, la Red de Radios Universitarias de México y la Asociación Mundial de Radios Comunitarias en México, que reúnen a la mayoría de las radios del país, podría generar una situación inédita, vía foros, charlas, diálogos con grupos legislativos. Como dijo Lamuedra (2013), son agentes comunicativos con el potencial para resistir y subvertir esta tendencia, vía medios independientes y los medios de titularidad pública, con su ideología de servicio público, están prestando atención a las demandas participativas de la sociedad, lo cual ya se percibe en su estrategia de acercamiento al ciudadano.

La llegada del eslabón perdido de la tecnología móvil, el super chip que conectara Bluetooths, 5G, Wifi, AM y FM, incluso la HD Radio, era el paso ideal para garantizar el futuro de la radio. Eso comenzó a ser un tema de interés público en 2015, aproximadamente, pero esa posibilidad se truncó tras la poca respuesta de las empresas y el desgaste ciudadano en países de América Latina que enfrentan crisis económicas, migración, corrupción, violencia, concentración mediática y esquemas de gobiernos autoritarios. Apple, es responsable en parte, siguieron una tendencia de sus predecesoras a inicios del siglo pasado, la llamada “la constelación de tecnologías asociadas”, que ha generado un beneficio a favor de las empresas de transmisión de datos, que ganan por el servicio.

Prefieren que consuman datos a que consuman batería, que naveguen en sus aplicaciones sociales a que escuchen noticias, y que escuchen su música de sus plataformas a que se dejen sorprender con las propuestas y curadurías de proyectos independientes y alternativos locales e internacionales.

Un ejemplo de cómo el mercado sí puede regular a los gigantes, es que, en septiembre de 2023, el iPhone 15 llegó al mercado con conexión USB-C, y dejó su conector eléctrico Lightning, debido a la normativa europea, la cual es un estándar en el mercado y, dicen, reduciría los desperdicios del medio ambiente.

Aún no se sabe si se ha generado una brecha generacional en 10 años, sin activar el chip FM en los celulares o cuáles serán las afectaciones al consumo de medios tradicionales de radiodifusión, especialmente, con las audiencias juveniles, que son el principal reto para los medios públicos y sociales. Pero si los jóvenes deciden no sintonizar el FM desde su celular, será una decisión de ellos, realizada con conocimiento de las posibilidades y derechos que defienden sus reguladores y sus autoridades, y no por prescripción de los fabricantes ni de las empresas proveedoras de internet.

Referencias bibliográficas

- Adams, S. (2017). Arc of Empire: The Federal Telegraph Company, the U.S. Navy, and the Beginnings of Silicon Valley. *The Business History Review*, 91(2):1-31
- Beltrán, L.R. y Fox, E. (1980). *Comunicación Dominada. Estados Unidos en los medios de América Latina*. Editorial Nueva Imagen, México.
- Bolaño, C., Martins do Rêgo Barreto, He. y Jonas Lúcio-Valente, C. (2022) Para a análise teórico-metodológica das plataformas digitais como estruturas de mediação a partir da Economia Política da Comunicação. Avatares de la Comunicación y la Cultura, Universidad de Buenos Aires, Diciembre, No. 24. Recuperado de <https://publicaciones.sociales.uba.ar/index.php/avatares/article/view/7615>
- Butler, F. (2022). Capítulo 2. Fundamentos económicos y efectos del zero rating y sponsored data. En, Ramírez, Agustín y Salgado, Eréndira. *Las telecomunicaciones en México en el contexto del nuevo orden global*. Bosh México y Universidad Anáhuac.
- Calderón-Adel, A. (2017). La radio entrampada: los obstáculos para la consolidación de la Radio Digital Terrestre en Estados Unidos y en México. En Aguilar, A. *Desafíos de la Inclusión y Procesos de Comunicación*. Saltillo-Ciudad de México: Fontamara y Universidad Autónoma de Coahuila, p.57-83.
- Castells, M. (2001). Conclusión: la sociedad en red. En *La era de la información: economía, sociedad y cultura, Vol. 1*. 3ra edición México: Siglo Veintiuno Editores. p.505-514.
- CIESPAL-FELAFACS. (2023). *Declaración de Quito en el marco del Primer Congreso Latinoamericano de Comunicación CIESPAL-FELAFACS*. Quito. Recuperado de <https://ciespal.org/declaracion-de-quito-en-el-marco-del-primer-congreso-latinoamericano-de-comunicacion-ciespal-felafacs/>
- Echeverría, M. (2022, mayo 13) iShop ya vende más que Sanborns: ¿es la nueva joya de los retailers de Slim? *El Economista*. Recuperado de <https://expansion.mx/empresas/2022/05/13/ishop-joya-carlos-slim>
- El Universal. (2022, julio 27). ¿Cómo adquirió Telmex Carlos Slim, ahora el hombre más rico de México?, El Universal, Cartera. Recuperado de <https://www.eluniversal.com.mx/cartera/como-adquirio-telmex-carlos-slim-el-hombre-mas-rico-de-mexico/>
- FCC. (2017, septiembre 28). CHAIRMAN PAI URGES APPLE TO ACTIVATE FM CHIPS TO PROMOTE PUBLIC SAFETY, Press Release. Recuperado de https://transition.fcc.gov/Daily_Releases/Daily_Business/2017/db0928/DOC-346949A1.pdf
- Gómez Mont, C. (2000). La radio en la convergencia de las nuevas tecnologías, *Revista Mexicana de Comunicación*, septiembre-octubre, p. 45.
- Harris, Sophia. (2016, mayo 15). Campaign demands telecoms unlock the FM radio found in many smartphones. *CBC News*. Recuperado de <https://www.cbc.ca/news/business/fm-radio-cellphone-telecoms-1.3577447>
- Hernández, N. (2023, septiembre 13) ¿Por qué Apple no lidera el mercado de smartphones en México? *El CEO*. Recuperado de <https://elceo.com/tecnologia/por-que-apple-no-lidera-el-mercado-de-smartphones-en-mexico>
- Huerta, J.; Amieva, R. y Bolea, A. (2013). Presente y futuro de la radio digital: factores tecnológicos determinantes en su adopción y desarrollo. *adComunica. Revista de Estrategias, Tendencias e Innovación en Comunicación*, No. 5.
- IFT. (2016). Comentarios al Anteproyecto de Disposición Técnica IFT-011-2016. IFT, México. Recuperado de <https://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/cirt1.pdf>

- IFT. (2017, noviembre 2). Versión estenográfica de la entrevista a Javier Juárez Mojica, Comisionado del IFT, en Enfoque Financiero o con Alicia Salgado sobre tarifas de interconexión. *Enfoque Financiero*. Recuperado de <https://www.ift.org.mx/medios/radio?page=53>
- IFT. (2022). Encuesta Nacional de Consumo de Contenidos Audiovisuales 2022 del IFT. IFT, México. Recuperado de https://somosaudiencias.ift.org.mx/archivos/01reporte-finalencca2022_vpa.pdf
- IFT. (2023). Estudio de Cobertura de los Servicios de Radiodifusión en México 2022. Instituto Federal de Telecomunicaciones, México. Recuperado de <https://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/espectro-radioelectrico/estudiodecoberturadelosserviciosderadiodifusionenmexico2022final.pdf>
- INEGI-IFT. (2023). Encuesta Nacional Sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (Endutih) 2022. Comunicado De Prensa Núm. 367/23. Recuperado de https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2023/ENDUTIH/ENDUTIH_22.pdf
- Lamuedra, M. (2011). Medios de Servicio Público, Periodismos Alternativos y Esfera Pública Deliberativa. *Chasqui, Revista Latinoamericana de Comunicación*. Marzo, No. 113.
- Naciones Unidas. (2023, diciembre 26). Más del 75% de la población mundial tiene un teléfono celular y más del 65% usa el internet, *Naciones Unidas*. Recuperado de <https://www.ungeneva.org/es/news-media/news/2023/12/88874/mas-del-75-de-la-poblacion-mundial-tiene-un-telefono-celular-y-mas>
- Pasquali, A. (1991). *La comunicación cercenada. El caso Venezuela*. Monte Avila Editores, Caracas.
- Piedras, E. (2023, marzo 2). El Mercado Móvil en Números. *El Economista*. Opinión. Recuperado de <https://www.eleconomista.com.mx/opinion/El-Mercado-Movil-en-Numeros-20230302-0006.html>
- Profeco. (S/F). Evolución y Cambio en la Oferta de Servicios de Telecomunicaciones, Profeco. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/551880/Evolucion_y_Cambio_en_oferta_de_servicios_de_Telecomunicaciones_Profeco.pdf
- Reyes, F. (1980). Prólogo. En Beltran, R. y Fox, E. *Comunicación Dominada*. Editorial Nueva Imagen, México.
- Romo, C. (1996). *La radio, vigente en el umbral del siglo XXI*, Asociación de Radiodifusores del D. F., 1 (1), 28-32.
- Ruelas, A. (1995). *México y Estados Unidos en la Revolución Mundial de las Telecomunicaciones*. Universidad de Texas, Austin.
- Sánchez-Hernández, J. A., y Sánchez-Martínez, D. (2019). La metarradio como recurso didáctico en educación primaria. El caso del programa La radio en clase. *Question/ Cuestión*, 1(61), e128.
- Sosa-Plata, G. (1998). Ondas hertzianas e Internet en México. *Revista Mexicana de Comunicación*. Agosto, México.
- Sosa-Plata, G. (2021). Días de radio: Cien años de la radio en México, Editorial Tintable.
- Unesco. (2024, febrero 13) Celebramos la radio, un salvavidas para cientos de familias tras el Huracán Otis en México, Unesco. Recuperado de <https://www.unesco.org/es/articulos/celebramos-la-radio-un-salvavidas-para-cientos-de-familias-tras-el-huracan-otis-en-mexico>

