



HISTORIA MÍNIMA DE LA RADIO EN MÉXICO (1920-1996)

AUTOR: FERNANDO MEJÍA BARQUERA





HISTORIA MÍNIMA DE LA RADIO EN MÉXICO (1920-1996)

AUTOR: FERNANDO MEJÍA BARQUERA

Definido como el medio masivo por excelencia su cobertura, que alcanza al 98 por ciento de la población del país, no la tiene ningún otro medio de difusión la radio mexicana tiene ya una historia de más de 70 años.

Siete décadas en las que el impulso experimentador de los pioneros se transformó en interés empresarial por parte de la generación de radiodifusores que convirtió a esta actividad en industria a partir de los años treinta.

Siete décadas en las que el acto de sintonizar una frecuencia en los años veinte una verdadera hazaña sólo conseguible por iniciados a través de pequeños receptores de galena se convirtió en sencillo acto cotidiano, casi natural, practicado por millones de personas que acompañan la jornada diaria con la música, las charlas o la información que la radio ofrece.

En las siguientes notas se proporciona un panorama sucinto pero, creemos, suficiente, del desarrollo de la industria de la radio en sus primeros 75 años de vida. La obra de los pioneros que dieron el impulso inicial a esta actividad, la de los hombres que con gran visión comercial la transformaron en una industria altamente lucrativa, la de quienes, desde el gobierno, intentaron crear una radio al servicio de los proyectos estatales, y la de quienes se esforzaron por vincular a este medio de comunicación con las expresiones culturales o con las necesidades de alfabetización en comunidades rurales, queda brevemente consignada aquí.

Asimismo, quedan registrados los desarrollos tecnológicos que la radio ha experimentado a través de los años, entre otros el uso de la banda de Frecuencia Modulada a partir de los años cincuenta, la conducción de las señales radiofónicas a través de satélites, el uso de "subportadoras múltiple" en las emisoras de FM para proporcionar servicios adicionales al de radiodifusión --por ejemplo, la transmisión de datos, y el surgimiento de la radio digital, considerada la radio del futuro. Como un complemento a la información que en forma de breves fichas monotemáticas se ofrece en el presente texto, se incluye, al final de él, un apéndice estadístico que registra el incremento en el número de radiodifusoras entre 1921 y 1995.



1920-1922

PIONEROS: A diferencia de los primeros experimentos y transmisiones de televisión, los cuales se concentran en la capital de la República, el trabajo de los pioneros de la radio se lleva a cabo simultáneamente en diversos lugares de México, a veces con apoyo gubernamental o respondiendo a solicitud expresa de alguna dependencia del poder Ejecutivo, y en otras por la iniciativa de particulares interesados en investigar sobre lo que en el primer lustro de los años veinte se conoce como radiotelefonía o telefonía inalámbrica.

Tantos y tan dispersos son en esa época los experimentos y transmisiones radiofónicas que resultan difíciles otorgar a alguien el título de "primer radiodifusor de México".

No obstante, existe el registro de varios de los acontecimientos que contribuyeron a colocar las bases de una actividad que habría de devenir, con el tiempo, en un imprescindible medio de comunicación para la sociedad.

TRANSMISIONES EN CORDOBA: En agosto de 1921 el general Álvaro Obregón, Presidente de la República, visita el estado de Veracruz, con motivo del centenario de la firma de los Tratados de Córdoba mediante los cuales se oficializa la independencia de México. Durante las fiestas conmemorativas se llevan a cabo fiestas populares, desfiles militares y de carros alegóricos, demostraciones de aviación, carreras de autos, funciones de teatro y cine, conciertos y, por primera vez en México, transmisiones radiofónicas.

DIRECCION DE TELEGRAFOS: En septiembre de 1921, para conmemorar la Declaración de Independencia de México, se instala en los predios aledaños al sitio en que se construye el "Palacio Legislativo" (hoy la estructura se conoce como Monumento a la Revolución) la Exposición Comercial Internacional del Centenario. El día 27 de ese mes la Dirección General de Telégrafos instala un aparato transmisor de radiotelefonía cuyas señales se captan en algunos sitios de la ciudad como por ejemplo en Chapultepec donde se localiza una estación inalámbrica propiedad del gobierno. Al frente de la transmisión están los señores Agustín Flores, inspector de Estaciones Radioeléctricas de la Dirección General de Telégrafos, y José D. Valdovinos, trabajador de esa dependencia.

ADOLFO ENRIQUE GOMEZ FERNANDEZ: También el 27 de septiembre de 1921, por la noche, el joven Adolfo Enrique Gómez Fernández, de 26 años, pone a funcionar, con la ayuda de su hermano Pedro, un transmisor de 20 watts de potencia. Los Gómez



Fernández, que contaban con el patrocinio del empresario Pedro Barra Villela para sus experimentos, instalan el equipo, marca De Forest, en la planta baja del Teatro Ideal de la Ciudad de México y transmiten desde ahí un breve programa radiofónico integrado por dos canciones. Colaboran en esa emisión el tenor José Mojica, quien interpreta Vorrei, de Paolo Tosti, y la niña María de los Ángeles Gómez Camacho, hija de Adolfo Enrique Gómez Fernández, que entona Tango Negro, de Belisario de Jesús García. La emisora de los hermanos Gómez Fernández se mantiene en el aire desde el 27 de septiembre de 1921 hasta enero de 1922. En ese lapso transmite todos los sábados y domingos de las 20 a las 21 horas.

CONSTANTINO DE TARNAVA: El 27 de octubre de 1921, en Monterrey, Nuevo León, el ingeniero Constantino de Tárnava Jr. inicia las transmisiones regulares de una emisora a la que llama TND: Tárnava Notre Dame. En el programa inaugural participan la soprano María Ytirria, los pianistas Carlos Pérez Maldonado, el tenor Aubrey Saint John Clerke y el declamador Audoxio Villarreal. De Tárnava había comenzado sus experimentos radiofónicos en 1919, pero es hasta dos años más tarde cuando logra difundir con regularidad en el horario de las 23 a las 24 horas.

EL PROLIFICO 1922: Aparece en la incipiente escena radiofónica, instalando emisoras o realizando experimentos o fugaces transmisiones, un conjunto de jóvenes que contribuye a dar gran impulso al nuevo medio de comunicación. Como miembros de esa primera generación se encuentran, entre otros, Jorge Peredo, quien transmite desde su casa en el barrio de Mixcoac; Salvador Francisco Domenzáin, cuya emisora se localiza en Azcapotzalco; Juan Buchannan, que coloca su equipo transmisor en la colonia San Rafael; José Allen, por cierto, uno de los fundadores del Partido Comunista Mexicano, que transmite desde la calle de La Soledad; así como José de la Herrán, José Fernando Ramírez y Guillermo Garza Ramos, quienes experimentan desde las calles del Relox (hoy República de Argentina). Varios de ellos habrían de desarrollar en los años siguientes importantes carreras en la industria radiofónica.

De manera simultánea a las transmisiones y experimentos efectuados en el Distrito Federal, se realizan muchos más en diversos lugares del país: Pachuca, Cuernavaca, Guadalajara (donde el señor Manuel Zepeda Castillo transmite desde los altos del Teatro Degollado), Morelia (con don Tiburcio Ponce que instala una emisora llamada "7 A Experimental"), San Luis Potosí, Chihuahua y Ciudad Juárez, entre otras poblaciones.

Para ese momento la posibilidad de utilizar una frecuencia radiofónica es prácticamente libre --no existe reglamentación al respecto-- y la "retroalimentación" que reciben los



pioneros es muy limitada. El número de equipos receptores es mínimo --se trata de aparatos de galena o de válvulas-- y en ocasiones quienes transmiten se enteran de hasta dónde llegaron sus señales, o de la opinión que acerca de éstas tienen los eventuales radioescuchas, días o semanas después de que se efectuaron, ya sea por comentarios o cartas que se les hacen llegar. Se utiliza fundamentalmente la banda de Amplitud Modulada (AM), aunque algunas emisoras optan por la de Onda Corta (OC).

LIGA NACIONAL DE RADIO: Con la finalidad de intercambiar experiencias, programar seminarios y conferencias e ir constituyéndose en un gremio estable, los aficionados a la radio constituyen el 6 de julio de 1922, en el Colegio Francés de la Ciudad de México, la Liga Nacional de Radio. Como presidente de la organización es elegido el ingeniero Salvador F. Domenzáin.

1923 RADIO EN LA CANCELLERIA: El 27 de enero el secretario de Relaciones Exteriores, Alberto J. Pani, solicita al ingeniero Salvador F. Domenzáin, uno de los aficionados a la radiodifusión más destacados del momento, que instale una "estación receptora y transmisora" en el edificio de la dependencia.

LIGA CENTRAL MEXICANA DE RADIO: El 6 de marzo, la Liga Mexicana de Radio (nombre que había adoptado la Liga Nacional de Radio unos meses después de su fundación) se fusiona con el Centro de Ingenieros y el Club Central Mexicano de Radio para formar la Liga Central Mexicana de Radio, la segunda organización constituida por los radiodifusores mexicanos. Entre sus dirigentes figuran Vicente Lombardo Toledano, Felipe Sierra, Francisco C. Steffens, Salvador F. Domenzáin, Modesto Rolland y Manuel L. Stampa.

LA JH: EL 19 de marzo comienzan las transmisiones de la emisora JH, instalada bajo los auspicios de la Secretaría de Guerra y Marina. El coronel José Fernando Ramírez y el ingeniero José de la Herrán --cuyas iniciales son elegidas para identificar a la estación-- dirigen la instalación y las transmisiones. Entre marzo y noviembre de 1922, mes en que sale del aire, la JH difunde todos los jueves, de las 20 a las 22 horas.

LA 1J: También en marzo inicia sus transmisiones en la Ciudad de México la estación 1J, propiedad del señor Francisco C. Steffens. Opera en la banda de onda corta, por lo que su sintonía resulta más fácil fuera del Distrito Federal que en la propia capital de la República. Transmite música clásica todos los domingos.

EL UNIVERSAL-LA CASA DEL RADIO: El 8 de mayo inicia sus transmisiones la estación que inicialmente lleva el nombre de "El Universal-La Casa del Radio" y posteriormente es identificada con las siglas CYL. Meses antes, en febrero, el señor Raúl Azcárraga, dueño de



la tienda de artículos electrónicos La Casa del Radio, había puesto a funcionar, emitiendo señales de prueba desde el local de su negocio ubicado en Avenida Juárez número 62 en la Ciudad de México, un transmisor de 50 watts de potencia. A raíz del éxito de esas transmisiones, Azcárraga y El Universal llegan al acuerdo de operar conjuntamente la estación. El 8 de mayo el diario capitalino informa en su primera plana lo siguiente: "A la usanza de los grandes periódicos norteamericanos El Universal Ilustrado cuenta con una poderosa estación transmisora de radiofonía, instalada en la capital de la República". En la transmisión inaugural, que da comienzo a las 20.00 horas de ese 8 de mayo, participan el célebre guitarrista español Andrés Segovia, el compositor mexicano Manuel M. Ponce, el pianista Manuel Barajas y la diva Celia Montalbán. El poeta estridentista Manuel Maples Arce lee su poema Radio. El 18 de septiembre de 1923 la emisora estrena una planta transmisora de 500 watts. Transmite regularmente hasta 1928, año en que desaparece.

FERIA NACIONAL DEL RADIO: Del 16 al 30 de junio la Liga Central Mexicana de Radio organiza en el Palacio de Minería de la Ciudad de México la Primera Feria Nacional del Radio, evento inaugurado por el presidente Álvaro Obregón en el que se exponen equipos transmisores y aparatos receptores para los hogares. Durante la feria las emisoras existentes en ese momento colocan stands para informar al público la manera en que realizan sus transmisiones. El evento es sumamente exitoso y constituye un importante impulso para la radio. Se trata de la segunda exposición de su tipo en el mundo. El único antecedente de la feria mexicana es la Exposición Panbritánica de Radiofonía efectuada en Londres en octubre de 1922.

LA ESTACION DE "EL BUEN TONO": El 15 de septiembre se inaugura oficialmente la estación de "El Buen Tono", posteriormente conocida con las siglas CYB y más tarde, en 1929, con el indicativo XEB (actualmente es la decana de las radiodifusoras en operación). La emisora es instalada por la fábrica de cigarrillos "El Buen Tono", cuyo capital es de origen francés. El coronel José Fernando Ramírez, el capitán Guillermo Garza Ramos y el ingeniero José de la Herrán, quienes meses antes habían instalado la emisora JH de la Secretaría de Guerra y Marina, son contratados por el gerente de "El Buen Tono", José J. Reynoso, también senador de la República, para colocar el equipo técnico de la emisora y dirigir las primeras transmisiones.

1924

IDENTIFICACION PARA LAS EMISORAS: El 6 de julio el diario El Universal informa que la Conferencia Internacional de Telecomunicaciones celebrada en Berna, Suiza, ha asignado a los diversos países las siglas que deben utilizar para identificar a las estaciones que



prestan el servicio de radiodifusión. Aunque México no envía delegación a dicha conferencia, le son asignadas las siglas CYA a CZZ. De esta manera las estaciones que existen en ese momento deben adaptar sus indicativos de llamada a esa nomenclatura. Así, por ejemplo, la estación de El Universal-La Casa del Radio se transforma en CYL y la de El Buen Tono en CYB. Igualmente la emisora que el diario Excélsior había comenzado a operar el 19 de marzo adopta las siglas de CYX.

RADIO EDUCACION: El 30 de noviembre sale al aire la emisora CZE, operada por la Secretaría de Educación Pública. Su primera transmisión oficial es la protesta del general Plutarco Elías Calles como Presidente de la República, realizada el 1 de diciembre. Emite su señal en la frecuencia de los 560 kilohertzios.

En 1929, a sólo cinco años de su salida al aire, la emisora de la SEP deja de transmitir. Vuelve a hacerlo hasta los primeros años de la década de los treinta con las siglas XFX.

1925 MAS EMISORAS: Inician operaciones la CYO, propiedad de los señores Arturo Martínez y Manuel Zetina, la CYR, de Mazatlán, Sinaloa, propiedad de le empresa Rosseter y Compañía, y la CYS, propiedad de la empresa General Electric. **1926 LEY DE COMUNICACIONES ELECTRICAS:** El 26 de abril, el gobierno del general Plutarco Elías Calles expide la Ley de Comunicaciones Eléctricas que reglamenta diversas actividades en este materia, entre ellas la radiodifusión. En su artículo 12 la ley establece que las transmisiones radiofónicas "no deben atentar contra la seguridad del Estado" ni atacar en forma alguna "al gobierno constituido".

1929 XE: La Conferencia Internacional de Telecomunicaciones celebrada en Washington determina nuevos indicativos de llamada para las estaciones que prestan esta clase de servicios. A México, que en esta ocasión sí envía representantes a la Conferencia, le son asignados las siglas XAA hasta XPZ. La Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas (SCOP) decide distribuir así esos indicativos de llamada: XA, servicios de radiocomunicación para aeronaves; XB, servicios generales; XD y XF, telegráficos; XC, servicio marítimos; y XE, radiodifusión. Como consecuencia del ajuste, las radiodifusoras tienen que cambiar nuevamente sus indicativos de llamada.

1930

RADIO NOTICIAS: El 5 de febrero comienza a operar el primer servicio de noticias continuas por radio en México y probablemente en el mundo. Lo proporciona la emisora Radio Mundial, XEN, propiedad del periodista y miembro del Constituyente de 1917, Félix F. Palavicini, quien adquiere la estación a principios de año. Radio Mundial había sido



instalada en 1925, con el indicativo CYS, por la empresa General Electric, la cual se encargó de su operación durante cinco años. La estación transmite con el formato de "radio noticias" hasta el final de ese año.

"LA VOZ DE LA AMERICA LATINA": El 18 de septiembre inicia sus transmisiones la XEW, emisora que marca, a la vez, el final de un periodo y el inicio de una nueva etapa en la historia de la radiodifusión mexicana. Hasta antes de la W las emisoras eran instaladas con objetivos diversos por sus dueños o patrocinadores. Había quienes veían a la radio como un medio de experimentación técnica, otros --los menos-- que la entendían como un instrumento para la difusión de la educación y la cultura, y había también quienes preveían su transformación en una industria altamente rentable, pero no contaban ni con los recursos económicos ni, quizá, con la capacidad empresarial para convertir a sus estaciones en negocios de éxito. La W, en cambio, es pensada desde el inicio por su propietario, el empresario tamaulipeco Emilio Azcárraga Vidaurreta, como un negocio, como una institución cuyo objetivo, más que científico, cultural o educativo, es económico.

La **W** es la primera estación que desarrolla estrategias de publicidad para incidir en las costumbres y pautas de consumo cotidiano de la población, y la primera que entiende que para tener éxito económico la radio tiene que convertirse en un referente cotidiano para las personas, es decir, que la información, el entretenimiento y la compañía deben ser buscados por la gente en la radio. Este era el gran secreto para atraer anunciantes; los empresarios debían entender que la radio sería en el futuro el gran medio de información y de entretenimiento y que cualquier producto o servicio que ellos desearan lanzar al mercado tenía que estar apoyado por la publicidad radiofónica. A lo cual, la emisora adopta el lema de "La voz de la América Latina desde México". Los estudios de la XEW se encuentran en la calle 16 de septiembre número 23, en los altos del cine Olimpia, también propiedad de Emilio Azcárraga Vidaurreta.

1931 LA XEFO: El 1 de enero se inauguran oficialmente las transmisiones de la radiodifusora XEFO, inicialmente llamada XE-PNR, propiedad del Partido Nacional Revolucionario (PNR). El discurso inaugural corre a cargo del presidente Pascual Ortíz Rubio. Por su parte, el diputado Manuel Jasso, secretario de Propaganda y Cultura del PNR, hace uso de la palabra para fijar los objetivos de la nueva emisora: "La difusión de la doctrina del partido, la información diaria de su gestión y la de los gobernantes; la incorporación espiritual de las masas proletarias por medio del arte, de la literatura y la música; la comprensión y solidaridad entre todos los habitantes del país; en suma el registro minucioso de las palpaciones cotidianas de la vida nacional...". Durante más de



15 años, de manera muy destacada en el gobierno del general Lázaro Cárdenas, la XEFO cumple con el objetivo de difundir y promover las políticas gubernamentales. En octubre de 1947, el gobierno del presidente Miguel Alemán Valdés vende esta emisora y su filial, la XEUZ de onda corta, al industrial radiofónico Francisco Aguirre.

CONCESIONES Y ANUNCIOS: Ante el constante crecimiento de la radiodifusión --existen en este año 31 estaciones en el país y se prevé un crecimiento explosivo para el futuro--el gobierno de la República comienza a emitir disposiciones legales para regular el funcionamiento de esta actividad. En 1931 se sustituye el régimen de permisos, que operaba en los años veinte, por el de concesiones, más acorde a una actividad de tipo comercial que utiliza un bien del dominio de la nación, el espacio aéreo. Las concesiones para explotar comercialmente una frecuencia radiofónica se otorgan hasta por cincuenta años y con ello el gobierno espera estimular el crecimiento de la radiodifusión pues, se supone, los empresarios tendrán mayor seguridad para invertir en esta actividad. Asimismo, se publica el 25 de septiembre en el Diario Oficial de la Federación el "Decreto que establece el servicio de anuncios comerciales por radiodifusión en conexión con la Red Telegráfica Nacional", cuyo objetivo es incrementar la inserción de anuncios comerciales en la industria radiofónica. Mediante este servicio, aquellas personas o empresas que deseen transmitir anuncios comerciales a través de estaciones radiodifusoras ubicadas en lugares diferentes a los de su residencia, pueden hacerlos llegar a ellas utilizando la red de Telégrafos Nacionales. En las oficinas de telégrafos se cobra al usuario la tarifa establecida por las radiodifusoras por la emisión de los anuncios. A cambio de este servicio las estaciones pagan a Telégrafos Nacionales el 10 por ciento del importe total de los anuncios que se contraten por este medio y se comprometen a hacer publicidad gratuita a los servicios de la dependencia.

1933 PUBLICIDAD E IMPUESTOS: El "Reglamento del Capítulo VI del Libro V de la Ley de Vías Generales de Comunicación", publicado en el Diario Oficial el 10 de julio de 1933, establece en su artículo 17 que las estaciones radiodifusoras pueden dedicar el 10 por ciento de su tiempo de transmisión a difundir "propaganda comercial". En esa misma fecha se publica la Ley de Impuestos a las Estaciones Radiodifusoras que establece un gravamen del 5 por ciento sobre los ingresos brutos de las estaciones comerciales.

TIEMPOS OFICIALES: Desde 1933 el Estado cuenta con tiempo de transmisión en las emisoras comerciales para difundir masivamente sus mensajes; estos espacios han estado y están previstos en la legislación. En el Reglamento del Capítulo VI del Libro Quinto de la Ley de Vías Generales de Comunicación publicado el 10 de julio de 1933, se establece que el Estado tiene la facultad de transmitir a través de las estaciones comerciales, de manera



gratuita y con prioridad, todos aquellos mensajes que el Ejecutivo o las secretarías de Estado consideren necesario difundir. Esta disposición subsiste en el Reglamento de Estaciones Radiodifusoras Comerciales, de Experimentación Científica y de Aficionados de 1942 y permanece en la Ley Federal de Radio y Televisión, promulgada en 1960 y actualmente vigente, en cuyo artículo 59 se lee: "La estaciones de radio y televisión deberán efectuar transmisiones gratuitas diarias, con duración hasta de 30 minutos, dedicados a difundir temas educativos, culturales y de orientación social. El Ejecutivo Federal señalará la dependencia que deba proporcionar el material para el uso de dicho tiempo." Finalmente, desde 1969, el Estado puede disponer diariamente del 12.5 por ciento del tiempo de transmisión en cada una de las estaciones de radio y televisión, según los términos del acuerdo presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 1 de julio de ese año.

1937 RADIO ESTATAL: El 1 de enero inicia sus operaciones el Departamento Autónomo de Prensa y Publicidad (DAPP), organismo que tiene a su cargo el diseño y la ejecución de la política de comunicación social del gobierno mexicano. Entre las facultades otorgadas al DAPP están la de "dirigir y administrar las estaciones radiodifusoras pertenecientes al Ejecutivo --con excepción de las que dependen de la Secretaría de Guerra y Marina"-- y la de "supervisar y reglamentar la propaganda y publicidad hecha por medio de radiodifusoras comerciales y culturales establecidas en la República". En 1937, el DAPP instala dos radiodifusoras, la XEDP, de amplitud modulada, y la XEXA, de onda corta, que transmiten diariamente, de las 7.30 a las 23.00 horas, una programación integrada en su mayor parte por emisiones producidas por secretarías y departamentos de Estado. Junto con las emisoras del PNR (XEFO y XEUZ), y la de la Secretaría de Educación Pública (XFX), el DAPP apoya la difusión de las políticas gubernamentales a través de la radio durante el régimen cardenista.

El DAPP desaparece por disposición presidencial en diciembre de 1939. Sus emisoras quedan adscritas a la Secretaría de Gobernación en donde se mantienen funcionando con muy escaso apoyo económico hasta que desaparecen al iniciarse el régimen de Miguel Alemán Valdés.

LA HORA NACIONAL: El 15 de enero de 1937 el Diario Oficial publica un decreto presidencial -- fechado el 30 de diciembre de 1936-- que dispone la creación de un programa radiofónico semanal con cobertura nacional que deberá ser transmitido en cadena por todas las estaciones del país con la finalidad de que, a través de esa emisión, el gobierno de la República informe a la población de sus actividades. Se decide que el programa se llame La Hora Nacional. Su producción queda a cargo del Departamento



Autónomo de Prensa y Publicidad (DAPP) a través de su emisora XEDP. También bajo la coordinación del DAPP queda su difusión a través de una cadena nacional constituida entonces por 93 estaciones. El primer programa se difunde la noche del 25 de julio de 1937 desde los estudios de la XEDP. Como primer director de La Hora Nacional se designa al señor Agustín Arroyo Ch., también director del DAPP, quien permanece en el cargo hasta el 30 de diciembre de 1939.

Al desaparecer el DAPP, la producción de La Hora Nacional pasa a ser responsabilidad de la Secretaría de Gobernación. Entre 1940 y 1949, el programa tiene cuatro directores: Leopoldo Samaniego (del 1 de enero de 1940 al 30 de diciembre de 1942); Quintín Rueda Villagrán (del 1 de enero de 1943 al 1 de abril de 1944); José Lelo de Larrea (del 1 de abril de 1944 al 1 de septiembre de 1945); y Gregorio Castillo (del 1 de septiembre de 1945 al 7 de febrero de 1949).

Del 7 de febrero de 1949 y hasta el 6 de abril de 1951, el periodista Roberto Blanco Moheno se hace cargo de la dirección del programa. Su primera decisión es cambiarle nombre, formato y contenido. Lo transforma en La Hora del Gobierno de la República Mexicana. A Blanco Moheno lo sucede en el cargo Adolfo Fernández Bustamente quien dirige la emisión del 1 de abril de 1951 al 1 de abril de 1953. El escritor Baltazar Dromundo asume la dirección el 1 de abril de 1953 y permanece en ella hasta el 23 de noviembre de 1955. Devuelve al programa el nombre de La Hora Nacional y con el apoyo de la XEW consigue que la emisión gubernamental se escuche en Centroamérica. A Dromundo lo sustituye Guillermina Llançh, quien permanece al frente del programa desde el 23 de noviembre de 1955 hasta el 8 de febrero de 1959. A su renuncia asume el cargo José Gabriel Martínez quien dirige el programa desde febrero de 1959 hasta marzo de 1966 cuando su hijo, el señor Ramón Martínez, es nombrado director de La Hora Nacional. Ramón Martínez ejerce el cargo hasta el año de 1977. En ese periodo el programa cambia su nombre por el de La Hora de México. Al crearse la Dirección General de Radio, Televisión y Cinematografía de la Secretaría de Gobernación, en 1977, la producción de La Hora de México queda a cargo de esta dependencia, la cual ya no designa director para el programa sino a una persona responsable de producirlo. De 1977 a 1983, la producción queda a cargo sucesivamente de Roberto Calleja (1977-1980), Leonardo Otero (1981), Javier Pachir (1982), Jorge Haro (1982) y Diana Constable (1983). A partir de 1983, la producción del programa, nuevamente llamado La Hora Nacional, corre a cargo del Instituto Mexicano de la Radio, creado en marzo de ese año. Se le considera como el programa que más ha durado al aire en la historia de la radiodifusión mundial.



ORGANIZACION DE RADIODIFUSORES: El 23 de febrero se constituye en la Ciudad de México la Asociación Mexicana de Estaciones Radiodifusoras (AMER), organización que agrupa a radiodifusores de diversos lugares de la República. El 11 de junio esta naciente organización gremial se transforma en Asociación Mexicana de Radiodifusoras Comerciales (AMERC), que agrupa a 20 estaciones del país divididas del siguiente modo: 10 del Distrito Federal, 2 de Veracruz, 2 de Tamaulipas y una por cada una de los siguientes estados: Puebla, Durango, Monterrey, León, Guadalajara y San Luis Potosí. Su objetivo es "defender los intereses comunes de los radiodifusores y hacer frente común en todos los casos en que puedan resultar afectadas sus actividades". En 1939, para cumplir con lo dispuesto por el gobierno desde 1936 a través de la Ley de Cámaras de Comercio e Industria en el sentido de que todos los industriales deben estar adscritos a una cámara empresarial, la AMERC ingresa a la Cámara de Transportes y Comunicaciones en donde constituye la Sección Radio.

RADIO UNIVERSITARIA: El 14 de junio inicia sus transmisiones la primera radiodifusora universitaria de México: XEUN, Radio UNAM. Sus operaciones iniciales se limitan a una programación de cuatro horas diarias. Un año más tarde, el 28 de junio de 1938, sale al aire la radiodifusora de la Universidad de San Luis Potosí, también transmitiendo cuatro horas al día. Alejandro Gómez Arias es el primer director de Radio UNAM.

1941 LA CIR: Se promulga la nueva Ley de Cámaras de Comercio e Industria que autoriza la creación de cámaras especializadas. De esta manera, el 14 de diciembre de 1941 se aprueba la constitución de la Cámara Nacional de la Industria de la Radiodifusión (CIR) por parte de la Secretaría de Economía Nacional. La CIR queda formalmente integrada el 2 de enero de 1942 al firmarse su acta constitutiva. Emilio Azcárraga Vidaurreta, propietario de las estaciones XEW y XEQ, es elegido primer presidente de la organización.

RADIO PROGRAMAS DE MEXICO: Los señores Emilio Azcárraga Vidaurreta y Clemente Serna Martínez se asocian para formar la empresa Radio Programas de México (RPM), entidad fundamental en el desarrollo de la industria de la radiodifusión en México. RPM -- que inicia sus operaciones formalmente el 31 de mayo de 1941-- es la primera empresa en explotar comercialmente la grabación de programas radiofónicos en cinta magnética y discos de acetato. Utilizando estos recursos, RPM graba los programas más importantes de la XEW y la XEQ (esta última fundada en octubre de 1938) y los vende tanto en México, a las estaciones de provincia, como en el extranjero. Con esta forma de operación, RPM obtiene en los años cuarenta grandes beneficios económicos. En 1944, por ejemplo, a sólo tres años de su fundación, sus ganancias han aumentado en 300 por ciento y controla las cuentas publicitarias de 130 compañías. De igual manera, más de la mitad de las



estaciones de la República se han afiliado a RPM con el fin de contar con los programas superestelares de la Q y la W que las pequeñas estaciones de provincia no están en posibilidades de producir. Al amparo de los servicios ofrecidos por Radio Programas de México se crea la Cadena Azul, la primera cadena radiofónica que existe en México. En 1941, año de su creación, cuenta con 6 afiliadas, en 1945 el número es ya de 78, en 1948 suma 82 y en 1950 cuenta con 92. A mediados de los años sesenta, Emilio Azcárraga Vidaurreta se retira de Radio Programas de México quedando el negocio en manos de Clemente Serna Martínez.

CADENAS RADIOFONICAS: A partir de la creación de Radio Programas de México y su Cadena Azul, la organización en cadenas adquiere predominio en la industria de la radio. Las grandes estaciones, preferentemente las ubicadas en el Distrito Federal, ofrecen a las emisoras pequeñas un tipo de programación que éstas, por su modestia de recursos económicos, no pueden producir, así como servicios especiales (por ejemplo, asesorías sobre aspectos técnicos y de mercadotecnia) a cambio de afiliarse a una cadena encabezada por aquéllas. Unas y otras se benefician: las radiodifusoras pequeñas pueden ofrecer mejores programas y cobrar tarifas más altas en sus espacios publicitarios al contar con emisiones de interés y las grandes emisoras pueden ofrecer a los anunciantes mayor cobertura en la difusión de los mensajes publicitarios (no vale lo mismo, obviamente, un anuncio que habrá de oírse solo en una ciudad, que uno que puede escucharse en varias localidades). Así, las cadenas radiofónicas proliferan en los años cuarenta y cincuenta. En la década de los cuarenta, por ejemplo, se forman la Cadena Radio Continental, encabezada por las estaciones XEQR y XERQ y formada por 25 afiliadas al iniciar sus labores; Radiodifusoras Unidas Mexicanas, S.A. (RUMSA) con 10 emisoras en el norte del país, Jalisco y Veracruz; Radiodifusoras Asociadas S.A. (RASA), con afiliadas especialmente en Michoacán y el Bajío; Cadena Radio Mil, encabezada por la emisora XEOY, inaugurada en febrero de 1941, con 36 afiliadas; Radio Cadena Nacional, encabezada por XERCN, del D.F.; Radio Central Radiofónica, con 7 estaciones en el D.F., Puebla, Morelos, Hidalgo y el Estado de México, encabezadas por XENK, Radio 620, del D.F.

1942 REGLAMENTO DE RADIO: Se promulga el Reglamento de Estaciones Radiodifusoras Comerciales, de Experimentación Científica y de Aficionados que, entre otras disposiciones, establece que cada anuncio comercial debe durar como máximo dos minutos y que por cada anuncio difundido debe intercalarse un número musical o de otra índole; reitera la prohibición de difundir "franca o veladamente" asuntos de carácter político o religioso, así como ataques de "cualquier tipo" al gobierno. El reglamento,



asimismo, autoriza la publicidad grabada y permite las transmisiones en idiomas extranjeros, siempre y cuando fueran autorizadas por la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas.

1952 FRECUENCIA MODULADA: En mayo de 1952 comienza sus operaciones formales la estación XHFM, Radio Joya, del Distrito Federal, primera en México que transmite utilizando la banda de Frecuencia Modulada (FM), que va de los 88 a los 108 megahertz. El señor Federico Obregón Cruces, propietario de la emisora, solicita en el año de 1946 concesión para transmitir, la cual se le concede el 28 de diciembre de 1948 asignándosele la frecuencia de 94.1 megahertz. Comienza a transmitir señales de prueba en 1949.

La transmisión de señales radiofónicas en FM fue experimentada por primera vez en Estados Unidos por el señor Edwin Armstrong y se empezó a utilizar como banda comercial, en ese país, a partir de los años cuarenta.

En México, a la instalación de XHFM, Radio Joya, sigue la de varias emisoras más en la década de los cincuenta: XEOY FM, del Distrito Federal, perteneciente a la organización Radio Mil, en agosto de 1957; XEQ FM, también del D.F., en ese mismo año; XET FM, de Monterrey, Nuevo León, igualmente en 1957; y XERPM FM, también de la capital del país, en 1959. En 1960, inicia sus operaciones la XHMLS FM, de Matamoros, Tamaulipas.

En los años sesenta la ocupación de la banda de FM en México se incrementa, aunque de manera lenta: al finalizar la década sólo existen 49 emisoras de FM en la República. El escaso crecimiento se debe fundamentalmente a que en esos años no existe un número considerable de aparatos receptores que cuenten con el dispositivo necesario para captar las señales de FM, lo que hace a esta banda poco atractiva para los anunciantes. Durante los años setenta la radio de FM crece considerablemente, pero su consolidación se produce hasta la década de los ochenta.

Las estaciones de FM tienen la particularidad de que sus indicativos de llamada deben incluir las letras XH --igual que las de televisión--, regla de la que escapan algunas emisoras, como XEW FM, XEQ FM o XERPM FM a las que como un reconocimiento a la tradición de sus antecesoras en la banda de AM se les permite usar las mismas siglas.

1954-1960 ESTACIONES DISQUERAS: Durante el segundo lustro de los cincuenta se consolida una nueva forma de operación en la radio. En los primeros 30 años de existencia de este medio en el país, la operación radiofónica se basa en la producción de programas, primero en vivo y más tarde, a partir de los años cuarenta, combinando las emisiones en



directo con los programas grabados. La difusión de discos con grabaciones musicales era solo complementaria.

En los años cincuenta, sin embargo, la producción de programas va disminuyendo y la presencia de grabaciones musicales en el tiempo de transmisión va en incremento. Ello sucede, sobre todo, en las emisoras pequeñas, o relativamente pequeñas, las cuales argumentan que no poseen los recursos suficientes para producir programas. Rápidamente se descubre que la conversión de las radiodifusoras en disqueras --es decir, ejecutantes de discos-- es un buen recurso para abatir gastos de operación, pues resulta mucho más barato reproducir una grabación musical que contratar una orquesta o un cantante con su correspondiente acompañamiento musical. Y por ese camino deciden transitar las emisoras, incluyendo a las grandes. Al finalizar la década la mayoría de las estaciones se han convertido en disqueras y la producción pasa a ser el complemento de una programación basada en la emisión de números musicales. El llamado sistema California, esquema consistente en la sucesión de números musicales grabados seguidos por la emisión de anuncios comerciales y la presentación por parte del locutor de otros números musicales, se convierte en la forma predominante de operar una estación de radio.

CADENAS Y ESLABONES: Otro elemento distintivo del segundo lustro de los cincuenta en el desarrollo de la industria radiofónica es el crecimiento en el número de cadenas, así como la aparición de nuevas formas de operación por parte de éstas.

En 1954, por ejemplo, se constituye la Cadena Radio Tricolor, encabezada por la XEBZ, del Distrito Federal --que en 1957 se transforma en XERPM--, propiedad de Radio Programas de México, a la cual se afilian 30 radiodifusoras de diversos lugares del país. Ese mismo año se crea la Cadena Vespertina RCN, con 40 estaciones afiliadas. Más tarde, en 1956, se constituyen la Cadena de Radio Independiente (CRISA), con 25 afiliadas, y la RED México, que incluye tres estaciones en el Distrito Federal (XEB, XEPH y XEMX) y 23 afiliadas en provincia.

Al crecimiento de las cadenas corresponde una modificación de sus formas de operación. Si inicialmente la organización en cadenas tenía como objetivo fundamental que las estaciones grandes pudieran distribuir sus programas entre las estaciones pequeñas, al finalizar la década de los cincuenta esa finalidad cambia. Las emisoras se unen básicamente para ofrecer al anunciante opciones más atractivas para la difusión de sus mensajes. Las cadenas les ofrecen la posibilidad de difundir nacional o regionalmente su publicidad. Con el tiempo, algunos concesionarios de radiodifusoras pequeñas encuentran



cómodo y atractivo ceder la operación y administración de sus estaciones a las cadenas -- limitándose ellos a recibir los beneficios de la explotación de la emisora-- con lo cual éstas adquieren enorme poder político y económico. Incluso, las cadenas llegan a adquirir de manera parcial o íntegra emisoras en distintos lugares de la República. Se crean así las grandes organizaciones radiofónicas que, en adelante, habrán de controlar a la industria radiofónica.

1960 MARCO LEGAL: El Diario Oficial de la Federación publica el 19 de enero la Ley Federal de Radio y Televisión, ordena la televisión como medios de interés público y el establecimiento del régimen de concesiones y permisos a que están sujetos ambos medios. Según la ley pueden existir estaciones concesionadas, las cuales están facultadas para transmitir anuncios comerciales, y estaciones permisionadas cuya administración se encomienda a entidades no lucrativas que, por lo tanto, no pueden hacer uso comercial de las frecuencias de radio y TV. 1961

LEY DE IMPUESTOS: El 29 de diciembre se publica en el Diario Oficial la Ley del Impuesto a las Empresas que Explotan Estaciones de Radio y Televisión. El texto de esta ley establece un gravamen de 5 por ciento sobre los ingresos brutos de las empresas de radio y televisión; sin embargo éstas, a través de su cámara industrial, negocian con la Secretaría de Hacienda y consiguen que el impuesto les sea reducido considerablemente para quedar en una tasa de 1.25 por ciento sobre ingresos brutos. El impuesto aparece de 1961 a 1978 en la Ley de Ingresos que el Ejecutivo envía al Congreso de la Unión, hasta que en diciembre de 1979 ya no aparece en la iniciativa correspondiente sin que Hacienda explique la causa de ello. 1965

RADIO CULTURAL CAMPESINA: Se inician las transmisiones de XEYT, en la población de Teocelo, Veracruz. Se trata de una emisora de carácter cultural, pero que, a diferencia de las que se han instalado hasta ese momento, no es operada por una entidad estatal o por una universidad, sino por un organismo creado por la propia comunidad del lugar: el Centro de Promoción Social y Cultural A.C. de Teocelo. Ese mismo año se crea en Huayacocotla, Veracruz, la estación XEJN que inicialmente opera con la categoría de escuela radiofónica y posteriormente se transforma en emisora de onda corta. Su forma de operación consiste en la emisión, a través de la banda de onda corta, de cursos de alfabetización que son captados por aparatos receptores colocados en lugares específicos dentro de la comunidad o en poblaciones cercanas, a donde acuden grupos de campesinos adultos que desean aprender a leer y escribir. La señal radiofónica



alfabetizadora se complementa con una cartilla impresa y se apoya en el trabajo de coordinadores miembros de la comunidad, los cuales atienden las dudas que puedan surgir entre los alumnos. El primer antecedente de este tipo de escuelas se encuentra en la emisora XEUNT, también de onda corta, que funcionó en la sierra Tarahumara en 1955.

1968 XEEP, RADIO EDUCACION: Regresa al aire, ahora con las siglas XEEP, Radio Educación, la emisora dependiente de la Secretaría de Educación Pública. Como ya se describió en estas notas, Radio Educación había iniciado sus operaciones en 1924 con las siglas CZE. En 1929, a sólo cinco años de su salida al aire, la emisora de la SEP deja de transmitir. Vuelve a hacerlo hasta los primeros años de la década de los treinta con las siglas XFX. Durante el régimen cardenista, la XFX vive una época de gran actividad apoyando el proyecto de Educación Socialista impulsado por el gobierno. En 1940, la estación de la SEP vuelve a salir del aire. Luego, avanzado ya el régimen avilacamachista, reanuda sus transmisiones por un corto periodo para volver a interrumpirlas con la llegada del presidente Miguel Alemán Valdés.

En 1960, durante el gobierno de Adolfo López Mateos, se crea la Unidad de Grabación de la SEP, ubicada en la calle de Gabriel Mancera, departamento central de un proyecto destinado a apoyar la enseñanza de los maestros rurales a través de la producción de materiales audiovisuales. Esa Unidad de Grabación sería el germen del que más tarde surgiría la emisora XEEP, Radio Educación. En 1967 la emisora de la SEP sale nuevamente al aire, ya con las siglas XEEP, después de varios lustros de ausencia. Lo hace, sin embargo, en condiciones muy difíciles. En las primeras transmisiones, efectuadas desde ese momento en la frecuencia de 1060 kilohertz, se utiliza un equipo de mil watts de potencia y una antena improvisada, lo cual provoca fallas que tienen como resultado la descompostura del transmisor. Así, la emisora tiene que esperar otro año para reiniciar sus transmisiones.

En 1968, XEEP, Radio Educación, vuelve al cuadrante nuevamente en condiciones adversas, con equipo deficiente, escasez de personal y serias dificultades de sintonía. Transmite en horario discontinuo --de las 7 de la mañana a las 2 de la tarde y de las 6 de la tarde a las 10 de la noche-- algo que era común en los años veinte, pero casi increíble en los sesenta. En 1971, la transmisión es de 1 a 4 de la tarde y de 7 a 10 de la noche, de lunes a viernes. A partir de 1972, durante el gobierno del presidente Luis Echeverría, las cosas cambian para Radio Educación. Se construye una planta transmisora, con su respectiva antena, en un paraje ubicado a la altura del kilómetro 12 de la carretera México-Puebla. Ahí se monta un transmisor de 50 mil watts, lo que permite a XEEP ir aumentando poco a poco su potencia, primero a 10 mil watts, luego a 20 mil y finalmente



a 50 mil con lo que deja de ser un "fantasma" en el cuadrante. Asimismo, se construye el edificio situado en la esquina de Angel Urraza y Adolfo Prieto, colonia Del Valle, donde actualmente se localiza la emisora, el cual sustituye a las estrechas instalaciones de las calles de Circunvalación y Tabiqueros desde donde transmitía.

El 22 de noviembre de 1978, la SEP expide un documento llamado Acuerdo 21 que define a Radio Educación como un organismo desconcentrado de esa secretaría, lo que le otorga el mismo rango y la misma situación jurídica que el Instituto Nacional de Bellas Artes, el Instituto Politécnico Nacional o el Instituto Nacional de Antropología e Historia. Deja de ser sólo una emisora que se conoce como "Radio Educación" y pasa a ser un organismo público entre cuyos objetivos se encuentra la operación de la frecuencia denominada XEEP, pero que podrá operar otras frecuencias y ayudar al cumplimiento de los objetivos que en materia de radio fijan a la SEP diversos ordenamientos legales.

1969 12.5 % DE "TIEMPO FISCAL": El 1 de julio, después de seis meses de negociaciones entre los representantes de la Cámara Nacional de la Industria de la Radiodifusión (CIR) y la Secretaría de Hacienda, el presidente Díaz Ordaz emite un decreto que autoriza pagar de la siguiente manera el "Impuesto sobre el importe de los pagos que se efectúen por los servicios prestados por empresas que funcionen al amparo de concesiones federales para el uso de bienes del dominio de la nación": las empresas concesionarias de radio y televisión pondrán a disposición del Estado el 12.5 % de su tiempo diario de transmisión para que éste haga uso de él de acuerdo con sus propios fines. **1970 IMPULSO A LA FM:** A finales de la década de los sesenta la radio de Frecuencia Modulada no ha logrado consolidarse debido, principalmente, al escaso número de aparatos receptores dotados del dispositivo para captar esa banda y al precio relativamente alto de éstos en comparación con los de la banda normal, lo cual provoca que los anunciantes no manifiesten mucho interés por promover sus productos en las todavía escasas emisoras de FM.

Para dar impulso a la radio de FM se crea en mayo de 1970 la Asociación de Radiodifusores de FM que de inmediato entra en contacto con fabricantes de receptores de radio para solicitarles que hagan un esfuerzo por abaratar los precios de los receptores de FM con el fin del sistema se popularice, y con los publicistas y anunciantes para pedirles que apoyen a las estaciones de esta banda con la inserción de spots en ellas.

Al frente de la asociación están los señores Francisco Sánchez Campuzano, de Estereomil, Joaquín Vargas, de Estéreo Rey, Salvador Arreguín Jr., de Radio Imagen, y Mario Vargas, representando a XEW FM.



DE CIR A CIRT: La Cámara Nacional de la Industria de Radiodifusión decide transformar su estructura interna y su denominación. Se formaliza la pertenencia a esa organización de los concesionarios de canales de televisión que, aunque en los hechos participaban ya en las actividades de la CIR, no habían ingresado de manera oficial. En consecuencia, la organización gremial cambia su nombre a Cámara Nacional de la Industria de la Radio y la Televisión (CIRT).

1973 REGLAMENTO DE RADIO Y TV: El día 4 de abril el Diario Oficial de la Federación publica el "Reglamento de la Ley Federal de Radio y Televisión" en donde se precisan las atribuciones de la Secretaría de Gobernación como encargada de vigilar que los contenidos de las transmisiones de ambos medios se ajusten a lo estipulado por la legislación. Asimismo, el reglamento establece que las estaciones de radio pueden dedicar el 40 por ciento de su tiempo total de programación a la emisión de anuncios publicitarios.

1977 DIRECCION DE RTC: Se crea, mediante decreto publicado en el Diario Oficial el 7 de julio, la Dirección General de Radio Televisión y Cinematografía (en adelante conocida como RTC), dependiente de la Secretaría de Gobernación. Su tarea fundamental es vigilar que la normatividad aplicable a la radio, la TV y el cine, dentro del ámbito que corresponde a esa secretaría (por ejemplo, la vigilancia sobre los contenidos), se cumpla.

1979 RADIO COMERCIAL ESTATAL: En febrero de 1979, el Estado mexicano inaugura una nueva forma de participación en la actividad radiofónica al adquirir tres emisoras comerciales e incorporarlas al sector de radiodifusión estatal. Este proceso se origina cuando en 1976 el Grupo Radio Fórmula entra en dificultades financieras y fiscales. Para cubrir sus adeudos decide vender las siete emisoras que opera: XEDF, XERH, XESM, XEMP, XERPM, XEB y XEDF-FM. Originalmente se piensa venderlas a tres grupos radiofónicos distintos para evitar la concentración de las emisoras en una sola entidad, sin embargo sólo tres de ellas, XEMP, XERPM y XEB, se separan de Radio Fórmula en diciembre de 1978 pasando a ser propiedad del Gobierno Federal.

En febrero de 1979, se hace público que por acuerdo de las secretarías de Comunicaciones y Transportes y de Hacienda y Crédito Público, las tres emisoras mencionadas han pasado a la propiedad del Estado y serán adscritas a la Secretaría de Gobernación cuya Dirección General de Radio, Televisión y Cinematografía se encargará de su operación. De esta manera, el Estado pasa a ser titular de las acciones de tres sociedades anónimas concesionarias de otras tantas radiodifusoras: Compañía Nacional de Radiodifusión, S.A., concesionaria de XEB; Vocero Mexicano S.A., de XERPM; y Radio Visión Mexicana, de XEMP. Para operar las emisoras de manera coordinada, la Dirección de Radio, Televisión y



Cinematografía de la Secretaría de Gobernación decide constituir el Grupo RTC-Radio. Estas emisoras serían la base sobre la que en 1983 se constituiría el Instituto Mexicano de la Radio (IMER).

RADIO INDIGENISTA: El Instituto Nacional Indigenista (INI) instala en Tlapa de Comonfort, Guerrero, la estación XEZV, "La voz de la montaña" como inicio de un ambicioso proyecto que tiene el objetivo de emplear a la radio "como un medio para apoyar los programas de trabajo (del INI) en las regiones interétnicas de nuestro país". La radio, considera el INI, "puede convertirse en un vehículo educativo e impulsor del desarrollo social, económico, político y cultural de los pueblos". A la instalación de la XEZV sigue XETLA, "La voz de la Mixteca", en Tlaxiaco, Oaxaca (1982); XETAR, "La voz de la Sierra Tarahumara, en Wachochi, Chihuahua (1982); XEPET, "La voz de los mayas", en Peto, Yucatán (1982); XEPUR, "La voz de los purépechas", en Cherán, Michoacán (1982); y XEVFS, "La voz de la frontera sur", en Las Margaritas, Chiapas (1987).

1983 INSTITUTO MEXICANO DE LA RADIO: El 24 de marzo la Secretaría de Gobernación convoca a los medios de información a una conferencia de prensa en la que da a conocer "la decisión gubernamental de reestructurar los recursos de comunicación social del Estado" mediante la creación de un "dispositivo de coordinación" denominado Sistema de Comunicación Social del Gobierno Federal que estará constituido por tres institutos: uno de radio, uno de televisión y otro de cinematografía. El objetivo gubernamental es agrupar los recursos del Estado en el campo de la comunicación social en tres entidades que tengan el estatuto de "organismos públicos descentralizados, con personalidad jurídica y patrimonio propios". De esta manera surgen el Instituto Mexicano de la Radio (IMER), el Instituto Mexicano de Televisión (IMEVISION) y el Instituto Mexicano de Cinematografía, (IMCINE) creados a través de sendos decretos expedidos el 23 de marzo de 1983 y publicados en el Diario Oficial de la Federación dos días después, el 25 de marzo de ese año.

En el caso de la radio, pasan a formar parte del IMER las empresas Compañía Nacional de Radiodifusión, concesionaria de la emisora XEB; Vocero Mexicano, S.A., concesionaria de XERPM; Radio Visión Mexicana, S.A., concesionaria de XEMP, emisoras que, como se indicó antes, formaban parte del Grupo Radio Fórmula y pasaron a ser propiedad del Estado y adscritos al Grupo RTC-Radio a principios de 1979, así como la Productora Nacional de Radio (PRONAR); la emisora XHOF-FM, que hasta el momento de la creación del instituto había sido operada por el Departamento del Distrito Federal; y la Promotora Radiofónica del Balsas, que operaba desde noviembre de 1976 la estación XELAC en Lázaro Cárdenas, Michoacán y era también parte del Grupo RTC-Radio.



1985 EXPLOSION DE LA FM: La radio de FM supera a la de AM en cuanto a número de radioescuchas en la capital de la República, según datos de la agencia especializada en medición de audiencias INRA. En 1980 la preferencia por la radio de AM es de 77 por ciento, mientras que la inclinación a escuchar radio de FM es apenas de 23 por ciento; pero en 1985, la radio de AM capta el 35.1 por ciento de la audiencia --es decir, su público se había reducido a la mitad-- en tanto la audiencia de FM aumenta a 64.9 por ciento. Esto se debe a que las emisoras de FM pueden transmitir en estereofonía (es decir, difundiendo dos señales simultáneas a través de dos canales --izquierdo y derecho), lo cual hace que el público aficionado a oír música en la radio prefiera esta banda. La irrupción en el mercado de aparatos receptores de nueva tecnología (modulares, walkman, "estéreos" para automóviles, etcétera) dotados de un fino sonido, fortalece la preferencia por esa banda. La tendencia a preferir la banda de FM en las zonas urbanas se consolida en los siguientes años, lo cual ocasiona que, ante la pérdida de auditorio, la radio de AM tenga que fortalecer su producción de programas "hablados" para atraer a la parte del auditorio que busca en la radio opciones diferentes a las musicales. Gracias a ello las distancias se reducen, aunque la preferencia por la FM continúa. Para 1990 la radio de AM capta el 44.5 por ciento de la audiencia, mientras que la de FM mantiene su predominio con el 55.5 por ciento. En 1996 la proporción es de 62.6 por ciento en favor de la FM contra 37.4 para la radio de AM.

1986 RADIO POR SATELITE: Dos cadenas radiofónicas --la Organización Radio Centro y el Grupo Acir-- solicitan a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes el alquiler de trasponedores en el sistema de satélites Morelos, cuyos dos artefactos han sido colocados en órbita en 1985, para poder realizar por esa vía sus transmisiones de alcance nacional. Para 1988, otros grupos radiofónicos transmiten también vía satélite: Organización Impulsora de Radio S.A. (OIR), Radiodifusoras Asociadas S.A. (RASA), Radio Central, Fórmula Melódica Mexicana (más adelante MVS Radio), Grupo Radio Mil, Radiodifusores Asociados de Innovación y Organización (RADIO) y Radio Programas de México (RPM).

1990 PASO A LAS NUEVAS TECNOLOGIAS: Durante el sexenio 1989-1994 se da un gran impulso a las nuevas tecnologías en radio y televisión. El gobierno emite diversas disposiciones jurídicas para facilitar el acceso de las empresas mexicanas a los más recientes avances tecnológicos en esta materia. La estereofonía en AM, el uso de "subportadoras múltiple" en FM, la radio digital por suscripción, y la Radiodifusión Sonora Digital (RSD, más conocida como DAB por su sigla en inglés: Digital Audio Broadcasting), son algunas de esas tecnologías.



ESTEREOFONIA EN AM: El 18 de septiembre la SCT y la Cámara de la Industria de Radio y Televisión (CIRT), suscriben un "acuerdo de concertación" para incorporar el sistema estereofónico a las estaciones de amplitud modulada. A través de este acuerdo, la SCT ofrece proporcionar "asesoría normativa y técnica" a las radiodifusoras privadas interesadas en acceder a la transmisión estereofónica. La CIRT, por su parte, se compromete a "promover entre sus agremiados la instalación y operación del sistema estereofónico y a instarlos a que lo usen a la brevedad con el fin de que esta tecnología se generalice en poco tiempo". Hasta ese momento, únicamente la estación XEOY, Radio Mil, transmite señales estereofónicas a través de la banda de AM en nuestro país (lo hacía desde 1980). El 24 de septiembre de 1990, seis días después de firmarse el acuerdo, el Diario Oficial de la Federación publica las normas técnicas que deberán observar las emisoras que deseen transmitir en estereofonía.

A pesar del entusiasmo que despierta inicialmente la firma del acuerdo entre los radiodifusores y el gobierno para impulsar el desarrollo de la estereofonía en AM, la adopción de este sistema por parte de las radiodifusoras no tiene la celeridad que se esperaba. Al concluir el año de 1994 sólo 44 de las más de 700 radiodifusoras de AM que existen en el país han solicitado a la SCT el permiso necesario para transmitir en estéreo. El desinterés de los radiodifusores por esta tecnología tiene como causa principal el escaso número de aparatos receptores dotados del dispositivo necesario para captar señales estereofónicas que existe tanto en los hogares como en el mercado mexicano de aparatos electrodomésticos.

SUBPORTADORAS EN FM: También el 24 de septiembre, el Diario Oficial publica las disposiciones aplicables al uso de subportadoras múltiplex por parte de las estaciones de FM. Las emisoras de esta banda en México utilizan canales de transmisión sumamente amplios en comparación con las de AM. Mientras éstas emplean canales de 10 kilohertz, las de FM usan canales de 0.2 megahertz, es decir, 200 kilohertz. A ello se debe que en estas emisoras puedan funcionar, además de la "portadora principal de audio", varias "subportadoras" capaces de conducir otras señales dentro de ese mismo canal. Las subportadoras múltiplex se definen como "aquellas que se utilizan para estereofonía o para otras emisiones o servicios especiales". Estos servicios pueden ser datos a baja velocidad, correo electrónico, música continua, localización de personas y otros. Una emisora de FM puede transmitir en estéreo y utilizar, al mismo tiempo, una subportadoras múltiplex para prestar esta clase de servicios, todo ello dentro del mismo canal de 0.2 megahertz que tiene asignado. Obviamente, la prestación de estos servicios abre a los



radiodifusores nuevas perspectivas comerciales, de ahí su interés en obtener la autorización gubernamental para hacerlo.

En las normas publicadas por la SCT el 24 de septiembre de 1990 en relación al uso de las subportadoras múltiple, se establecen, entre otras, las siguientes disposiciones: 1) Por cada subportadoras múltiple que una estación de FM decida utilizar con fines comerciales, deberá destinar otra al Estado "para los propósitos que sean determinados por la SCT"; 2) Podrán establecerse negocios en sociedad entre el concesionario y otro particular para prestar servicios a través de las subportadoras múltiple. Es decir, la SCT podrá autorizar a una persona o a una empresa para que, aun cuando no sea concesionaria de una estación de FM, pueda prestar servicios mediante la subportadoras siempre y cuando se asocie con el concesionario y celebre un convenio para tal efecto.

Aunque en el primer lustro de los años noventa el uso de las subportadoras múltiple en FM no había proliferado, sí existían ejemplos de cómo su empleo puede proporcionar resultados favorables a las emisoras. Uno de ellos es el de la empresa Miltel XXI, S.A. de C.mpresas y organizaciones. En diciembre de 1992, Miltel XXI tenía una red de 5 mil puntos receptores en el país y prestaba el servicio a toda la República vía satélite.

1991 RADIO DIGITAL POR SUSCRIPCION: En noviembre de 1991 comienza sus transmisiones Multiradio Digital, primer sistema de radio digital por suscripción que opera en México. Multiradio Digital es una empresa filial de la televisora de paga Multivisión. En este servicio el abonado recibe en su casa, a través de una antena y un decodificador suministrados por la empresa, señales de radio con calidad digital, esto es con un sonido similar al disco compacto. Ofrece 20 canales de audio con música continua y sin locución. Cada canal se especializa en un tipo de música: rock, country, música clásica, jazz, boleros, salsa, etcétera. Aunque Multiradio Digital opera inicialmente sólo en el Distrito Federal, se extiende en 1992 a Monterrey y en 1993 a Guadalajara.

1992-1996 DAB ¿RADIO DEL FUTURO?: En el segundo lustro de los ochenta comienza a desarrollarse en el mundo una nueva tecnología denominada Radiodifusión Sonora Digital, mejor conocida como DAB sigla de su denominación en inglés: Digital Audio Broadcasting. Se trata de radiodifusión, es decir radio abierta, gratuita; a diferencia de la radio digital por suscripción.

La Radiodifusión Sonora Digital, o DAB, tiene las siguientes características básicas: a) calidad de sonido similar a la del compact disc; b) señal resistente a las distorsiones y desvanecimientos que suelen producirse en las transmisiones de AM y FM; c) cada canal de DAB tiene un ancho de banda menor al que ocupa uno de FM; d) puede operar tanto a



través de antenas terrestres como mediante transmisiones vía satélite, y puede difundirse a receptores fijos o móviles.

La tecnología DAB comenzó a ser desarrollada en 1987 por el consorcio europeo Eureka 147 integrado por 18 empresas de Alemania, Francia, Inglaterra y Holanda. El sistema DAB creado por este consorcio, debido a lo cual lleva también el nombre de Eureka 147, tiene los siguientes fundamentos técnicos: en un ancho de banda de 1.5 megahertz pueden caber 6 canales estereofónicos, lo cual significa que un solo transmisor instalado en esa frecuencia puede enviar señales de 6 emisoras. El potencial de este sistema de radiodifusión digital puede apreciarse a la luz de las resoluciones que en 1992 tomó la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a través de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones celebrada en Málaga-Torremolinos, España, y de acuerdo con las cuales, el segmento de 1452 a 1492 megahertz fue designado para que en él se realicen las transmisiones de DAB en la Región 2 que incluye a los países de América y el Caribe. Si se considera que en un espacio de 1.5 megahertz cabe un bloque de 6 emisoras de DAB y que deben dejarse .15 megahertz (150 kilohertz) entre cada uno de esos bloques para evitar interferencias, tendríamos que en los 40 megahertz contenidos en el rango de 1452 a 1492 megahertz asignado por la UIT cabrían 24 bloques de 6 estaciones, es decir 144 emisoras en total. Por lo tanto, mientras que en la banda de AM, que va de los 535 a los 1605 kilohertz, caben un poco más de 30 estaciones, y en la de FM, que abarca de los 88 a los 108 megahertz, hay lugar para 25 emisoras, en el segmento asignado a la DAB pueden operar casi un centenar y medio, lo cual muestra la enorme potencialidad de esta tecnología. De manera paralela al proyecto europeo Eureka 147 --y de hecho en contraposición con él--, Estados Unidos comienza a desarrollar, a principios de los noventa, otros sistemas de radiodifusión sonora digital, los cuales se agrupan bajo el nombre genérico de "In band on Channel" ("En banda, en canal") más conocidos por su sigla: IBOC. La característica fundamental de estos sistemas es que no utilizan el segmento de 1452 a 1492 megahertz asignado por la UIT para la radio sonora digital, sino que tienen el objetivo de lograr transmisiones de ese tipo utilizando las frecuencias normales de AM y FM, es decir que mediante procedimientos de compresión de señales puedan realizarse transmisiones digitales, con sonido similar al compact disc. Por lo tanto, una diferencia fundamental entre ambos sistemas es que mientras el Eureka 147 requiere de un nuevo "parque" de aparatos receptores dotado del dispositivo para captar el rango de 1452 a 1492 megahertz, los sistemas IBOC aspiran a transmitir el sonido digital a través de las emisoras de AM y FM ya existentes.



La decisión estadounidense de desarrollar sus propios sistemas de radiodifusión digital se debe no sólo a la habitual disputa económico-tecnológica con Europa, sino a un hecho de carácter político-estratégico vinculado con "la seguridad norteamericana". En la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones celebrada en 1992 en Málaga-Torremolinos, España --conocida como CAMR-92--, en la cual, como ya se indicó, la UIT determinó asignar el segmento de 1452 a 1492 megahertz --que forma parte de la llamada Banda L-- para las transmisiones de DAB, la delegación de Estados Unidos expresó un total desacuerdo con la decisión y manifestó que, a su juicio, el segmento más adecuado para la prestación de ese servicio sería el de 2310 a 2360 megahertz. La causa del desacuerdo estadounidense fue que el sistema de defensa militar estadounidense a través de las telecomunicaciones se ubica precisamente en la Banda L, por lo cual costaría mucho trabajo a ese país desplazar tan compleja red de sistemas a otra región del espectro radioeléctrico para colocar en su lugar las transmisiones de radio digital. De ahí que en la propia CAMR-92 la delegación de Estados Unidos solicitó formalmente que se le permitiera utilizar el segmento de 2310 a 2360 megahertz para el servicio de DAB.

Cuando empiezan a conocerse las primeras noticias sobre la radiodifusión sonora digital, los radiodifusores mexicanos agrupados en la Cámara Nacional de la Industria de Radio y televisión (CIRT), se entusiasman por las posibilidades de esta tecnología que ha llegado a denominarse "la radio del futuro". En especial sienten atracción por el sistema Eureka 147, al grado de que en 1992, la CIRT inicia un estrecho acercamiento con ese consorcio europeo e incluso solicita su ingreso a él como "socio B", es decir con representación en el consejo directivo aunque si derecho a voto. Asimismo, la CIRT promueve en coordinación con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes la realización de experimentos de DAB en México. Entre el 26 de abril y el 7 de mayo de 1993 se llevan a cabo en la Ciudad de México pruebas del sistema Eureka 147 con el auspicio de la CIRT y la Asociación de Radiodifusores de Canadá, país interesado en usar ese sistema, las cuales son exitosas. Hasta ese momento parecía que los radiodifusores mexicanos impulsarían decididamente el sistema europeo de radiodifusión digital. Sin embargo, en ese mismo año logra consolidarse dentro del gremio una fuerte oposición al Eureka 147 promovida especialmente por los radiodifusores del norte del país que frena el entusiasta impulso inicial que dio la CIRT a este sistema. La oposición de los radiodifusores de la frontera norte se fundamenta en que, a su juicio, sería un gran problema para la radiodifusión fronteriza la existencia de un sistema como el Eureka 147 que no puede ser utilizado en Estados Unidos, pues una gran parte del auditorio y del mercado publicitario de las



emisoras mexicanas ubicadas en esa zona se localiza en la parte sur del territorio estadounidense.

En octubre de 1993, la CIRT toma la decisión de no asumir ningún compromiso con los sistemas de DAB existentes. En su Asamblea General de ese año, la cámara de los radiodifusores mexicanos determina que en relación a la DAB seguirá "de cerca los desarrollos de esta tecnología sin tomar en la actualidad una decisión definitiva sobre ninguno de los dos sistemas, esperando que para los próximos dos años ya existan datos concretos que permitan a México fijar su posición sobre la radiodifusión sonora digital".

En 1996 la CIRT no toma aún ninguna decisión acerca del sistema de DAB que apoyará. En contraste, el sistema Eureka 147 ha iniciado ya operaciones cotidianas en varios países de Europa. En Inglaterra, la BBC inició transmisiones el 27 de septiembre de 1995; el mismo día, en Estocolmo, Suecia, se comenzó a transmitir una programación de radio digital, y el 7 de octubre del mismo año, en Baviera, Alemania, las señales digitales empezaron a transmitirse como programación continua.

GRUPOS RADIOFONICOS: Para su administración y fundamentalmente para la comercialización de sus espacios, las radiodifusoras mexicanas se organizan, en su gran mayoría, en grupos que de manera directa, como concesionarios, o indirecta, como representantes, se ocupan de operarlas. Esta forma de organización radiofónica, que tiene su origen en los años cuarenta con la constitución de las cadenas, ha dado lugar a la formación de poderosos grupos que controlan a la mayor parte de las estaciones comerciales del país. Los más importantes de estos grupos son: Radiorama S.A.; ACIR (Asociación de Concesionarios Independientes de Radio); CIMA-SOMER (Radiocima S.A.-Sociedad Mexicana de Radio S.A.); OIR/GRC (Organización Impulsora de Radio S.A./Grupo Radio Centro); Radio S.A.; RASA (Radiodifusoras Asociadas S.A.); Promosat (Promosat de México S.A.); Firmesa (Funcionamiento Integro de Radiodifusoras Mexicanas Enlazadas, S.A.); FMM (Fórmula Melódica Mexicana S.A., filial de MVS Radio); CMR (Corporación Mexicana de Radiodifusión); MEO (Multimedios Estrellas de Oro); Pradsa (Profesionales en Radiodifusión); Megaradio; ORF (Organización Radio Fórmula); Recisa (Representaciones Comerciales Integrales S.A.); RCN (Radio Cadena Nacional); Difusa (Difusoras Unidas Independientes S.A.); IMER (Instituto Mexicano de la Radio); Radiópolis (División Radio del grupo Televisa); RCM (Radio Centro Monterrey, Ciudad Juárez y El Paso); NRM (núcleo Radio Mil). **CRISIS Y ALIANZAS:** Desde finales de 1991 comenzaron a manifestarse en México visos de una situación difícil en la industria radiofónica. En 1989 y 1990, la radio captó el 14 por ciento del gasto publicitario total en el país; el porcentaje se



redujo a 13 por ciento en los años de 1991 y 1992, disminuyó al 11 por ciento en 1993, se incrementó al 12 por ciento en 1993 para volver a descender al 9 por ciento en 1995 (en 1996 repuntó levemente para alcanzar el 10 por ciento). Esta situación originó que a partir de 1993 se diera una fuerte disputa comercial entre los diversos grupos radiofónicos por captar el mayor porcentaje posible de la inversión publicitaria dirigida a este medio. La disputa se manifestó inicialmente en el cambio de formato de varias emisoras que buscaban con ello atraer anunciantes mediante una programación que ya había mostrado ser atractiva en otras emisoras. La "música gruperá", la "música moderna en español" y la "radio hablada", esta última en el caso de las estaciones de AM, fueron los géneros a los que en mayor medida se recurrió dentro de esos cambios de formato. Otro efecto que tuvo la difícil situación económica en la que penetró la industria radiofónica como consecuencia de la caída en la captación de inversión publicitaria fue la formación de alianzas comerciales entre grupos radiofónicos. Estas alianzas tuvieron el objetivo de ofrecer a los anunciantes paquetes publicitarios conformados por spots que pudieran ser transmitidos por un número mayor de estaciones y, por lo tanto, estuvieran en posibilidad de llegar a más personas; es decir que, por ejemplo, un grupo que tuviera tres estaciones podría establecer una alianza comercial con otro que tuviera cuatro emisoras, para así ofrecer un paquete publicitario que incluyera la difusión de anuncios comerciales a través de siete radiodifusoras. En este tipo de alianzas no hubo fusión de capitales ni compraventa de acciones. Finalmente, existieron a partir de 1994-1995 algunas operaciones de compraventa de radiodifusoras, o bien de fusiones de capital, en las que intervinieron varios de los grupos radiofónicos más importantes del país. En el terreno de las alianzas comerciales pueden citarse la registrada en marzo de 1993 entre los grupos Crystal, Cima y Somer (Sociedad Mexicana de Radio) que conformó una atractiva cadena de 113 estaciones en las cuales insertar su publicidad (en 1995, el grupo Crystal decidió retirarse de esta alianza); la realizada entre Frecuencia Modulada Mexicana (filial del consorcio MVS Multivisión) y el grupo Imagen Comunicación en Radio, concretada también en 1993, y que incluyó a cinco emisoras del Distrito Federal; y la entablada, igualmente en 1993, entre el Núcleo Radio Mil y ARTSA (Agentes de Radio y Televisión) con el fin de formar un grupo de 10 emisoras en el Distrito Federal para comercializar conjuntamente sus espacios publicitarios (la alianza duró hasta 1994). También en 1993 se concretó un acuerdo mediante el cual el grupo RASA (Radiodifusoras Unidas S.A.) adquiere la facultad de operar y administrar Radio 620 del Distrito Federal, una de las pocas emisoras que permanecían sin estar afiliadas a una cadena o grupo radiofónico (en 1994, Radio 620 es adquirida por RASA). En octubre de 1996, el grupo Radiópolis, filial de Televisa, y la cadena RASA, firman una alianza estratégica --sin inversión ni compra de acciones-- para difundir y comercializar programación producida por Radiópolis a través



de las más de 70 emisoras de RASA. Entre las fusiones y ventas de acciones, destacan las siguientes. En 1993, el grupo Radiópolis adquiere las seis estaciones que el grupo ARTSA poseía en Jalisco. En 1994, el Núcleo Radio Mil, del Distrito Federal, vende dos de sus emisoras al Grupo Radorama. El 28 de marzo de 1995 el grupo Núcleo Radio Mil y la emisora Stéreo Cien deciden fusionarse. También en 1995, el grupo ARTSA decide arrendar sus tres emisoras en el Distrito Federal al grupo ACIR, y ese mismo año la cadena RASA adquiere la estación XEN del Distrito Federal. Por último, destaca la adquisición de Radiodifusión RED por parte del Grupo Radio Centro, operación iniciada en 1994 y concluida en enero de 1996.

ESTADÍSTICAS RADIOFONICAS: Elaborar una estadística precisa acerca del crecimiento cuantitativo de la radio mexicana presenta algunas dificultades. La primera es que las dos entidades que capturan y procesan este tipo de información --la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) y la Cámara Nacional de la Industria de la Radio y la Televisión (CIRT)-- casi nunca ofrecen datos coincidentes en relación a cuántos canales en operación existen en la República mexicana. Otro problema consiste en la metodología para levantar la información, en la forma en que ésta se presenta para su consulta y aun en los intereses o inclinaciones gremiales o políticas de cada entidad. Así, por ejemplo, la CIRT no incluye en sus estadísticas a las estaciones permisionadas, pues se ocupa de "la industria de la radio y la televisión", integrada, como se sabe, por estaciones concesionadas. Sus estadísticas son, por lo tanto, parciales. La SCT, por su parte, incluye en su información estadística las concesiones y los permisos que ha otorgado, sin importar si las estaciones correspondientes han entrado ya en operación. Por otra parte, esta dependencia cambia generalmente de sexenio en sexenio la forma de presentar su información, lo cual dificulta el seguimiento detallado de la evolución cuantitativa de la radio y la televisión mexicanas, pues han existido épocas en las que esta dependencia, como puede verse en los siguientes cuadros, ha incluido en sus registros a las estaciones concesionadas y a las "culturales", en otras elabora clasificaciones a partir de canales concesionados y permisionados (incluyendo en estos a los culturales, pero sin precisar cuántos son), etcétera. A pesar de ello, creemos que el conjunto de cuadros que a continuación se ofrece logra proporcionar una idea general del crecimiento de la radio en México.



FUENTES:

- *HISTORIA DE LA RADIO EN MEXICO BIBLIOGRAFIA BASICA* Alva de la Selva, Alma Rosa, Radio e ideología, ed. El Caballito Cámara Nacional de la Industria de Radio y Televisión, La industria de la radio y la televisión en México, ed. CIRT, México, 1991, pp. 200.
- Fernández Christlieb, Fátima, LOS MEDIOS DE DIFUSIÓN MASIVA EN MÉXICO, ed. Juan Pablos, México, 1982, pp. 332.
- *La radio mexicana; centro y regiones*, ed. Juan Pablos, México, 1991, pp. 192.
- González Ana María, ENTRE MASS MEDIA TE VEAS, ed. CNCA, colección Periodismo Cultural, México, 1994, pp. 218. María y Campos, Armando de, El teatro del aire, ed. Botas, México, 1937, pp 240. Mejía Barquera Fernando, La industria de la radio y la televisión y la política del Estado mexicano, ed. Fundación Manuel Buendía, México, 1989.
- "Radio digital y televisión de alta definición en México" en Intermedios, número 5, diciembre de 1992, ed. Dirección General de Radio, Televisión y Cinematografía de la Secretaría de Gobernación, México, pp. 36-47. Mejía Prieto, Jorge, Historia de la Radio y la T.V. en México, ed. Editores Asociados, colección México Vivo, México, 1972, pp 324.
- Ortiz Garza, José Luis, LA GUERRA DE LAS ONDAS, ed. Planeta, colección Espejo de México, México, 1992, pp. 280.
- Rebeil Corella, Ma. Antonieta; Alva de la Selva, Alma Rosa; Rodríguez Zárate, Ignacio, Perfiles del cuadrante; EXPERIENCIAS DE LA RADIO, ed. Trillas, México, 1989, pp. 316.
- Robledo, Jaime, "Radiodifusión Sonora Digita I", en La radio número 2, verano de 1996, ed. Asociación de Radiodifusores del Distrito Federal, p.p. 73-82.



- Romo, Cristina, LA OTRA RADIO; voces débiles, voces de esperanza, coedición Fundación Manuel Buendía-Instituto Mexicano de la Radio, México, 1990, pp. 198.
- Solís Leree, Beatriz, "*Breve diagnóstico de la radiodifusión metropolitana*", en Revista Mexicana de Comunicación número 42, noviembre de 1995-enero de 1996, ed. Fundación Manuel Buendía, p.p. 9-13
- Sosa Plata, Gabriel, "*Grupos, cadenas y alianzas estratégicas en la radio*", en Revista Mexicana de Comunicación número 45, agosto-octubre de 1996, ed. Fundación Manuel Buendía, p.p. 24-28.
- "*El incierto futuro de la radio sonora digital en México*", en Revista Mexicana Comunicación número 33, enero-marzo de 1994, ed. Fundación Manuel Buendía p.p. 34-37.
- "*Radio sonora digital, un recorrido por el mundo*", en Revista Mexicana de Comunicación número 36, octubre-noviembre de 1994, ed. Fundación Manuel Buendía, p.p. 28-33