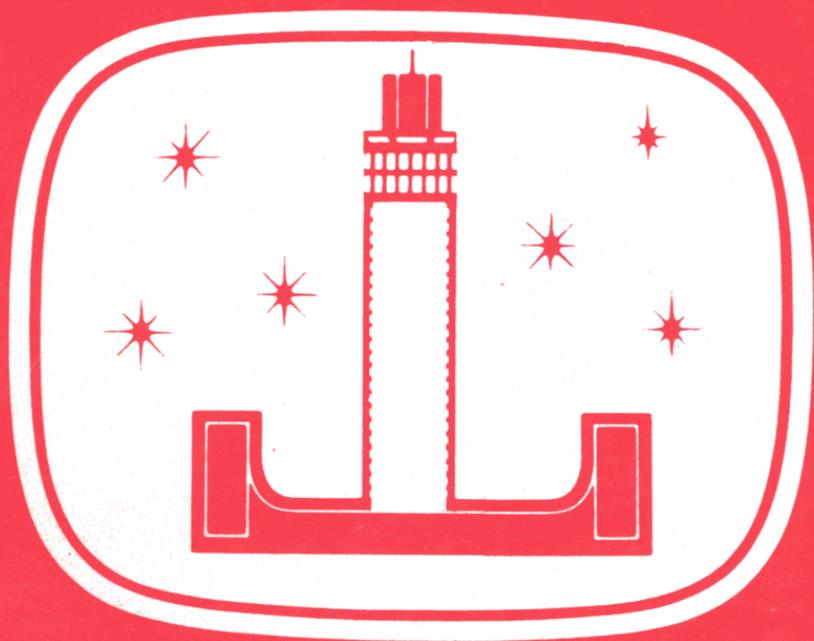


La televisión por cable:



El caso mexicano

LA TELEVISION POR CABLE: EL CASO MEXICANO

Delia María Crovi Druetta

Cuaderno de Ciencias de la Comunicación
número 1-1990

Coordinación de Ciencias de la Comunicación

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
Universidad Nacional Autónoma de México

Ciudad Universitaria

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Rector

Dr. José Sarukhán

Secretario General

Dr. José Narro Robles

Secretario Administrativo

Dr. Tomás Garza

Secretario Auxiliar

Lic. David Pantoja Morán

Abogado General

Lic. Manuel Barquín Álvarez

Directora General de Publicaciones

Dra. Margarita Ponce

Director General de Fomento Editorial

M. en C. Arturo Velázquez Jiménez

FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES

Director de la Facultad

Dr. Ricardo Méndez Silva

Secretario General

Mtro. David Torres Mejía

Secretario Administrativo

Lic. Rodolfo Consuegra Reyes

Coordinadora de Ciencias de la Comunicación

Dra. Guillermina Baena

Coordinador de Extensión Universitaria

Lic. Jorge García-Robles

Jefe del Departamento de Publicaciones

Mtra. Rosa María Lince Campillo

SUMARIO

	Página
Antecedentes.....	1
El caso mexicano.....	2
Legislación.....	6
Cablevisión: la mayor empresa de cable en México.....	9
Programación.....	12
El cable frente a otras tecnologías.....	15
A manera de conclusión.....	19
Anexo número 1.....	21
Anexo número 2.....	25
Cuadro número 1.....	33
Cuadro número 2.....	34
Cuadro número 3.....	35
Gráfica número 1.....	37
Fuentes consultadas y bibliografía.....	38

LA TELEVISION POR CABLE: EL CASO MEXICANO

Antecedentes

La televisión por cable —considerada como una de las nuevas tecnologías que actualmente generan cambios sustanciales en las comunicaciones y la información—, surge en Estados Unidos a fines de la década de los años cuarenta. Su presencia responde a un creciente proceso de urbanización y a la necesidad de la televisión aérea de lograr cobertura nacional. En sus inicios, su recepción en las grandes ciudades era deficiente debido a diversos factores (edificios, motores, fábricas, etc.); en tanto que en el medio rural causas de orden geográfico, climático y las distancias naturales, impedían la adecuada recepción de su señal.

La primera alternativa para dar solución a este problema fue la instalación de antenas de techo, las cuales en poco tiempo demostraron su escasa utilidad debido al costo y a las dificultades en su colocación y mantenimiento, además, las irregularidades subsistían. Fue entonces cuando los hoteles y edificios comenzaron a instalar antenas maestras que redistribuían la señal captada por medio de un coaxial. Este sistema demostró ser apto para edificios y empezó a usarse en comunidades, de allí su nombre de CATV o Community Antenna Television (Antena de Televisión Universitaria).

La CATV o Sistema de televisión por cable, también conocido como teledifusión, teledistribución o cablevisión, comenzó a emplearse en 1948 en Astoria, Estados Unidos, con un sistema desarrollado por Ed Parson, quien junto con Bob Tarlton son considerados los pioneros de este medio. Tarlton, de Panther Valler, Pennsylvania, construyó, dos años más tarde, un proyecto tecnológicamente más avanzado con el cual demostró que la TV por cable podía llegar a ser un éxito comercial.

A pesar de que el impacto de la televisión por cable es más o menos reciente, el conductor es un viejo conocido en el campo de las comunicaciones. Los primeros intentos del hombre por transmitir una señal de un lugar a otro para desplazar la información escrita fueron hechos por medio de un conductor. El telégrafo y el teléfono se convirtieron por ello en símbolos de la era de la comunicación alámbrica. Luego de este predominio del cable, las comunicaciones inalámbricas pasan a ocupar el primer lugar compitiendo con una ventaja a su favor: emplean ondas aéreas, es decir, el espectro electromagnético, eliminando así la dificultad de tender alambres.

La búsqueda constante de nuevos mercados para los anuncios publicitarios, y de un mayor número de receptores de los mensajes audiovisuales electrónicos, motivó el resurgimiento del conductor, esta vez garantizando una mayor fidelidad en la señal de TV. Para entonces ya se había desarrollado la capacidad de banda ancha del cable, reabriendo con ello el camino de las comunicaciones alámbricas, las cuales convivirían en franca armonía con las inalámbricas, buscando cada una su segmento de utilidad dentro de la industria de las telecomunicaciones.

No obstante este hecho, no se puede afirmar cabalmente que había nacido una nueva tecnología. Recordemos que la primera transmisión telegráfica entre Washington y Baltimore se realizó en 1844, cuatro años después de la invención del cable como transmisor de señales. Lo que sí se puede aseverar es que este hecho marca el surgimiento de una nueva forma de aprovechar el viejo conductor.

Ese es el verdadero inicio de la historia de la televisión por cable. Su nacimiento se da simultáneamente a la modalidad de privatizar la señal de TV, que hasta ahora caracteriza al sistema. Por su intermedio un receptor aporta una cuota de inscripción y otra mensual en carácter de renta, para recibir en su hogar una programación especial de TV que le llega con una mayor calidad de imagen, gracias a un cable coaxial.

Esta modalidad inicial marca una diferencia sustancial entre la televisión de cable y la abierta. Mientras los receptores de la última han sido protagonistas de los cambios operados por la cultura de masas, los del cable suman a ese denominador común, la pertenencia a un grupo socioeconómico que los identifica y les permite (además de requerirlo así) pagar por un servicio privatizado.

El caso mexicano

En las características generales mencionadas se enmarca el nacimiento de la televisión por cable en México, uno de los primeros países del mundo en contar con este sistema.

Según el Diario de la Federación del 18 de mayo de 1957, la primera concesión se otorgó al sistema de Nogales, Sonora, el cual comenzó a operar en 1954, a sólo cuatro años de la aparición de la TV de transmisión aérea.

Nogales es ciudad fronteriza, cercana a Tucson. Seguramente hace más de 30 años (y tal vez ni siquiera hoy) no había alcanzado un desarrollo urbano capaz de impedir una buena recepción de la señal de TV aérea. Esto nos hace pensar —las informaciones del lugar lo confirman— que la televisión por cable en México nació bajo una influencia muy clara de su vecindad con Estados Unidos, influencia que reitera la experimentada por la TV abierta en toda su evolución.

México, además de ser consumidor tradicional de los adelantos técnicos norteamericanos, en el campo específico de las comunicaciones y dentro de ciertos grupos sociales, ha sido también un receptor fértil de los mensajes culturales de ese país, y por lo tanto de su ideología y modo de vida.

La instalación del primer sistema de cable en México, a seis años de haberse usado por primera vez en Estados Unidos, nos habla así de la apetencia de un grupo de residentes norteamericanos en la ciudad de Nogales por los mensajes originados en su país natal, descartándose un verdadero desarrollo tecnológico y de la producción de la TV mexicana y mucho más, una necesidad social de información acorde con los requerimientos nacionales.

El fenómeno de la TV por cable en México es, por estas circunstancias, muy singular: a la dependencia tecnológica suma la importación directa de contenidos de la TV de Estados Unidos. Esta importación se da tanto en señales directas, como en la permanente compra de series, programas, videos, etc., que se incorporan a la programación local.

Desde sus orígenes en México, el cable ha sido una vía clara de transculturación, la cual va tomando fuerza en la medida en que crece su tendido en el interior del país, y también con el aumento de ofrecimientos de nuevos canales estadounidenses.

Luego del primer sistema autorizado en Nogales, se produce un receso y, en 1963, con la aprobación de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), comenzó a operar el de Piedras Negras, Coahuila. En 1964 lo hacen los de Ciudad Acuña, Coahuila y, Monterrey, Nuevo León; en 1969 se autoriza el funcionamiento del Sistema del Distrito Federal operado por CABLEVISION, la principal empresa de televisión por cable del país, perteneciente al conocido consorcio televisivo nacional TELEvisa.

Así, las cuatro primeras ciudades en contar con televisión por cable están ubicadas en el norte del país, fronterizas o próximas a Estados Unidos. La quinta es la capital, donde se concentra una cuarta parte de la población.

La verdadera expansión de la TV por cable en México se da a partir de 1970. Entre este año y 1975 se registró un crecimiento del 39% anual, o sea, seis poblaciones promedio incorporadas anualmente al sistema de cable.¹

En 1975 las inversiones ascendieron a 175 millones de pesos y los ingresos por cuotas fueron de 66,900,000 pesos. En 1980 el ingreso por cuotas ya se ubicaba en 130 millones de pesos y, en 1982, fue de alrededor de 300 millones de pesos. Mientras tanto, los egresos por mantenimiento permanecían estables.²

En mayo de 1976 las tarifas iban de 1,875 pesos la máxima del D.F. a 294 la mínima por instalación y entre 45 y 117 pesos la cuota mensual. En 1981 la instalación en el D.F. costaba 120 pesos y la cuota mensual 520, cifras que para ambos servicios subieron en 1982 a 1,500 pesos, en junio de 1983 llegaban a 2,640 pesos tanto para la instalación como por cuota mensual y en enero de 1986 se cobraba 19,980 pesos por instalación y 5,940 pesos mensuales como renta.³

El alza constante de las tarifas beneficia sobre todo a las empresas instaladas antes de 1982, años en que el deterioro del peso mexicano frente al dólar empezó a hacerse más evidente, encareciéndose considerablemente los costos de instalación en razón de las partes y componentes importados. En este sentido cabe indicar que los sistemas de cable requieren una fuerte inversión inicial, pero su mantenimiento se realiza a costos muy bajos.

A la expansión experimentada en la década de los setenta, en la cual proliferan razones sociales diversas con una capacidad de distribución también diferente, sobreviene un periodo de estancamiento. En efecto, entre 1979 y 1982 no se otorga ni una sola concesión de cable (ver gráfica núm. 1). Sin embargo, a partir del sexenio iniciado a fines de 1982 —presidido por el Lic. Miguel de la Madrid— se percibió un evidente cambio en este sentido: en tan sólo los cuatro primeros meses de su gestión se otorgaron 18 permisos de funcionamiento o renovaciones. Así, a fines de 1985 existían en el país 74 ciudades con servicios de televisión por cable con más de 300,000

1 Flores S., José y Conde Leobardo, *Televisión por cable... ¿otro factor de integración de México?*, Cuadernos del TICOM, UAM-X, p. 55.

2 *Proceso*, 3.8.81 y CANITEC, Directorio 1982-1983.

3 *Proceso*, 3.8.81 y entrevista CANITEC.

suscriptores, lo cual permite afirmar que por lo menos 1,800,000 mexicanos (2.5% de la población) contaban con ese servicio. (Ver cuadro núm. 1.)

A pesar del notorio crecimiento de ciudades atendidas por el cable, las empresas poseedoras del servicio denuncian un estancamiento en dos esferas de su actividad: el número de suscriptores y la posibilidad de importar nuevos productos electrónicos, indispensables para las extensiones o instalaciones nuevas, debido a su alto costo.⁴

En relación a los suscriptores, las cifras proporcionadas por ellos señalan lo contrario. Esto indica que, más que un estancamiento se ha dado un crecimiento menor al esperado por los empresarios debido a la crisis económica del país. En este sentido vale la pena destacar que la crisis, aunque evidente, no ha golpeado prioritariamente al sector social atendido por el cable, formado por las clases medias y altas.

En lo que se refiere a los costos por importación de partes y componentes, la paridad del peso frente al dólar ha producido cambios sustanciales: el tendido de un kilómetro, que en 1980 costaba 40,000 pesos, según la Cámara Nacional de la Industria de la Televisión por Cable (CANITEC), en 1983 era de 1,200,000 pesos. Sin embargo, a partir del anterior sexenio, se ha operado un cambio en relación al manejo de tales importaciones. En los primeros meses de 1983 se comenzó a autorizar la introducción de partes y componentes con el compromiso de los empresarios del cable de fabricar en el país tales partes importadas. Con esto el gobierno trata de impulsar el desarrollo de una tecnología nacional, aligerando con el paso del tiempo y aunque sea parcialmente, el peso de la dependencia tecnológica del sector.

Según la CANITEC, México sólo produce el 50% de los componentes del sistema, e importa el 50% restante que abarca las partes de electrónica más avanzada, como son las cabezas de recepción, de líneas, de amplificación de líneas y algunos de los cables coaxiales. (Ver anexo núm. 1-2.) Estas importaciones hicieron que durante 1979 se registrara una inversión de 243 millones de dólares; en 1980 la cifra ascendió a 1,133 millones; en 1981 a 4,295 y, en 1982 a 4,296 millones de dólares.⁵

En el país se fabrican cabezas receptoras, enlaces de superbanda, cable de acero para soportar el tendido del coaxial y los herrajes que los sostienen,

4 Entrevista CANITEC.

5 Noti-Electrónica, IMCE, Núm. 9, 22.7.82.

fibra óptica, amplificadores troncales y extendedores, equipos de distribución y troncal, equipos de línea, equipos pasivos para distribución doméstica de la señal y cable de acometida, entre otras. Además, se está en condiciones de instalar antenas receptoras de VHF y UHF, y enlaces de microondas.

Los fantasmas para el desarrollo del sistema de televisión por cable en México, no parecen surgir —para nosotros— del estancamiento de suscriptores o del aumento en los precios de las importaciones como denuncian los empresarios (quienes luchan arduamente por conseguir renovaciones y permisos nuevos). La competencia con otras tecnologías introducidas desde Estados Unidos —como son las antenas parabólicas para recepción directa, las videocassetteras, los video juegos—, se está dejando sentir sobre el cable, no tanto para minimizarlo, sino para obligar a cambiar su estructura y contenido.

Antes de vincular a la televisión por cable de México con otras novedosas tecnologías con las cuales a veces interactúa o compite, es necesario hacer una breve referencia a tres aspectos fundamentales: la legislación respecto a cable vigente en el país; la mayor empresa dedicada a ese servicio, CABLEVISION, no sólo por pertenecer a TELEVISA, sino por ser la que está marcando el camino a seguir en materia de contenidos; y la programación que en términos generales ofrecen los sistemas de cable.

Legislación

Como ocurre en casi toda la legislación vigente en México acerca de los medios masivos de comunicación, la relativa a la televisión por cable surge a partir de hechos consumados, es decir, cuando el sistema es ya una realidad en todo el país.

En 1971, casi 20 años después de las primeras transmisiones por cable, el gobierno dio a conocer el reglamento —con base en la Ley Federal de Radio y Televisión—, que normaría su operación. También sustentado en los artículos 6 y 7 constitucional, que garantizan la libertad de expresión, así como en el derecho que posee la nación sobre el espacio aéreo, marítimo, subsuelo y espacial, reglamentado por la Ley de Vías Generales de Comunicación.

De acuerdo con la normatividad que lo rige, el cable es considerado "un servicio especial destinado a satisfacer necesidades determinadas de interés

general, a diferencia del servicio de radiodifusión, cuyas emisiones están destinadas a la recepción directa por el público general".⁶

Este reglamento marca la diferencia entre la TV de recepción directa, transmisión aérea abierta a todos los usuarios potenciales y el cable, que es un servicio limitado a quienes lo contratan para "satisfacer necesidades determinadas de interés general". Estas expresiones, sin embargo, resultan un tanto ambiguas pues no se explica cuáles son tales necesidades. En la práctica se traduce en los objetivos de lucro de los concesionarios quienes, aunque medien autorizaciones, deciden dónde se instalará el servicio y con qué programación. En cuanto a los usuarios, ese interés o necesidad general, pareciera traducirse en la búsqueda de *status* a través del acceso a esta nueva tecnología y a los productos culturales "exclusivos" que ella ofrece.

Por otra parte, aunque el reglamento ratifica al cable como un servicio especial, éste sólo se grava con el 15% sobre sus ganancias, porcentaje menor al aplicado a artículos suntuarios, en cuya categoría debía quedar incluido.

En cuanto a la clasificación de los servicios por cable, el artículo tercero del reglamento establece que podrán ser concesionados o permisionados; los primeros tendrán 15 años de duración y los segundos se otorgan por tiempo indefinido. Como en el caso de la TV aérea, las concesiones tienen fines de lucro, mientras que los permisos no. Las concesiones sólo se otorgan a personas físicas de nacionalidad mexicana y a sociedades mexicanas con acciones nominativas.

El artículo 65 del presente reglamento expresa: "Los concesionarios están obligados a instalar y reservar dentro de su sistema de televisión por cable, para uso exclusivo del gobierno federal, 3 canales de televisión para los fines que éste señale". La anterior es una importante previsión, pues en el futuro esos espacios pueden ser usados para otro tipo de contenidos (educación, servicios, salud, administración, etcétera).

Por otra parte, la Ley de Vías de Comunicación, en su artículo tercero, fracción VIII, 49 y 50, precisa que a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes corresponde fijar las tarifas, así como vigilar todo lo concerniente a la tecnología del sistema: instalación, inspecciones, supervisión, multas y sanciones, etcétera.

6 Considerandos del Reglamento del Servicio de Televisión por Cable.

En "Técnica y política tarifaria" de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) se determinan los criterios a seguir para fijar tales tarifas. Al respecto expresa:

Una vez obtenidos los costos y gastos del servicio, se calcula la utilidad que deba obtener el prestatario del servicio, siendo generalmente de un 15% sobre la inversión. En posesión del costo económico del servicio (suma de costos y gastos más utilidad), se divide éste entre el número de suscriptores probables en el primero y segundo años de operación para obtener así la cuota mínima mensual por suscriptor.⁷

Sin embargo, dada la variedad de proyectos que se presentan y sus especificaciones técnicas, servicios que ofrecerán, número de canales y otros, los costos iniciales resultan fluctuantes y representan en el total, el porcentaje mayor. Aún así, estos porcentajes inciden en el futuro de las cuotas, cuando en realidad los gastos de operación y mantenimiento del servicio son mínimos.

La SCT tiene la última palabra en materia de tarifas, sus cálculos parten de los costos de instalación propuestos por los concesionarios, siempre factibles de ser manipulados. Esto explica las diferencias de tarifas, en empresas con tendido y programación similares.

Si se tiene en cuenta las amplísimas posibilidades con que cuenta el cable en otro tipo de servicios, en un futuro no muy lejano el Estado deberá volver sobre la legislación tarifaria, clasificando al sistema según el servicio que ofrezca y los usuarios que atienda.

Respecto a la programación, la legislación determina que, como en el caso de los demás medios de difusión, corresponde a la Secretaría de Gobernación ejercer su control y vigilancia.

El capítulo sexto del reglamento vigente establece para la televisión por cable dos tipos de programación: la generada localmente por el sistema y la distribuida, procedente de estaciones radiodifusoras de televisión.

En un principio dicho reglamento permitía la inclusión de 6 minutos de publicidad por hora con cortes de 1 minuto y medio de duración como máximo. Sin embargo, con las reformas del 18 de agosto de 1980, el artículo 83 establece:

⁷ Técnica y Política Tarifaria, SCT, p. 105.

"Los concesionarios de los sistemas de televisión por cable no deberán insertar anuncios comerciales en la programación generada localmente". El artículo 84 señala:

"Los concesionarios no deberán introducir en ningún momento publicidad de tipo comercial, ni propaganda alguna procedente de radiodifusoras de televisión nacionales, locales o remotas". Y el artículo 86 agrega además, que la programación del extranjero deberá estar exenta de publicidad.

Estas modificaciones se introdujeron por considerar que lo recabado mediante instalaciones y suscripciones, bastaba para el sostenimiento de las empresas que explotan el servicio de cable.

En el acuerdo del 13 de agosto de 1971 del Secretario de Comunicaciones y Transportes a la Dirección General de Telecomunicaciones sobre el otorgamiento de concesiones, se expresa que la programación:

...debe fortalecer la integración nacional y mejorar las formas de convivencia humana. Al efecto procurarán contribuir a elevar el nivel cultural del pueblo y mejorar las características nacionales, las buenas costumbres del país, sus tradiciones valiosas, la propiedad del idioma y a exaltar los valores de la nacionalidad mexicana.⁸

La referencia a las características generales de la programación que ofrecen los diversos sistemas de cable del país, nos permitirá observar que con frecuencia se deja de lado la legislación vigente en materia de contenidos. Se mencionará primero al caso específico de CABLEVISION, porque conocer su estructura general facilitará luego la referencia y análisis de las programaciones, en especial, la de esa empresa.

Cablevisión: La mayor empresa de cable en México

El sistema CABLEVISION que opera en la ciudad de México nace el 4 de octubre de 1966, como enlace entre las clínicas del Seguro Social y las dependencias del sector salud, para transmitir, en circuito cerrado, operaciones quirúrgicas, programas educativos, de actualización y capacitación.⁹

⁸ Acuerdo del Secretario de Comunicaciones y Transportes a la Dirección General de Telecomunicaciones, 13.8.71.

⁹ Entrevista Cablevisión.

Entre 1966 y 1969 la empresa realiza las gestiones correspondientes ante la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para que le sea otorgado permiso de operación como sistema abierto. Por esta razón, las Olimpiadas efectuadas en México en 1968, se transmitieron en circuito cerrado.

En 1969 se le otorga el permiso, e inicia sus operaciones en forma abierta con los canales 7 y 10. Mientras el 10 transmite programas selectos de las cadenas estadounidenses, el 7 ofrecía películas y documentales sin cortes.

Para entonces su línea de distribución contaba con 124 km. los cuales daban servicio a las colonias Del Valle Norte y Polanco, en las cuales tenían 300 suscriptores.

En ese mismo año se construye el Sistema de La Quebrada, el cual según la empresa cumple un servicio social, pues los usuarios no reciben la programación completa de CABLEVISION sino la de los canales comerciales de TELEvisa y la de los canales del Estado. El sistema se instaló para subsanar un problema de recepción. Cuenta con una antena común emplazada en lo alto de un cerro, desde la cual, por medio del cable, se distribuye la señal a la comunidad.

En 1971 el servicio se extiende a Lomas de Chapultepec, Lomas Hipódromo y Lomas de Santa Fe, alcanzando los 280 km. de distribución.

En 1973 el servicio llega a las colonias Nápoles Cuauhtémoc y Anzures. Para entonces el canal 7 deja de transmitir películas y documentales y se integra a la programación del 10. Según la empresa entre ambos canales transmitían "una programación selecta de las tres cadenas de TV de la EE.UU."; ABC, NBC y CBS.

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes otorga a CABLEVISION su concesión definitiva en 1974, tal como lo establece el reglamento vigente lo hace por 15 años. Dicha concesión autoriza a la empresa a prestar servicio a la ciudad de México y colonias circunvecinas del Estado de México a partir del 28 de agosto de 1974 y hasta el 28 de agosto de 1989. Se le autoriza la difusión de 12 canales, estableciéndose expresamente la prohibición de incluir todo tipo de publicidad y propaganda.

En ese mismo año entra en servicio el tendido del Pedregal y Bosque de Echegaray, Satélite. Para entonces el servicio cuenta con 531 km. de longitud de distribución y con 6,939 suscriptores. En 1975 se construye Valle Sur, San

Angel, Las Aguilas y La Florida y en 1976, Narvarte y Coyoacán, con lo cual se completan las áreas que cubre hasta la actualidad. También en ese año entra en funcionamiento el canal 20, para transmitir información haciendo uso de equipo computarizado.

Para 1978 el sistema CABLEVISION cuenta con 771 km. de longitud de distribución y 15,848 suscriptores. Ese año comienza a transmitir el canal 16 películas sin cortes y subtituladas en español.

En 1979 inicia su funcionamiento el canal 23, para ofrecer películas en español, sin cortes.

Ya en 1982 CABLEVISION contaba con 56,017 suscriptores, quienes recibían la señal de 11 canales, incluyendo los seis (2, 4, 5, 8, 11 y 13) de la TV aérea. Poseía 903 km. de tendido.

Al iniciar 1986 la empresa ofrecía la señal de los 8 canales abiertos (2, 4, 5, de TELEvisa; 9, operado por TELEvisa-Universidad Nacional Autónoma de México; y 7, 11, 13 y 22-UHF, del Estado); más 8 de cable (7, 10 en inglés y de programación variada; 23 con películas subtituladas en español; 16 con películas en inglés; 17 Movie Cable, con películas subtituladas en español; 19-CNN dedicado básicamente a los niños y un canal de videos). El tendido para entonces llegaba a 1,175 km.

Como parte del grupo TELEvisa, CABLEVISION dispone para su operación de la infraestructura en equipos, instalaciones y personal de los canales de televisión aérea, en los cuales se apoya y con ellos establece un evidente intercambio de programación, aunque siempre se reserva la primicia de tales mensajes al cable.

En 1983 la empresa contaba con 300 empleados, de los cuales 168 eran técnicos, y según informaciones de funcionarios de CABLEVISION las tareas de mantenimiento son muy escasas, ya que sólo se producen algunos desperfectos en el área de los amplificadores.

En este sentido, cabe recordar que la CANITEC manifestó que, para entonces, el resto de los sistemas del país funcionaban con un promedio de 10 trabajadores por cada uno. En ese año operaban 74 sistemas, o sea, 740 personas que sumadas a las 300 de CABLEVISION dan un total de 1,040 empleos generados por la televisión de cable en México, cifra poco significativa en relación a las ganancias obtenidas por esos sistemas.

El cableado del sistema de TV de la Ciudad de México es aéreo y su recorrido va junto a los postes de luz, compañía con la cual CABLEVISION ha suscrito un acuerdo en ese sentido. Este tipo de cableado ha resultado ser mucho más práctico y económico que el subterráneo, el cual presenta dificultades en su mantenimiento y se ve perjudicado permanentemente por otras obras, inundaciones, etcétera.

Para enero de 1986 las tarifas habían aumentado considerablemente: 19,980 pesos por la instalación y 5,940 pesos por la renta mensual. Con esos incrementos las cuotas podían equipararse (y casi siempre ocurrió así) con las que se estaban cobrando en Estados Unidos: 13 dólares. Sin embargo, el salario mínimo de México por entonces en el D.F. era de alrededor de 130 dólares mensuales, lo cual confirma a la televisión de cable como un servicio destinado a una clase social privilegiada deseosa de alcanzar con ello *status* y tener acceso a productos culturales de Estados Unidos.

Por otra parte, el tendido de CABLEVISION en la Ciudad de México constituye un verdadero recorrido por las colonias de las clases altas en los primeros kilómetros, y sectores medios en las extensiones de los últimos años.

Finalmente, cabe agregar respecto a esta empresa que el 30 de septiembre de 1980 le fue otorgado un permiso con vencimiento al 28 de agosto de 1989, para prestar un servicio restringido de señales de televisión, al cual se le asignó la frecuencia dentro de la banda de UHF. Este permiso para el canal 52+, prohíbe expresamente la inclusión de anuncios publicitarios. Sólo con la puesta en marcha de este canal podrá saberse la modalidad que adquirirá, pues resulta muy llamativo que se le haya autorizado como permisionario y no como concesionario, con fines de lucro, como sería de esperar para el caso de TELEVISA y su subsidiaria CABLEVISION.

Programación

Los sistemas de cable en México manejan tres tipos de contenidos: los canales locales generan su propia programación; la de los canales abiertos del D.F. se repite en los estados a través del cable, supliendo así la carencia de una red de cobertura nacional; y las señales tomadas directamente de Estados Unidos.

La tendencia es que, tanto en la capital como en las poblaciones fronterizas o ubicadas en el norte del país, los sistemas ofrezcan señales de la televisión norteamericana. Menos del 2% de los servicios existentes generan

programación local, en cambio, casi todos retransmiten los canales abiertos, ya sea para emitir su imagen y sonidos mejorados, o para cubrir un segmento de la población al cual no llegarían en forma directa. En todos los casos las empresas, sirviéndose del bajísimo costo de las señales que renta la SCT, tanto en microondas como en satélites, retransmiten programación lo cual les resulta bastante más económico y sencillo que producirla.

Como ya se indicó, los suscriptores de los sistemas de cable en todo el país, pertenecen a una élite cuyos valores culturales están regidos por el consumo, las modas, la "orientación" que brinda la publicidad, y sobre todo, por una búsqueda de mensajes no nacionales. Al decir mensajes no nacionales, queremos abarcar tanto la resistencia que existe —alimentada por los medios— a las expresiones autóctonas, sobre todo las populares, como a esa apetencia desmedida que existe en las clases medias y altas, por lo "internacional". En este sentido, la televisión por cable es, desde sus orígenes, un permanente factor de transculturación y pasividad consumista de mensajes no participativos, y mucho menos, cuestionadores o reflexivos.

Tanto los sistemas de los estados como CABLEVISION, realizan de continuo un fecundo intercambio de series, películas, programas especiales, videos; en el cual también participa TELEVISA, ya sea directamente o por medio de TECNICABLE y CABLEPELICULAS, empresas con las que está emparentada. Al mismo tiempo, GALAVISION, otra filial del grupo TELEVISA, brinda servicio de cable al sur de Estados Unidos, cubriendo a un importante sector de la población hispanohablante radicada en ese país.

Las señales provenientes del extranjero, se originan en San Diego, Los Angeles, San Antonio y Laredo, entre otros lugares. Las cadenas ABC, NBC y CBS, son también importantes proveedoras de programación importada.

Como puede apreciarse, ante tal afluencia de mensajes producidos en un país de habla inglesa, es mínima la observancia que se puede tener de la legislación respecto a la preservación y el cuidado del idioma. Tampoco es posible contribuir al fortalecimiento de la cultura y los valores nacionales.

En este sentido, el ejemplo más claro lo constituye CABLEVISION lo cual de los 8 canales "especiales" para cable que ofrece, sólo uno programa películas en español y, otro, conservando el audio en inglés las ofrece subtituladas.

La programación de los 8 canales de cable de esta empresa, está constituida más o menos de la siguiente manera: los canales 7 y 10, ambos en inglés, ofrecen una programación variada, ordenada por barras, donde se incluyen series, información, programas especiales, entrevistas, algunos programas infantiles, otros cómicos y bastante "entretenimiento". La señal del 7 se alimenta básicamente de la CBS, mientras que la del 10 lo hace de la NBC.

Los canales 23, 16 y 17 o Movie Cable, sólo transmiten películas. Las del 23 en español, las del 16 en inglés y las del 17 subtituladas. El 16 recibe, al mismo tiempo, parte de programación de la cadena ABC.

El canal 20 conforma su programación con base en los deportes, promoviendo sobre todo los que son populares en Estados Unidos.

En respuesta al auge de los "videos", un nuevo tipo de mensajes televisivos pretenden hacer que la música que antes sólo se escuchaba ahora se vea. CABLEVISION cuenta con un canal destinado a ellos. El del video es un fenómeno que merece especial consideración porque ha destacado la imaginación de los productores con propuestas tan poco convencionales que antes ni siquiera nos hubiéramos atrevido a imaginar.

Este fenómeno parece tener dos caras: por un lado, no podemos dejar de reconocer que el lenguaje televisivo operó un cambio sustancial en movimientos de cámara, luces, efectos, planos, etc.; pero por otro, los videos constituyen una especie de regodeo de lo visual donde la falta de contenidos conforman su contenido.

Finalmente, el canal 19-CNN, luego de algunos cambios en su programación ahora ofrece básicamente mensajes dirigidos a los niños y tomados de la PBS (Public Broadcasting System).

Todos estos canales tienen, en relación a la TV abierta, una característica que los diferencia: ofrecen programación de estreno. En efecto, tanto series, como películas, programas de entretenimiento musical o infantil, se pasan primero por el cable para luego, en algunos casos, programarse en los canales aéreos.

CABLEVISION, además de ser la empresa de cable más importante del país, es la que marca los rumbos de la programación de los sistemas de cable, por lo tanto, su situación actual puede verse como una tendencia hacia el futuro para los sistemas que operan en el interior con señal norteamericana.

El cable frente a otras tecnologías

La vinculación del cable con otras tecnologías, se da tanto a partir de su propia estructura, como por los servicios que es capaz de ofrecer. Además, en el caso específico del cable empleado para televisión, ha tenido importantes efectos sobre otros medios y viceversa.

Para entender con más claridad su relación con los satélites, las microondas y el propio espectro electromagnético, recordemos que el sistema de televisión por cable comienza en una sección de recepción, hasta donde llega la señal que se va a transmitir. A partir de allí esa señal original continúa por una red de distribución, o sea, las líneas troncales que constituyen el esqueleto o tendido del sistema. De estas troncales, se retroalimenta y acondiciona la señal, y luego pasa por las líneas de acometida, los coaxiales los cuales llevan el servicio a los usuarios, previa conexión con una caja decodificadora. Así, el del cable, no es más que un sistema distribuidor de mensajes, originados en un canal generador de esas señales y perteneciente a ese sistema; o bien en un lugar lejano y hasta remoto, desde donde tales señales llegan al cable por medio del espectro electromagnético, las microondas, los satélites, o varias de esas tecnologías combinadas.

Esta simple vinculación nos permite entender que, aunque menos sofisticada que otras de las modernas tecnologías, la del cable resulta de fundamental importancia para atender el segmento terrestre y específicamente la distribución regionalizada o localizada de información. Esta importancia se potencia por dos factores: la fibra óptica y la diversidad de servicios que ofrece, los cuales ya se utilizan en los países desarrollados.

La fibra óptica reemplaza la corriente eléctrica transportada por un conductor convencional de cobre, por un haz de luz modulada que viaja a través de un conductor de vidrio. Además de presentar menos problemas de interferencias, mejorando así la calidad del audio y del video que porta, la posibilidad que ofrece la fibra óptica en cuanto al número de canales es asombrosa: en la actualidad unos 50 simultáneamente; en cinco años esa cantidad se elevará a 100 y se espera que en unos 7 años más, sean 400 o 500 canales.

Aunque más adelante nos referiremos a los mensajes y contenidos del cable frente a otras tecnologías, no podemos dejar de preguntarnos aquí qué mensajes se incluirán en tal número de canales. Si en la actualidad con muchas menos posibilidades es notoria la reiteración de formatos,

argumentos, líneas de acción, presentando una verdadera "fantasía de la diversidad" donde todo, aunque distinto, lleva el mismo mensaje; es poco lo que podemos esperar en el futuro en materia de contenidos.

En cuanto a los servicios que el sistema de cable puede ofrecer, se destacan la conducción de datos, red de computadoras, videotexto, facsímil y algunos destinados específicamente a la comunidad como son: vigilancia, compras domiciliarias, reservaciones, salud, operaciones bancarias o administrativas, etcétera.

La mayoría de estos servicios se vinculan a la posibilidad técnica de los sistemas de cable, que permite un retorno de señal desde los receptores, ya sea en forma individual o comunitaria. Esta posibilidad ha sido descartada por los empresarios del cable en México, quienes prefieren un solo camino impidiendo la comunicación entre emisor y receptores.

En otros países en cambio, se han realizado experiencias de televisión comunitaria destinada a la educación, a servicios, y unas pocas a lograr participación y respuesta política. No obstante, en casi todos los casos persiste el temor a la expresión del público y sus acceso directo a la opinión. Es por ello que casi siempre tales experiencias intentan conservar el control sobre los usuarios. Así, la doble vía, una de las posibilidades más ricas del cable, se ha visto reducida a un telecomando en manos de los receptores, quienes por medio de computadoras pueden seleccionar algunos programas o expresar sus opiniones sobre las emisiones.

Esta posibilidad comunicativa del cable ha sido vista, con razón, como un instrumento de poder, de allí la manipulación ejercida sobre las acciones televisivas donde se da acceso al público.

Ya sea para apretar un botón y con ello solicitar un servicio, o para otorgar la palabra a grupos sociales, la realidad mexicana de la televisión por cable, es todavía muy lejana. El servicio, es manejado exclusivamente por particulares, con fines de lucro. Por otra parte, según la CANITEC, los sistemas instalados hasta el momento, han sido provistos de una sola vía: desde el emisor hacia el usuario, lo que implica que además de la inversión, hace falta la voluntad política de permitir la respuesta.

El Estado, en cambio, podría vincular esta importante posibilidad técnica del cable para la comunicación, con la reserva que marca la ley de tres canales por sistema para uso de la Nación. La educación, la prevención

comunitaria de la salud, la alimentación, la preservación ecológica, entre otros, serían contenidos adecuados para tratamiento de cobertura nacional, apoyándose en el sistema de satélites Morelos, como en sus versiones y precisiones regionales a través del cable.

Al hablar de la estructura de la televisión por cable en México, mencionábamos la influencia que sobre ella han tenido otras tecnologías en los últimos tiempos. Como ha ocurrido con diversos productos técnicos, cuando se masifica su consumo y producción se abaratan los costos. Las videocassetteras, los video juegos y las antenas parabólicas de recepción directa, no ha sido la excepción. Así en dos o tres años, el cable ha visto crecer la competencia desmesurada de esas tecnologías.

Sin duda tal competencia busca ganar el tiempo libre de los receptores, pero también, de los consumidores potenciales de mercancías y productos culturales.

Los video juegos básicamente han atrapado a los adolescentes. Se trata de un "entretenimiento" distinto al de la TV pero no por ello menos alienante. En este tipo de juegos existe una parodia de participación, ya que la supuesta acción sólo conduce al enfrentamiento con programas predeterminados. Videos y televisión de cable ocupan espacios distintos, por esa pseudo acción, en el ocio de los receptores.

Las videocassetteras y las antenas parabólicas, en cambio, luchan por un mismo público. El cable ofrece fundamentalmente programas y películas recientes, o señal directa desde Estados Unidos. La diferencia radica en que por él se paga la instalación y una cuota mensual, mientras que por las otras tecnologías sólo es necesario una inversión inicial.

Aunque en apariencia el futuro del cable podría estar peligrando, la experiencia de los países que pasaron antes por ese fenómeno señala lo contrario: cada tecnología va ganando para sí un espacio. Señales vía satélites, videos en casa o cable, son las posibilidades que tiene un mismo grupo social para ganar prestigio y tener acceso a programaciones "exclusivas".

En México la tendencia es igual: los suscriptores de cable suman a él sus videocassetteras y de ser posible, su antena de recepción directa.

Así como hace años era común el intercambio de discos, cassettes y cintas con grabaciones musicales, y era frecuente también jactarse de poseer tal o

cual versión; hoy la circulación de videos o el simple intercambio de opiniones sobre programaciones especiales, otorgan *status*.

Y al hablar de música, es necesario mencionar una vez más a los videomusicales los cuales han protagonizado el cambio más espectacular en la TV de cable, vía satélite y videocassetteras. Lo que antes pertenecía exclusivamente al mundo de la percepción sonora, ahora corresponde a la captación audiovisual, mucho más compleja y exigente. Cuando oímos nuestra fantasía se despierta y sólo necesitamos disponer del sentido del oído. La música por ello ha estado presente en los momentos de meditación, de calma, de compañía. Cuando el mensaje es audiovisual, en cambio, requerimos de los sentidos de la vista y del oído, nuestras significaciones ya no se remontan a la imaginación, sino a lo concreto de la imagen.

Esta música que se ve exige más atención en detrimento de la reflexión o del diálogo, y ha producido una curiosa influencia en la programación televisiva. La primera en difundirla fue el cable, con tal éxito que enseguida la TV aérea debió incluirla; ahora los que le dan un lugar destacado son los videos que se presentan en discoteques, video-clubes, centros de reunión.

La pay-TV o televisión de paga merece especial consideración dentro de la video-música, películas de reciente estreno o programaciones integradas únicamente por noticias, deportes, educación, etc. Es un servicio adicional al cable, por medio del cual el usuario selecciona algunos contenidos de su interés. En Estados Unidos este tipo de televisión tiene tal demanda que todos los sistemas de cable reservan por lo menos un canal para ella. En general este servicio adicional ofrece películas y videos, estableciendo otro fructífero intercambio entre exhibidores cinematográficos, productores y distribuidores de filmes.

El cine ha sido siempre el gran punto de apoyo de la TV. Ahora con el cable y los videos en circulación, la relación se fortalece. Sin embargo, se está produciendo también un intercambio en el área de los lenguajes. Directores de cine dirigen videos, se hacen películas exclusivamente para televisión, grabaciones televisivas se adaptan a la pantalla grande. Los planos largos, el sonido depurado, el "tiempo" cinematográfico y el desarrollo alcanzado por este lenguaje, muy probablemente se verán afectados por las exigencias de la TV comercial, de cable, de video, por satélite o abierta, siempre presurosa en sus producciones y ávida de obtener público.

En suma, las nuevas tecnologías conviven en plena libertad y armonía; los receptores van haciendo un espacio dentro de su ocio a cada una de ellas; los contenidos y sus lenguajes tienden a estandarizarse, y como ellas, a ser interactivos e intercambiables; pero queda un elemento: la interacción social.

Desde sus orígenes, la televisión ha sido considerada como el más paralizante de los medios. Esta preocupación inicial por la aérea, ahora debe ser multiplicada por el cable, el pay-TV, los videos, las parabólicas. Por otra parte, sus mensajes audiovisuales van avanzando sobre: el mundo sonoro, el cine, la asistencia directa a espectáculos deportivos o a su práctica, el teatro y la literatura "adaptada" para TV. Lo verdaderamente preocupante no es la presencia de tantas modernas tecnologías, sino los contenidos y hábitos sociales que imponen.

En el caso del estado mexicano ha sido evidente la preocupación por tener cobertura nacional en materia de radio, televisión, comunicaciones telegráficas y telefónicas. Sin embargo, no ha existido una adecuada planeación en cuanto a los contenidos de los medios masivos. Pareciera más importante estar a la vanguardia de las telecomunicaciones que controlar los contenidos.

Reiteramos que el de México es un caso singular. Como los países dependientes es importador de la tecnología del cable, pero además, su vecindad con Estados Unidos lo pone a merced de su programación televisiva, con el agravante de que ésta es en inglés, lo cual no ha sido un impedimento para que las clases medias y altas reciban sus mensajes por cable, satélites o videos.

A manera de conclusión

Es difícil aportar conclusiones acerca de la TV por cable en México, en constante cambio y actualización. No obstante, enfatizaremos algunos puntos que merecen reflexión.

En primer lugar, la necesidad de tener una legislación actualizada sobre cable en el país, la cual contemple las actuales y futuras modificaciones del servicio, tomando como referencia las experiencias de otras naciones.

Actualizar la legislación vigente implicaría incluir otras tecnologías con una perspectiva global, es decir, considerar su interactividad técnica y de contenidos.

En segundo lugar, es necesaria una política cultural que permita, por un lado, ejercer un control efectivo sobre los contenidos, orientándolos hacia manifestaciones nacionales; y por otro, que potencie el empleo del Estado de los sistemas de TV por cable. Alfabetización, educación abierta, capacitación, salud, alimentación, son problemas susceptibles de tener en los sistemas de cable un vehículo de expresión y formación.

En una perspectiva más ambiciosa, se puede pensar en la posibilidad comunicativa del cable, para ofrecer acceso directo a grupos organizados de la comunidad. En este sentido, una de las acciones a la cual el Estado mexicano da énfasis actualmente, es la descentralización de funciones y acciones. Los sistemas de cable, diseminados por todo el país, se constituyen en una excelente vía para la regionalización de metas y contenidos, tratando específicamente problemáticas locales.

Por último la formación de elementos humanos y la provisión de recursos materiales para producir mensajes televisivos con una concepción de servicio social y espacio de expresión, conforman otro punto a reflexionar. En el caso mexicano la dicotomía Estado-TELEVISA, en materia de TV, representa también una dualidad de contenidos. A la espectacularidad y vistosidad de la televisión-entretenimiento del sector privado, es necesario contraponer una actitud productiva más modesta en recursos y formatos, pero más rica en contenidos revitalizadores de lo nacional. El cine latinoamericano lo hizo en su momento, demostrando la superficialidad del costoso cine hollywoodense.

En México el cable vive un nuevo periodo de expansión. Al proponer estas reflexiones, pensamos que ese crecimiento no debe abarcar a nuevos sectores de la misma clase media y alta que lo recibe, sino orientarse con la acción del Estado y la sociedad civil, hacia un verdadero servicio social dirigido a los sectores más necesitados de él.

México, febrero de 1986

ANEXO Núm. 1

PROVEDORES DE PRODUCTOS Y SERVICIOS EN MEXICO

PROVEDOR	PRODUCTOS Y SERVICIOS
ACEROS NACIONALES Edo. de México	Cable de acero y alambre reunidor.
AMPEX DE MEXICO. México D.F.	Accesorios, equipos de audio, teleci- ne, video grabadoras, reproductoras y cámaras.
ANDREW CORPORATION. México D.F.	Antenas para microondas.
CABLECONSTRUCTORA S.A. Jalisco	Constructora, servicios de consultoría y de asesoría.
COLOR CASSETTE S.A. México D.F.	Accesorios, equipos de audio, teleci- nes, video grabadoras, cámaras.
CONDUMEX S.A. México D.F.	Cables coaxiales para acometida.
CONDUCTORES DE MONTERREY México D.F.	Cables coaxiales para acometida.
DISTRIBUIDORA GES S.A. México D.F.	Cable de acero, alambre reunidor, herrajes.
FABRICA DE CINTURONES Y BANDOLAS TOLEDO-México D.F.	Cinturones y bandolas.

FACE S.A. México D.F.	Cables coaxiales.
FERRETERIA NONOALCO México D.F.	Herramientas, accesorios, conectores, alambre reunidor.
GRABACIONES HMG México D.F.	Venta y renta de equipo y programación.
INDUSTRIAS PARRA Pachuca, Hidalgo	Herrajes.
INGENIERIA Y DESARROLLO EN ELECTRONICA-D.F.	Transistores y receptores para super banda, demoduladores, consultores y asesores. Laboratorio de servicios.
KODAK MEXICANA S.A. México D.F.	Accesorios y telecines.
LETAYF HERMANOS México D.F.	Importaciones. Distribuidor y representante de proveedores extranjeros.
LEON WEILL S.A. México D.F.	Herramientas, accesorios y conectores.
MANTENIMIENTOS TECNICOS México D.F.	Antenas cortadas a canal, antenas FM, accesorios para antenas, torres y accesorios.
MATSUSHITA ELECTRONICA México D.F.	Accesorios, equipos de audio, telecines, videograbadoras, cámaras, monitores y reproductores.

METALES NAVALOS México D.F.	Herramientas, accesorios y conectores.
MICROPRODUCTOS S.A. Tlaxcala	Cables coaxiales.
NOTIMEX México D.F.	Venta y renta de programación.
PHILLIPS MEXICANA México D.F.	Amplificadores troncales, de puente y distribución; fuentes de poder, insertores de potencia, 'acopladores', divisores de línea; derivadores; transformadores de impedancia; herramientas; accesorios; conectores, laboratorios de servicio; monitores; cámaras; video grabadoras; reproductoras; telecines; equipos de audio; y accesorios.
PLANETA S.A. México D.F.	Monitores, cámaras, videograbadoras, reproductoras, telecines, equipos de audio y accesorios.
PREFORMADOS DE MEXICO México D.F.	Herrajes.
TELEVISA México D.F.	Venta y renta de programación.
POLTRONIC S.A. México D.F.	Consultores y asesores.
SONOIMAGEN S.A. (División CATV de Sony Panamá) México D.F.	Accesorios, equipos de audio, telecines, videograbadoras, reproductoras, cámaras y monitores.

TELEMATION DE MEXICO México D.F.	Accesorios, equipos de audio, telecines, videograbadoras, reproductoras, cámaras y monitores.
TELEREY México D.F.	Venta y renta de programación y/o equipos.
VIDEO EQUIPEMENT CORP. México D.F.	Accesorios, equipo de audio, telecines, videograbadoras, telecines, videograbadoras, reproductoras, cámaras y monitores.
VIDEO SISTEMAS S.A. México D.F.	Construcciones.

FUENTE: CANITEC, Directorio 1980.

ANEXO Núm. 2

PROVEDORES DE PRODUCTOS Y SERVICIOS EN EL EXTERIOR

PROVEDOR	PRODUCTOS Y SERVICIOS
AEL Communications Corp. P.A. USA	Equipo para troncales y distribución, amplificadores.
Anaconda CATV. LTD. Vancouver, Canadá	Amplificadores troncales y de distribución, insertores de potencia, acopladores de línea, derivadores, preamplificadores, procesadores de canal.
Anixter Pruzan Inc. Irvine. USA	Equipo para calibración, amplificadores troncales de puente y distribución, fuentes de poder, insertores de potencia, derivadores, acopladores, transformadores herrajes, videograbadoras, cámaras, monitores, antenas, preamplificadores de canal y banda ancha, demoduladores, convertidores, redes mezcladoras, filtros y trampas, equipos para enlaces, antenas para microondas, cables coaxiales, medidores de intensidad.
Arvin Systems Inc. Dayton OH. USA.	Medidores de intensidad, amplificadores y derivadores.
Avantek. Inc. Santa Clara CA. USA	Equipo de calibración, analizadores de espectro, generadores de barrido.

<p>B&K Instruments Inc. Cleveland <i>USA</i></p>	<p>Contadores de frecuencia y osciloscopios.</p>
<p>Belden Corporation Electronic Division Richmond In. <i>USA</i>.</p>	<p>Cables coaxiales para cometida.</p>
<p>Blonder Tongue Laboratories Inc. New Jersey, <i>USA</i></p>	<p>Antenas cortadas, banda ancha, F.M., accesorios, transformadores, procesadores de canal, generadores, moduladores, redes mezcladoras, filtros y trampas, fuentes de poder, antenas para microondas y superbanda, equipo transmisor y receptor, medidores de intensidad.</p>
<p>Broadband Engineering, Inc. Florida. <i>Usa</i></p>	<p>Refacciones.</p>
<p>Cable TV Suply Co. Culver City, CA. <i>USA</i></p>	<p>Antenas cortadas, antenas FM, accesorios para antenas, transformadores, preamplificadores, amplificadores y procesadores de canal, generadores de portadora, convertidores, moduladores, procesadores de FM, redes mezcladoras, filtros y trampas, fuentes de poder, medidores de intensidad, herramientas y accesorios.</p>
<p>Cable Programs Service. New York, <i>USA</i></p>	<p>Consultores y asesores.</p>

<p>Cadco Inc. Garland, TX, USA</p>	<p>Antenas, preamplificadores, amplificadores, procesadores de canal.</p>
<p>Catel, Mountain View, CA: USA</p>	<p>Transformadores de impedancia, procesadores de canal, moduladores, procesadores, filtros y trampas.</p>
<p>Cerro Communications Products Freehold N.J. USA</p>	<p>Insertores de potencia, acopladores direccionales, divisores de línea, transformadores, cables coaxiales para acometida, troncal y distribución.</p>
<p>C-Cor Communications Products State College PA. USA.</p>	<p>Preamplificadores de canal y banda ancha, generadores de portadora, procesadores y redes mezcladoras, amplificadores, troncales y de puente, fuentes de poder, insertores de potencia.</p>
<p>Communications Scope Company N.C. USA</p>	<p>Cables coaxiales para troncal y distribución, cables coaxiales para acometida.</p>

<p>Delta Benco Cascade. N.J. Florida USA</p>	<p>Transformadores de impedancia, preamplificadores de canal y banda ancha, amplificadores, procesadores de canal, generadores de portadora, convertidores, filtros y trampas, fuentes de poder, medidores de intensidad, equipo de calibración, amplificadores troncales, de puente y distribución, acopladores direccionales, divisores de líneas, derivadores, transformadores de impedancia, material de construcción.</p>
<p>Dix-Hills Electronics N:York. USA</p>	<p>Analizadores de espectro, generadores de barrido.</p>
<p>EMCEE White Haze P.A. USA</p>	<p>Transmisores y receptores de microondas, transmisores para super banda.</p>
<p>ESSEX INT. Communications Div. USA</p>	<p>Cables coaxiales.</p>
<p>GAMCO Industries Inc. N. York USA</p>	<p>Amplificadores troncales, amplificadores puente, amplificadores de distribución.</p>
<p>General Cable Corporation C.T. USA</p>	<p>Cables coaxiales para troncal y distribución.</p>

GTE Sylvania Inc. El Paso TX. USA	Transformadores de impedancia, generadores de portadora, equipo para líneas troncales y distribución, amplificadores troncales, amplificadores puente, amplificadores distribución, fuentes de poder, insertores de potencia, acopladores direccionales, divisores de línea, derivadores.
Gilbert Engineering Co. Arizona USA	Herramientas, accesorios y conectores.
Hamlin International Cor. Seattle USA	Demoduladores.
Hewlett Packard Co. Palo Alto CA. USA	Analizadores de espectro, generadores de barrido, contadores de frecuencia y osciloscopios.
Hugnes Microwave Comm. Prod. CA. USA	Equipo transmisor y receptor de microondas.
Jerrods Electronics Corp. USA	Amplificadores troncales, amplificadores puente, amplificadores de distribución, fuentes de poder, insertores de potencia, acopladores direccionales, divisores de línea, derivadores, transformadores de impedancia y placas, herramientas, accesorios y conectores.

Lindsey Special Products LTD Ontario <i>Canadá</i>	Antenas cortadas a canal, antenas para banda ancha, antenas FM, preamplificadores de canal, preamplificadores, fuentes de poder para preamplificadores, equipos para líneas troncales y distribución, amplificadores troncales, de puente, de distribución, fuentes de poder, insertores de potencia, acopladores, divisores de línea, derivadores, transformadores de impedancia.
LRC Electronics Inc. New York <i>USA</i>	Herramientas, accesorios y conectores.
Magnavox CATV Division New York <i>USA</i>	Transformadores de impedancia, herramientas, accesorios, conectores, amplificadores troncales, de puente de distribución, fuentes de poder, insertores, acopladores, divisores de línea derivadores, transformadores de impedancia.
Merril Cable Equipement Corp Arizona <i>USA</i>	Amplificadores troncales, amplificadores puente, amplificadores distribución, fuentes de poder, insertores de potencia, acopladores, divisores de línea, derivadores, transformadores de impedancia y placas.
RCA Community Television Systems Hollywood CA. <i>USA</i>	Amplificadores troncales, de puente, de distribución, redes mezcladoras, procesadores FM, moduladores, generadores de portadora, transformadores.

RMS Electronics Inc (CATV DIV.)	Redes mezcladoras, insertores de potencia, acopladores direccionales, divisores de línea, derivadores, transformadores de impedancia y placas, herramientas y accesorios.
Sadelco New York. USA	Equipo para calibración, medidores de intensidad de campo.
Scientific Atlanta Inc. Georgia, USA	Antenas y cortadoras a canal, preamplificadores de banda ancha, procesadores de canal, demoduladores, procesadores de FM, fuentes de poder.
Sitco Antenas Oregon, USA	Antenas cortadas a canal, antenas banda ancha, antenas FM, accesorios para antenas.
Systems Wire & Cable Inc. Arizona, USA	Cables coaxiales para troncal, cables para distribución y cables para acometida.
Tektronix Inc. Oregon USA	Antenas cortadas a canal, antenas banda ancha, antenas FM, accesorios para antenas, equipo para calibración.
Texcan Corp. Indianápolis, USA	Equipo para calibración, antenas cortadas a canal, antenas banda ancha, antenas FM, accesorios para antenas.

Time Wrid & Cable Co. <i>USA</i>	Cables coaxiales para troncal y aco- metida.
Tocom Inc. Dallas <i>USA</i>	Moduladores, procesadores de canal y FM, amplificadores troncales, de puente y de distribución, distribuido- res de potencia, acopladores direc- cionales, divisores de línea, material de construcción.
Tomco Communications Inc. CA. <i>USA</i>	Preamplificadores de canal, proce- sadores de canal, convertidores.
Wavetek Indiana Inc. <i>USA</i>	Analizador de espectros, generado- res de barrido, equipo para calibra- ción.
Winegard Co. <i>USA</i>	Antenas cortadas a canal, antenas para banda ancha, antenas de FM, accesorios para antenas.

FUENTE: CANITEC, Directorio 1980

Cuadro Núm. 1

TOTAL DE EMPRESAS Y SUSCRIPTORES DE TELEVISION POR CABLE EN MEXICO

1976-1984

	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Núm. de empresas	44	45	5	56	56	56	56	74	74
Núm. de suscriptores (en miles)	98	115	140	184	224	264	280	286	313

Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Dirección General de Tarifas, Terminales y Servicios Conexos.

Cuadro Núm.2

SITUACION DE LA TELEVISION POR CABLE MEXICO

1984

SISTEMAS EN OPERACION	74
SISTEMAS DE INSTALACION	25
SISTEMAS EN TRAMITE	42
TOTAL DE SUSCRIPTORES	313,132
LONGITUD TOTAL DE DISTRIBUCION	4,629.3
SISTEMAS CON ENLACES DE SUPERBANDA	11
SISTEMAS QUE GENERAN CANALES	23
SISTEMAS CON ENLACE DE MICROONDAS	12

SISTEMAS QUE RECIBEN SEÑAL VIA SATELITE DESDE LOS ESTADOS UNIDOS	10
--	----

Fuente: CANITEC, Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Cuadro Núm. 3

LAS DIEZ EMPRESAS MAS IMPORTANTES EN EL SERVICIO DE TELEVISION POR CABLE DE MEXICO

1984

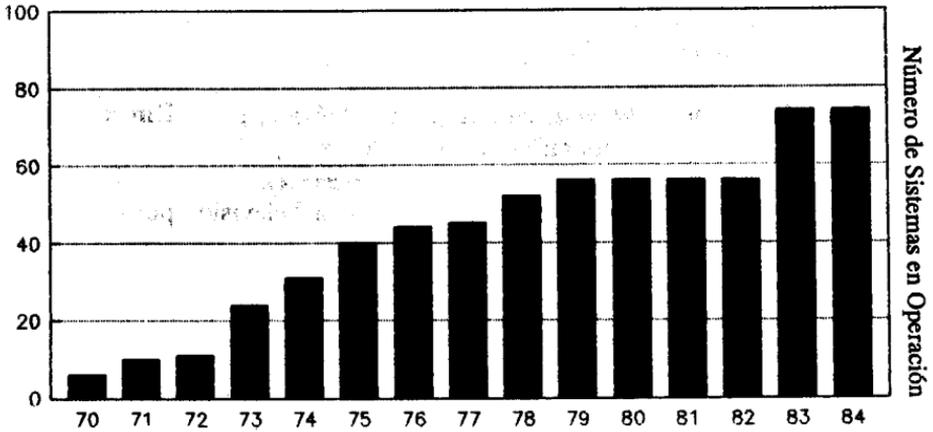
EMPRESA	CIUDAD	NUM. DE SUS- CRIPTORES	LONGITUD DE DISTRIBUCION
CABLEVISION	México D.F.	36,017	1.175
TV COMUNAL DE MEXICO	Toluca, Edo. México	21,578	155
TV DE URUA- PAN	Uruapan, Mich.	16,600	165

TELEVISION DE MONCLOVA	Monclova, Coah.	15,725	240
TV CABLE DE LEON	León, Gto.	12,324	136
ANTENAS COMUNALES DE MICHOACAN	Zamora, Mich.	11,187	106
TELEVISION DEL NORTE DE COAHUILA	Piedras Negras, Coah.	9,389	105
VISION POR CABLE DE MEXICO	Ensenada, B.C.N.	7,661	107.6
TV CABLE DE PROVINCIA	Pachuca, Hgo.	7,660	54
TELE CABLE DE MORELOS	Cuernavaca, Mor.	7,363	130

Fuente: Boletín CANITEC 1984 y SCT.

Gráfica Núm. 1

CRECIMIENTO DEL SISTEMA DE TELEVISION POR CABLE 1970-1984



Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes y CANITEC.

FUENTES CONSULTADAS Y BIBLIOGRAFIA

Albert, P. y A.J. Tudesq, *Historia de la radio y la televisión*, México, Fondo de Cultura Económica, 1982.

Barbano, Filippo, *Le nuove tecnologie e l'analisi sociologica della comunicazioni sociale*, Milano, Italia, F. Angeli Editore, 1982.

Ducroo, Albert. *Vers une societe de communication*, París, Francia, Ed. Hachette, 1981.

Flores S., José y Leobardo Conde, *Televisión por cable...¿otro factor de integración de México?*, México, Cuadernos del TICOM. UAM-X, 1979.

Flichy, P. *Las multinacionales del audiovisual*, Barcelona, España, Ed. Gustavo Gili, Colección Mass Media, 1982.

Richieri, G. *La Televisión: entre servicio público y negocio*, Barcelona, España, Ed. Gustavo Gili, 1983.

RTC, *Compilación jurídica de radiodifusión*, México, RTC, Dirección de Radio, Televisión y Cinematografía-Dirección de Radio, 1982.

CANITEC, Cámara Nacional de la Industria de la Televisión por Cable de México. Directorios 1980, 1981, 1982-83, 1984.

CANITEC, Suplemento. México, 1977.

Cable Notas. Septiembre de 1982.

"La Televisión por Cable", s/p.

Diario Oficial de la Federación, 18 de agosto de 1980, México.

Diario Oficial de la Federación, 31 de diciembre de 1982, México.

El Día, 13 de septiembre de 1983.

El Día, 21 de junio de 1983, p. 22. Vernon Scott. "Otra novedad para el consumo video música".

Noti-Electrónica, Instituto Mexicano de Comercio Exterior, Núm. 9., 22 de julio de 1982.

Proceso, 3 de agosto de 1981, Núm. 248, México.

SCT. Secretaría de Comunicaciones y Transportes. *Reglamento del servicio de televisión por cable*, México, Publicaciones Telecomex, 1981.

Disposiciones legales y administrativas vigentes aplicables al servicio de televisión por cable, México, Publicaciones Telecomex, 1975.

Técnica y Política Tarifaria, México, Publicaciones Telecomex, 1970.

Título de concesión a favor de Televisa. (fotocopia), 30 de septiembre de 1980.

Entrevistas a:

. Funcionarios de la SCT, Dirección General de Tarifas, Terminales y Servicios Conexos.

. Funcionarios de CABLEVISION.

. Directivos de CANITEC.

La Televisión por Cable: El Caso Mexicano
Cuaderno de Ciencias de la Comunicación No. 1-1990,
editado por el Departamento de Publicaciones
de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM.
Edición a cargo de Rosa María Lince Campillo y Martha Ruiz Mendoza.
Corrección de Estilo: Carmen Avilés Solís y Paula Guerrero Hernández.



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales