

PROGRAMA NACIONAL DE MODERNIZACION DE LAS TELECOMUNICACIONES 1990 - 1994

PRESENTACION

Tendencias Mundiales en Telecomunicaciones

A lo largo de la historia, las naciones han reconocido la importancia de las telecomunicaciones y el correo, no sólo como servicios públicos y básicos para el desarrollo económico y social, sino como elementos de soberanía y seguridad. En la actualidad las telecomunicaciones se han convertido en un factor primordial de modernidad y eficiencia para cualquier actividad económica.

En la mayoría de los países, las redes nacionales de telecomunicaciones se desarrollaron bajo un régimen de monopolio para mantener la unidad de esas redes y aprovechar economías de escala. En Europa y Japón, su organización se basó en una empresa monopólica estatal operadora de la red telefónica y en Norteamérica

en una gran empresa privada regulada por el Estado. Esta situación está cambiando por la evolución tecnológica, y la necesidad de aumentar la eficiencia, la calidad y el ritmo de expansión de los servicios.

El desarrollo tecnológico ha abierto la posibilidad de ofrecer una diversidad de servicios que no necesariamente tiene que prestar el operador de la red telefónica. En efecto, la introducción de la tecnología digital y el uso de fibra óptica permiten conducir por la red telefónica no sólo señales de voz, sino también de datos e imagen, lo que hace posible la prestación de una gran variedad de nuevos servicios. La tendencia general favorece el establecimiento de una red digital de servicios integrados y la promoción de la competencia entre las empresas que ofrecen nuevos servicios complementarios o de teleinformática en interconexión con esta red básica.

La radiotelefonía móvil, al incorporar los avances de la tecnología celular, per-

mite complementar los servicios de la red básica telefónica y competir con ellos. Asimismo, en larga distancia, gracias a la comunicación vía satélite se pueden instalar, con costos relativamente bajos, para grandes usuarios, redes privadas alternativas a la red pública.

Los servicios de transmisión de datos tienden a crecer en forma más acelerada que los de conducción de voz, debido al explosivo crecimiento de la informática que apoya el desarrollo eficiente de las distintas empresas y organizaciones. Las redes de telecomunicaciones se han digitalizado para interconectar las centrales telefónicas computarizadas, las cuales permiten establecer comunicación entre computadoras de usuarios, además del servicio telefónico tradicional y de otros nuevos.

Ante estos cambios, la mayoría de los países está modificando su regulación para adecuarla al avance tecnológico y promover una mayor participación de las empresas privadas y una apertura a la competencia en áreas reservadas hasta ahora al operador de la red básica telefónica.

La privatización ha impulsado el fortalecimiento y la innovación de los esquemas de regulación de las empresas operadoras de redes básicas, con el objeto de garantizar su función estratégica y permitir la competencia a nuevas empresas de servicios complementarios y de teleinformática.

Además, en la mayoría de los países, el Estado mantiene una red básica de telecomunicaciones alterna a la red telefónica, de valor y uso estratégico; de esta manera, las telecomunicaciones de seguridad nacional se manejan en forma indepen-

diente de las redes de otros operadores y mediante el empleo de tecnologías de vanguardia.

Los medios masivos de comunicación, debido a la introducción de nuevas tecnologías, experimentan también una sustancial expansión y diversificación. El aprovechamiento de la comunicación vía satélite permite que las señales puedan llegar a cualquier parte del territorio. El avance de los sistemas de televisión por cable y el uso extensivo de las videograbadoras permite recibir un mayor número de canales y programas en general.

Asimismo, los adelantos en transmisión de señales permiten aprovechar mejor el espectro de frecuencias para introducir nuevas estaciones de radio y televisión, mejorar la calidad y ofrecer servicios de valor agregado de difusión de información.

Cabe mencionar también el avance en la tecnología de programación, que permite reducir sustancialmente los costos y ofrecer una enorme flexibilidad para elaborar programas de mayor calidad. De esta forma, se amplían las oportunidades para ofrecer a la población mejores servicios de comunicación que facilitan la difusión de la cultura, la educación, la información, el entretenimiento y la comunicación social.

1. SITUACION ACTUAL

En México, el sistema de telecomunicaciones ha mantenido una continua expansión y modernización. Sin embargo las necesidades de desarrollo económico y social del país y el avance tecnológico de

los últimos años imponen un ritmo más acelerado. Se presenta, por lo tanto, un enorme rezago que limita las posibilidades del desarrollo nacional.

1.1 Telefonía

La telefonía, principal servicio de las telecomunicaciones, ha estado a cargo de Teléfonos de México (TELMEX), empresa pública desde 1972, que ha expandido la red desde entonces de 1.1 a 4.4 millones de líneas en 1988.

En los últimos años, esta empresa tuvo que reducir su ritmo de crecimiento del 12 al 6 por ciento anual, ante las restricciones financieras del Estado. Esto agudizó su ya escasa disponibilidad de líneas para atender la demanda, disminuyó la calidad y acentuó la imposibilidad de diversificar los servicios.

Aunque en 1988 la red telefónica contaba con 4.4 millones de líneas, éstas cubrían sólo el 18 por ciento de los hogares. Además, de las 13 500 comunidades rurales de entre 500 y 2 500 habitantes, sólo 5 mil tenían acceso al servicio telefónico.

Nuestro país, a pesar de ser la catorceava economía del mundo, en 1988 ocupaba el lugar número 83 en densidad telefónica, con cinco líneas por cada cien habitantes.

La calidad experimentó un severo descenso que se reflejó en un promedio diario de 67 mil teléfonos fuera de servicio y cerca de un millón y medio de solicitudes de nuevas líneas que no habían sido atendidas.

Los principales obstáculos estructurales, que originaron este retraso de TEL-

MEX en los últimos años y que habrán de resolverse para lograr una modernización estable y sostenida, son los siguientes:

El complejo marco laboral y administrativo que limitaba el avance tecnológico y el mejoramiento de la calidad del servicio. Esta limitación se redujo significativamente gracias al nuevo convenio de concertación y modernización de TELMEX firmado con el sindicato en abril de 1989.

La distorsión tarifaria y fiscal existente en 1988 limitó el crecimiento y la modernización. Las tarifas locales no cubrían ni el 40 por ciento del costo, mientras que las de larga distancia internacional eran más de tres veces superiores a las del nivel mundial, además de existir un impuesto telefónico excesivo.

Las restricciones de gasto y endeudamiento de las empresas públicas y su compleja normatividad.

La inadecuada regulación de la operación de TELMEX, que carece de incentivos o sanciones para propiciar la eficiencia y mejorar la cobertura, calidad y diversidad de servicios.

1.2 Red Básica Nacional de Telecomunicaciones

El gobierno federal, a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), ha mantenido su presencia con una infraestructura básica de larga distancia como instrumento para garantizar la comunicación entre las principales ciudades y el exterior. Por esta red se conducen las señales de las empresas de radio, televisión, telefonía, telegrafía y transmisión y procesamiento de datos.

La Red Federal de Microondas fue instalada por el gobierno federal en su mayoría en el periodo 1967-1968 y cubre todo el territorio nacional con una extensión de 16 500 kilómetros. Fue diseñada para conducir principalmente señales de televisión; estas señales se conducen ahora en su mayoría vía satélite, al decidirse establecer en 1985 el Sistema de Satélites Morelos, por lo que la red de microondas se empezó a adecuar para atender principalmente las necesidades de conducción de telefonía, en coordinación con la red de Teléfonos de México. De esta forma, el 30 por ciento del tráfico de la telefonía nacional se conduce por la Red Federal de Microondas.

Sin embargo, dada su antigüedad, esta red presenta deficiencias en capacidad y calidad, pues no se ha podido modernizar al ritmo requerido, debido a que la inversión que se podía destinar a este fin estaba sujeta a los límites globales de gasto público, que se dictaban independientemente de los ingresos superavitarios del servicio que debían entregarse a la Tesorería de la Federación por ser una dependencia del gobierno federal.

Comunicación vía satélite

El Sistema de Satélites Morelos (dos satélites y 250 estaciones) tiene un enorme potencial que permanece desaprovechado por la falta de equipamiento de las estaciones terrenas y por una comercialización deficiente. En 1988 se estaba utilizando sólo el 50 por ciento de la capacidad del satélite Morelos I.

1.3 Servicio Telegráfico y Telex

El servicio telegráfico, que hasta 1989 se prestaba a través del organismo descentralizado Telégrafos Nacionales, mediante 2 611 administraciones y oficinas, aún es importante para el medio rural y las colonias populares. Sin embargo, el servicio había perdido confiabilidad por su rezago tecnológico y administrativo, además de estar subsidiado en más del 40 por ciento.

El giro telegráfico resiente la competencia de los modernos sistemas de transferencia electrónica de fondos, pero sigue teniendo importancia y validez social, ya que estos últimos no tienen penetración en las comunidades con bajos niveles de ingreso. El servicio es rentable; en 1988 se operaron 11.3 millones de giros nacionales y aproximadamente 700 mil giros internacionales, pero debido a los grandes retrasos en la entrega se constata una pérdida de confianza de los usuarios.

El envío de telegramas en 1988 fue de 34.7 millones de mensajes con un promedio de entrega de 33 horas y un continuo decremento de cerca del dos por ciento anual en el servicio. Los ingresos aumentaron un 60 por ciento, dada la reestructuración tarifaria.

El télex es un servicio altamente rentable que se presta a 18 mil usuarios en 184 ciudades. Sin embargo, su expansión se ha estancado por la falta de líneas privadas, que debe proporcionar TELMEX, y por deficiencias en la comercialización y el mantenimiento.

El telegrama y el télex están siendo sustituidos por otros medios tecnológica-

mente más avanzados como el teléfono, el facsímil y la transmisión de datos.

1.4 Radiocomunicación

En 1988, el servicio de radiotelefonía móvil atendía sólo a diez mil usuarios y cubría menos del 60 por ciento del área urbana donde se ha prestado este servicio. Además, se ha rezagado la introducción de la tecnología celular.

Los servicios públicos de radiocomunicación por portadora común y radiolocalización de personas se encuentran rezagados tecnológicamente y en cobertura.

En cuanto a la radiotelefonía rural, en 1989 había 13 500 localidades que tenían entre 500 y 2 500 habitantes; de ellas, alrededor de 9 mil contaban con servicio telefónico, lo cual representa el 66 por ciento de cobertura.

Una de las principales causas del atraso en la telefonía rural ha sido la falta de opciones tecnológicas modernas. Las líneas físicas requieren de fuertes inversiones y presentan graves problemas de mantenimiento; ello originó que el ritmo de crecimiento fuera lento hasta 1988, incorporando sólo 300 localidades por año, sin considerar las instalaciones hechas por los gobiernos estatales.

1.5 Redes Complementarias y Servicios de Teleinformática

Los servicios telemáticos y de transmisión de datos, indispensables para la modernización, no cubren la demanda y son de baja calidad. Desde 1982 se liberó la prestación de estos servicios a la iniciativa privada, y en 1988 se autorizó a TELMEX a

brindarlos. Sin embargo, han tenido muy poco desarrollo, en parte debido a la falta de un reglamento que explicita con claridad la política de apertura.

Asimismo, el desarrollo de redes complementarias a las redes básicas, para satisfacer necesidades específicas de grupos de usuarios, se ha limitado por la falta de reglamentación.

La red de transmisión de datos en paquete, a cargo de la SCT, atendía en 1988 a 23 ciudades a través de 900 puertos de acceso, con serios problemas de líneas de interconexión con TELMEX y un rezago en su infraestructura, de cinco años.

Ante la escasez de servicios de calidad en la transmisión de datos, dependiente sólo de la SCT, se fue originando un gran número de redes privadas que usan el satélite Morelos.

El servicio público de teleproceso de datos de Infonet, a cargo de la SCT, proporciona servicio en un 90 por ciento a PEMEX y a entidades del gobierno. Atiende 2 200 terminales de cómputo y además permite dar servicio de télex, facsímil y correo electrónico a 150 ciudades en el extranjero.

La telerreservaciones por computadora se desarrollaron también dentro de la SCT para respaldar a las entonces empresas públicas de transporte aéreo. Este servicio debe modernizarse en forma más adecuada para apoyar al transporte aéreo y privado.

1.6 Radio y Televisión

La radio cuenta con 988 estaciones, tiene una cobertura del 90 por ciento del terri-

torio nacional y es el medio de mayor penetración. Hace falta sin embargo, diversificar y mejorar la programación, principalmente a nivel regional y, sobre todo, en las zonas fronterizas.

Es indispensable la adopción de nuevas tecnologías para lograr la compatibilidad y simultaneidad de la radiodifusión con otros servicios de telecomunicación y lograr que estos últimos se generalicen. Esto implica la optimización de la infraestructura de radiodifusión existente.

La televisión tiene 567 estaciones y una cobertura del 70 por ciento de la población, con un incipiente desarrollo de la televisión regional. La generación de programas está concentrada en una empresa privada y en los canales oficiales. Se cuenta con televisión por cable en 93 ciudades, que opera sin programación propia y con restricción para su expansión.

1.7 Servicio Postal

El servicio postal está conformado por 1520 administraciones, 250 sucursales, 4 300 agencias y 4 500 expendios de estampillas. Con esta infraestructura sólo se cubre el 70 por ciento de la población del país; el 30 por ciento restante se ubica fundamentalmente en el medio rural y en las colonias populares de las zonas urbanas.

El principal problema que presenta es la baja calidad del servicio, lo cual ha provocado la pérdida de confianza por parte de los usuarios. Los tiempos de entrega son excesivos e irregulares; varían de cinco a 15 días en la misma localidad y de diez a 30 días entre localidades diferentes. La violación de correspondencia es frecuente y se agudiza por la deficiente atención de las reclamaciones. La falta de

comercialización de los servicios es otro problema y ha propiciado la proliferación de los servicios privados de mensajería.

A los grandes y medianos usuarios se les presta escasa atención, pese a que manejan los mayores volúmenes de correspondencia y aportan el 70 por ciento de los ingresos recibidos. Sin embargo, éstos son insuficientes para cubrir los gastos de operación del servicio.

1.8 Marco de Regulación

El marco jurídico de las telecomunicaciones, basado en el Artículo 28 de la Constitución y en la Ley de Vías Generales de Comunicación de 1939, se debe modernizar para normar en forma adecuada el avance tecnológico. Además, la reglamentación existente es incompleta y poco clara en cuanto a la definición de nuevos servicios y a la apertura a la competencia.

Hasta 1989, la SCT además de realizar labores de regulación prestaba diferentes servicios de telecomunicaciones. Esta situación aunada a que TELMEX era una empresa del Estado, limitaba la función de la SCT como autoridad en la regulación de la expansión y calidad de los servicios, así como las de fomento a la participación de la inversión privada y promoción de nuevas empresas en competencia.

2. OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE MODERNIZACION DE LAS TELECOMUNICACIONES

El Plan Nacional de Desarrollo da prioridad a la modernización de las telecomunicaciones y al servicio postal, por ser bá-

sicos para impulsar el crecimiento económico y el bienestar de la población; para ello se establecen los siguientes objetivos:

- Ampliar la cobertura de los servicios para integrar a todos los mexicanos entre sí y con el exterior y, al mismo tiempo, favorecer un desarrollo regional más equilibrado.
- Mejorar la calidad de los servicios para alcanzar niveles competitivos a nivel internacional.
- Diversificar y modernizar los servicios.
- Disponer de tarifas competitivas a nivel internacional.
- Fomentar una mayor participación de la inversión privada sin distraer recursos del gobierno federal.
- Promover la competencia para inducir una mayor eficiencia en el servicio, así como calidad y precios adecuados en beneficio de los usuarios.
- Lograr la autosuficiencia financiera del sector y contribuir al desarrollo nacional mediante la generación de divisas e ingresos fiscales crecientes.
- Incrementar la investigación y el desarrollo tecnológico.
- Impulsar la capacitación y el desarrollo de los trabajadores del Sector.

3. LINEA DE POLITICA

3.1 Líneas Generales de Política

Modernizar el marco de regulación

El Estado fortalecerá su función de rectoría y fomento de las telecomunicaciones.

Al mismo tiempo disminuirá su participación directa en la construcción de infraestructura y prestación de los servicios, que habrán de desarrollarse con una mayor participación de la inversión privada y social, dentro de un marco regulador claro y moderno.

Se actualizará para ello el marco normativo e institucional para adecuarlo al avance tecnológico, a fin de mantener las atribuciones de autoridad del Estado para modernizar y elevar la eficiencia y calidad de los servicios, así como para fomentar la competencia y evitar la aparición o persistencia de prácticas monopólicas. Ello permitirá dar seguridad a los diversos servicios, en el contexto de la rectoría estatal que señala la Constitución.

Fomentar una mayor participación de la inversión privada

En virtud de la magnitud de las inversiones que exige la modernización y operación de las telecomunicaciones, éstas se financiarán con inversión privada y con los recursos que generen los propios servicios. De esta manera, los recursos indispensables para cubrir necesidades de gastos social e infraestructura no se distraerán en otras áreas.

Promover la competencia

En beneficio de los usuarios se promoverá la competencia, sobre todo en los nuevos servicios que se puedan prestar utilizando las modernas redes públicas telefónicas. Se aprovechará el avance de la radiocomunicación y las nuevas tecnologías, para complementar los servicios de la red bási-

ca de telefonía, en la medida en que el mercado lo justifique.

Reestructurar las tarifas y el régimen fiscal

Las tarifas se reestructurarán para alcanzar niveles competitivos en el mercado internacional. De esta forma, se logrará un financiamiento sano y una competencia justa que eliminará los subsidios cruzados entre servicios.

La estructura fiscal del servicio telefónico se adecuará a niveles similares a los de otras actividades económicas, para mantener una captación fiscal creciente para el gobierno federal y un sano equilibrio financiero de la empresa prestadora del servicio.

3.2 Nuevo Marco de Regulación

Fortalecimiento de la autoridad y privatización

El Ejecutivo Federal, a través de la SCT continuará ejerciendo los actos de autoridad, conforme al nuevo marco de regulación. La SCT se concentrará en las funciones de planeación, regulación y fomento y asignará la prestación directa de los servicios a empresas privadas y públicas.

Teléfonos de México se reprivatizará con base en un nuevo título de concesión que establecerá compromisos de expansión y calidad de servicio. El control de la empresa permanecerá mayoritariamente en socios mexicanos y se asegurará la participación económica de los trabajadores.

La Red Federal de Microondas se desincorporará del sector público para integrarse con la red de TELMEX, que modernizará la infraestructura nacional de larga distancia.

El Estado operará, a través del organismo descentralizado Telecomunicaciones de México (TELECOMM), los servicios telegráficos y el sistema de comunicación vía satélite con su red de estaciones terrestres, antes a cargo de la SCT.

Asimismo, el Estado operará los servicios de correos a través del organismo descentralizado Servicio Postal Mexicano.

Desregulación y promoción de la competencia

El nuevo marco de regulación deberá considerar una división de los servicios de telecomunicaciones, de acuerdo con la posibilidad de competencia, pues de ello dependerá el grado de regulación o liberación. Estos servicios son:

- Las redes públicas de telecomunicaciones para el servicio local y de larga distancia requieren de una importante infraestructura para la conducción de señales. Por ello, por la magnitud de las inversiones requeridas y por la necesidad de mantener una red integral de cobertura regional y nacional, es en estos segmentos en los que la competencia está más restringida. Por lo tanto, la explotación comercial de estas redes se regulará a partir de los títulos de concesión con compromisos claros de calidad, cobertura y precio.
- Los servicios públicos que utilizan directamente el espectro radioeléctrico,

como la radio, la televisión y la radio-telefonía se desarrollarán en un marco de competencia restringida. Se regularán mediante concesiones dado que utilizan un recurso limitado del dominio de la Nación.

- Los servicios al público que no requieren de una infraestructura propia ni utilizan directamente el espectro, dado que transmiten sus señales a través de redes públicas de otras empresas, se pueden prestar en competencia abierta; tal es el caso de los servicios de valor agregado o de teleinformática, como transmisión de datos en paquete, correo electrónico, telebanco, telecompra, etcétera.

Estos servicios requerirán de un permiso mediante el cual se controlará y verificará el cumplimiento de las normas.

- La fabricación y comercialización de equipo terminal (aparatos telefónicos, facsímil, teletipos, conmutadores privados o terminales de computación) se abrirá a la libre competencia, sin requerir de ningún tipo de permiso ni registro. El equipo terminal sólo deberá estar homologado para conectarse a las redes de telecomunicación autorizadas. La homologación tiene por objeto garantizar la seguridad del usuario, evitar daños a las redes en que se conecten, evitar interferencias con servicios establecidos o equipos de otros usuarios y satisfacer los requerimientos técnicos y de operación estipulados por las normas nacionales.

- Las redes para uso privado se autorizarán durante un permiso en el caso de que implique instalar infraestructura en la vía pública o utilizar el espectro

radioeléctrico, o contratar circuitos dedicados a redes públicas. De otra manera, si se conectan con las redes públicas de manera conmutada, sólo requerirán que los equipos estén homologados.

3.3 Líneas de Acción por Servicio

3.3.1 Telefonía básica

La red pública de telefonía básica deberá expandirse y modernizarse aceleradamente, mejorar su calidad a nivel internacional y avanzar hacia un servicio universal, con objeto de que cualquier persona pueda acceder a un teléfono en su modalidad de servicio domiciliario o de casetas públicas.

TELMEX continuará con la operación de la red pública de telefonía para servicio local y de larga distancia nacional e internacional y podrá transmitir señales de voz, datos, textos y videoconferencias. TELMEX se privatizará con objeto de captar mayor inversión de particulares para expandir y mejorar el servicio, facilitar una administración más dinámica, incorporar nuevas tecnologías a través de la inversión extranjera y permitir que el gobierno reciba por la venta de las acciones, recursos importantes para otros programas de desarrollo social.

La regulación de TELMEX se basará en la modernización de su título de concesión mediante el establecimiento de reglas que obliguen a la empresa a actuar conforme al interés público.

Los principales instrumentos de regulación serán:

- Evaluación del servicio y sanciones por incumplimiento.
- Fijación de tarifas competitivas que cubran costos e induzcan la inversión.
- Promoción de la competencia en nuevos servicios que fomente el desarrollo tecnológico y la eficiencia del servicio.

Telefonía local

TELMEX se comprometerá a expandir el servicio público de telefonía básica a un ritmo del 12 por ciento anual y a mejorar sustancialmente la calidad, sobre la base de tarifas que induzcan el crecimiento de la red.

Se podrá autorizar que otras empresas construyan y operen redes complementarias en zonas residenciales, industriales, comerciales y turísticas. Estas redes se interconectarán con la red pública de TELMEX.

El servicio de telefonía básica se podrá complementar con la radiotelefonía celular a través de dos empresas en competencia en cada región donde una deberá ser independiente de TELMEX.

Servicio de larga distancia

TELMEX continuará siendo el único prestador del servicio público de larga distancia en tanto se renivelen las tarifas del servicio local para permitir una competencia equitativa. Para ello TELMEX modernizará su red de microondas y la red que adquiriera del gobierno federal, además instalará una red troncal con fibras ópticas y estaciones para comunicaciones vía satélite con enlaces nacionales.

Se atenderá la demanda de renta de líneas y circuitos privados de alta calidad para transmisión de datos y voz. Con este fin TELMEX instalará una red digital superpuesta y los grandes usuarios podrán establecer redes privadas con infraestructura propia o rentada.

3.3.2 Telecomunicaciones de México

TELECOMM prestará los servicios telegráficos y sistema de comunicación vía satélite con una red de estaciones terrenas, que permita garantizar una comunicación permanente y segura entre las principales ciudades del país y del extranjero, así como disponer de una red de intercomunicación para el gobierno federal.

Por medio de esta red básica se seguirán prestando servicios de conducción de señales para TELMEX y otras empresas de servicios públicos de telecomunicaciones, radio y televisión, así como para los grandes usuarios.

TELECOMM tendrá el compromiso de conservar y modernizar su infraestructura para ofrecer servicios competitivos en precio y calidad a nivel internacional, sin recursos fiscales.

Comunicación vía satélite

Deberá aprovecharse todo el potencial del Sistema de Satélites Morelos, para mejorar a corto plazo la cobertura de los servicios de radio, televisión y telecomunicaciones. Para ello, TELECOMM mejorará el equipamiento de sus 250 estaciones terrenas, incluyendo 70 para conducción de señales de voz y datos; además,

establecerá esquemas de comercialización más ágiles y efectivos para la atención de los usuarios.

Se permitirá que las empresas puedan instalar estaciones terrenas de su propiedad para establecer redes privadas. También se autorizará a las empresas de telecomunicaciones, mediante una estación terrena maestra y miniestaciones de los usuarios, a ofrecer a pequeñas y medianas empresas la posibilidad de instalar redes privadas, compartiendo el uso de la estación maestra y contratando el servicio de comunicaciones vía satélite directamente con TELECOMM.

La comunicación internacional vía satélite está reservada al Estado que, a través de TELECOMM, ofrecerá los servicios utilizando el Sistema de Satélites Morelos a la renta de satélites extranjeros.

La Secretaría, en coordinación con TELECOMM, favorecerá la participación de investigadores nacionales luego de consultar a los grandes usuarios, y llevará a cabo el proyecto para reemplazar el satélite Morelos I, en 1994. La nueva generación de satélites se designará con el nombre de Solidaridad por su cobertura a países latinoamericanos y todo el territorio nacional.

3.3.3 Servicio telegráfico y télex

TELECOMM seguirá prestando los servicios de telegrafía, giros telegráficos y télex, mejorando su calidad e introduciendo nuevos servicios de transmisión de textos. En este rubro, competirá con empresas privadas.

- El servicio telegráfico nacional e internacional, así como el de giros, moder-

nizarán su infraestructura y los sistemas administrativos y operativos, mediante la aplicación de tecnologías de transmisión más avanzadas y la racionalización del servicio de reparto.

- Para eliminar el déficit de operación, se reestructurarán las tarifas y se mejorará la comercialización.
- Se modernizará el sistema de administraciones rurales para acrecentar su eficiencia. Además, las principales administraciones telegráficas en el medio urbano se transformarán para ofrecer servicios al público de giros telegráficos, telegramas, télex y telefax.
- Con apoyo de una infraestructura moderna que incorpore conceptos bancarios de transferencia electrónica de fondos, se dará mayor calidad y competitividad al servicio de giros telegráficos.
- El servicio de télex se mejorará en tanto se lo sustituye por el uso del facsímil y el correo electrónico, que se ofrecerá en competencia abierta con otras empresas.

3.3.4 Radiocomunicación

Radiotelefonía celular

Gracias al acelerado avance de la tecnología celular, la radiotelefonía móvil constituye ahora una opción adicional para complementar y competir en oportunidad y precio con el servicio básico de telefonía. Se estima que para 1994 representará un 5 por ciento del total de líneas telefónicas.

La radiotelefonía móvil con tecnología celular se prestará sobre la base de concesiones por región. Con objeto de fomentar la competencia se otorgarán hasta dos

concesiones en diferentes frecuencias para operar sistemas de telefonía en cada una de las regiones; además, los aparatos telefónicos se podrán adquirir con diferentes proveedores.

La interconexión equitativa con la red pública de TELMEX y la intercomunicación automática entre sistemas regionales de radiotelefonía móvil celular, serán requisitos indispensables, normados en el reglamento y en los títulos de concesión de TELMEX y de las nuevas empresas de radiotelefonía móvil celular.

Radiotelefonía rural

La radiotelefonía rural permitirá integrar a todas las localidades de más de 500 habitantes con costos, relativamente bajos. Con este fin, se apoyará a los gobiernos estatales en la instalación de sistemas de radiotelefonía rural, que posteriormente podrán ser operados por TELMEX y otros concesionarios regionales. Además, el Programa Nacional de Solidaridad, exige compromisos de cobertura y calidad a TELMEX y a los concesionarios de radiotelefonía móvil, con tecnología celular.

Otros servicios de radiocomunicación

En un marco de competencia, se impulsará la prestación de otros servicios públicos con moderna tecnología de radiocomunicación, como radiolocalización de personas, radiodetección y radiocomunicación especial en base a portadora común.

3.3.5 Redes complementarias y servicios de teleinformática

Se promoverá el desarrollo de nuevos servicios complementarios y de valor agrega-

do. Las empresas privadas podrán competir con subsidiarias de TELMEX en la prestación de servicios como la transmisión de datos en paquete o de teleinformática, transmitidos por las redes de otras empresas.

Estos servicios sólo requerirán de un permiso y TELMEX deberá interconectar a las nuevas empresas en forma equitativa, sin limitar la competencia; en caso de incumplimiento, se las sancionará.

Para apoyar el transporte aéreo y el turismo nacional se promoverán los servicios nacionales de telerreservaciones, sin distraer recursos del gobierno federal. Los sistemas globales de reservaciones extranjeros, podrán interconectarse y asociarse con el Sistema Nacional de Telerreservaciones para que las agencias de viajes nacionales hagan reservaciones en el país, con base en convenios de reciprocidad de facilidades y condiciones.

3.3.6 Radio

Se ampliará la cobertura a través del otorgamiento de nuevas concesiones y permisos y se establecerán los siguientes criterios de operación: diversificación de la programación y la propiedad de las estaciones, promoción del desarrollo regional y fortalecimiento de la identidad nacional, especialmente en las zonas fronterizas.

Se promoverá la reglamentación y el aprovechamiento intensivo de los dos canales adyacentes que se pueden utilizar en cada una de las estaciones de radio de FM para prestar nuevos servicios de valor agregado.

Se ampliará la banda de frecuencia para radio de AM, lo que permitirá introdu-

cir más estaciones. Además se sentarán las bases regulatorias para la incorporación del sistema de estereofonía a las estaciones de AM; esto elevará la calidad de las transmisiones y hará más competitivas a las estaciones.

3.3.7 Televisión

Se otorgarán nuevas concesiones y permisos para ampliar la cobertura. Los criterios favorecerán la diversidad de programación, el desarrollo de la televisión regional y la incorporación de nuevos concesionarios.

Se autorizará el establecimiento de nuevos canales de ultra alta frecuencia (UHF) y televisión restringida en bandas superiores, con el objeto de disponer de nuevas redes nacionales de televisión y multiplicar las opciones programáticas para los usuarios. Se permitirá usar las frecuencias laterales de los canales de televisión para conducir señales de música y servicios de valor agregado como teletex.

La televisión por cable cubrirá más del doble de ciudades a las que llega actualmente y se le dará una mayor flexibilidad con objeto de promover la producción de programación nacional y regional, además de fomentar el uso del satélite.

3.3.8 Servicio postal

El servicio postal modernizará sus sistemas administrativos y operativos con el fin de mejorar sustancialmente los tiempos de entrega y la confiabilidad en el manejo de piezas postales. Se ampliará en forma considerable la cobertura en el medio rural y en las colonias populares. Además se reforzará la atención a los grandes usua-

rios y a nuevos servicios como el de propaganda comercial, orden de pago internacional y correo acelerado, que operará en competencia con los servicios privados de mensajería.

3.4 Desarrollo Tecnológico

Se fortalecerán la investigación y el desarrollo tecnológico. El Instituto Mexicano de Comunicaciones, el Centro de Investigación y Desarrollo de TELMEX y otras instituciones, realizarán estudios y proyectos de telecomunicaciones y de sus áreas afines. Esta labor servirá de base para desarrollar e incorporar las tecnologías que requiere el subsector de comunicaciones en el proceso de modernización de sus servicios.

Mediante convenios específicos, se fomentará la participación de instituciones educativas, de investigación e industriales, tanto nacionales como extranjeras. De igual manera, se concertarán convenios de cooperación con entidades y organismos multilaterales, como el Proyecto de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Comunidad Económica Europea (CEE), la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y la Organización de Estados Americanos (OEA).

Por otra parte, la orientación de tales proyectos se determinará en función de las demandas de los sectores prestadores de los servicios, con miras a propiciar el desarrollo de productos susceptibles de integrarse a la producción industrial nacional.

Se ampliará la oferta de servicios en el ámbito de metrología aplicable a las telecomunicaciones, necesarios para la ade-

cuada evaluación técnica y la expedición de certificados de homologación de los sistemas y equipos que se conecten a las redes de telecomunicaciones.

En otros aspectos, se dará especial importancia a la formación de personal técnico de alto nivel, que en número y características de formación, es indispensable para las actividades formales y productivas ligadas a la investigación, el desarrollo tecnológico y la ingeniería experimental.

4. PROGRAMACION

4.1 Teléfonos de México

Con el objeto de modernizar y mejorar la calidad de la red telefónica, sin distraer recursos del gobierno federal, se desincorporará Teléfonos de México del sector público, con apego a las seis premisas que el propio Presidente, licenciado Carlos Salinas de Gortari, enunció el 18 de septiembre de 1989. La desincorporación se registrará por las siguientes pautas, contenidas en el nuevo título de concesión.

- Garantizar que el Estado mantenga la rectoría en las comunicaciones del país.
- Mejorar sustancialmente el servicio telefónico a los ciudadanos.
- Garantizar los derechos de los trabajadores.
- Expandir el sistema telefónico.
- Realizar investigación científica y tecnológica para fortalecer la soberanía del país.

- Permanecer bajo el control mayoritario de los mexicanos.

4.1.1 Nuevo marco regulatorio e institucional

Nuevo marco jurídico

Las tareas de modernización y privatización de TELMEX se apoyarán en un nuevo título de concesión dentro de un marco jurídico regulatorio actualizado, que promoverá la inversión privada, la expansión y mejoramiento del servicio de telefonía básica y el desarrollo de nuevos servicios en competencia. Las principales funciones de TELMEX serán:

- Expandir y modernizar aceleradamente la red básica local y su infraestructura de larga distancia con el compromiso de avanzar hacia una red digital con cobertura total.
- Ofrecer servicios complementarios como telefonía celular y servicios telemáticos, así como distribución de equipo terminal a través de filiales o con contabilidad separada, dentro de un régimen de competencia equitativa.
- Interconectar otras redes y servicios a su red básica, con tarifas adecuadas y en condiciones que propicien la competencia.

Perfeccionamiento del marco laboral

El convenio de modernización firmado entre el gobierno, la empresa y los trabajadores, estableció un nuevo marco laboral que constituye la base del avance tecnológico y el mejoramiento de la calidad,

al garantizar un continuo perfeccionamiento de la administración y de la concertación con los trabajadores.

Modernización administrativa

La modernización y expansión de la empresa exige mayor flexibilidad para adecuarse al avance tecnológico y a un acelerado crecimiento en un marco de competencia a futuro. Como empresa privada, TELMEX tendrá mayor autonomía de gestión, sin las restricciones normativas y financieras de la empresa pública.

TELMEX acelerará su modernización administrativa con base en centros de resultados, que permitan medir su desempeño en cuanto a calidad, productividad y rentabilidad financiera.

Mediante la inversión extranjera se tratará de dar participación minoritaria a empresas operadoras de telecomunicaciones, con tecnología de vanguardia, aptas para apoyar la expansión de TELMEX y su modernización, hasta alcanzar una posición competitiva en el ámbito internacional.

Nuevo marco de financiamiento

Se llevará a cabo la siguiente reestructuración tarifaria, fiscal y de financiamiento:

- La distorsión tarifaria se eliminará en seis años, reduciendo las tarifas del servicio internacional a niveles competitivos y aumentando las tarifas del servicio local para cubrir los costos y alinearlas al nivel internacional, además de favorecer un uso racional del servicio.

- Se eliminará el sobreimpuesto al usuario y se establecerá un régimen fiscal que incentive la inversión de la empresa y permita al gobierno federal captar ingresos crecientes por el propio desarrollo del servicio telefónico.

La expansión y modernización telefónica se realizará sólo con recursos propios e inversión privada y social, sin distraer recursos del gobierno federal.

4.1.2 Mejoramiento de la calidad del servicio

Se realizará un seguimiento continuo de la calidad del servicio y la productividad en las 56 principales ciudades del país y a nivel estatal, para alcanzar los niveles de calidad de los países más avanzados; para ello, se deberán lograr las siguientes metas mínimas:

- En concertación con los trabajadores de la empresa, TELMEX implantará un programa con el propósito de reducir el número de líneas fuera de servicio que en 1988 eran 60 mil, es decir el 1.5 por ciento, para que en 1994 sean menos del 0.5 por ciento.
- Las líneas descompuestas durante más de tres días se reducirán de una por cada 200 a una por cada mil.
- Las casetas públicas descompuestas disminuirán de un 13 a un 9 por ciento.

4.1.3 Expansión y modernización tecnológica

TELMEX se ha fijado las siguientes metas de expansión y modernización:

- Crecer al 12 por ciento anual promedio en el periodo 1989-1994.
 - Ofrecer servicio telefónico básico automático a todas las poblaciones del país con más de 5 mil habitantes.
 - Ampliar el servicio al medio rural para cubrir el cien por ciento de las comunidades con más de 500 habitantes, al menos mediante una caseta pública o agencia de servicio de larga distancia.
 - Instalar servicio telefónico mediante agencias con conmutador manual o electrónico, en todas las poblaciones con más de 2 500 habitantes, en las que haya un mínimo de cien solicitudes de usuarios.
 - Aumentar la densidad de 0.5 a dos casetas públicas por cada mil habitantes en 1994 y a cinco por cada mil habitantes para 1998.
 - Instalar, operar y mantener la infraestructura de transmisión y conmutación de la red destinada a conducir las señales de larga distancia. Para cumplir con los requerimientos del servicio, también podrá utilizar las redes públicas de otros operadores de larga distancia.
 - Avanzar sustancialmente en la digitalización de la red; en la red local el 50 por ciento de las centrales será digital, en larga distancia el 70 por ciento y en la red local de cables troncales el 65 por ciento.
 - Sustituir 486 mil líneas obsoletas, lo que representa el 86 por ciento de las centrales electromecánicas.
 - Instalar 13 mil kilómetros de cables de fibra óptica en la red troncal.
 - Impulsar la introducción de nuevos servicios, al ofrecer una red digital superpuesta en las 22 principales ciudades del país mediante la instalación de 223 mil líneas para grandes usuarios.
- El programa de inversión del periodo 1989-1994, necesario para atender las metas enunciadas, ascenderá a cerca de 12 mil millones de dólares.

4.2 Telecomunicaciones de México

El organismo descentralizado TELECOMM se integra con la fusión de Telégrafos Nacionales y la antigua Dirección General de Telecomunicaciones de la SCT. La Secretaría sólo conservará sus funciones de regulación y fomento.

Las principales funciones del organismo descentralizado TELECOMM son las siguientes:

- Proporcionar los servicios públicos de telégrafos, giros telegráficos y télex, así como instalar y conservar su infraestructura.
- Instalar, conservar y explotar una red básica para servicios de conducción de señales de voz, sonido, datos, textos, imagen y televisión, por medio de estaciones terrenas y un sistema de radiocomunicación satelital.

4.2.1 Red básica nacional de telecomunicaciones

Las metas de expansión y modernización de la red básica de telecomunicaciones son las siguientes:

- Promover el aprovechamiento integral del Sistema de Satélites Morelos I y II

para mejorar a corto plazo la cobertura de los servicios de radio, televisión y telecomunicaciones, permitiendo la inversión de particulares en estaciones terrenas.

- Mantener y modernizar la red básica de 250 estaciones terrenas de TELECOMM y equipar 60 de estas estaciones para transmitir voz y datos, con objeto de responder a la demanda de TELMEX y de las redes privadas para grandes usuarios en las principales ciudades del país.
- Llevar a cabo, en acción coordinada entre la SCT y TELECOMM, el proyecto del satélite Solidaridad, que reemplazará al Morelos I, cuya vida útil concluirá en 1994. Para ello se contempla la participación de investigadores nacionales.
- Modernizar la estación de Hermosillo, para transmisión con Asia y Oceanía; y las de Tulancingo e Iztapalapa, para la transmisión de señales digitales con el Atlántico y los Estados Unidos.

4.2.2 Servicio telegráfico y télex

En el proceso de integración se redimensionará y modernizará el servicio telegráfico de tal modo que en 1990 se elimine su déficit de operación.

Las metas de expansión y modernización del servicio telegráfico y de télex son:

- Transformar las 400 administraciones telegráficas del medio urbano, que son rentables, para ofrecer servicios públicos de giros, telegramas, télex y telefax.

- Reducir al mínimo la red de líneas físicas telegráficas, con una longitud de 32 mil kilómetros, empleando en su lugar líneas telefónicas de TELMEX, la red satelital, la red de transmisión de datos Telepac y sistemas de radiocomunicación.

- Modernizar el servicio de giros mediante la instalación de una red superpuesta de transferencia electrónica de fondos, incorporando conceptos de seguridad de tipo bancario.

- Automatizar el servicio de telegramas. En la primera etapa se utilizarán las centrales de conmutación existentes y se sustituirán por modernos sistemas de cómputo y transmisión vía facsímil; además, se ampliará a 50 ciudades el servicio de fonotelegrafía y se fomentará la autotelegrafía en las oficinas de los grandes usuarios.

- Modernizar y conservar la red de télex para atender con eficiencia a los 18 mil usuarios actuales.

- Asesorar al gobierno federal, las entidades paraestatales y los gobiernos estatales para la modernización de sus redes de telecomunicaciones.

La inversión para el periodo 1989-1994 se estima en 600 millones de dólares.

4.3 Radiocomunicación

4.3.1 Radiotelefonía celular

La modernización de las telecomunicaciones requiere de grandes inversiones, que se lograrán con una mayor participación de los particulares. El desarrollo de la radiotelefonía móvil celular constituye una opción adicional para atender la cre-

ciente demanda insatisfecha del servicio de telecomunicaciones en el medio urbano y rural. Por ello, la SCT, en el marco de desregulación y fomento a la competencia, otorgará hasta dos concesiones en diferentes frecuencias para instalar, operar y explotar comercialmente el servicio de radiotelefonía móvil con tecnología celular en cada una de las nueve regiones en que se ha dividido al país. De estas concesiones, una será para una empresa filial de TELMEX y otra para una empresa independiente en competencia.

La Secretaría otorga la concesión al solicitante que presenta el mejor proyecto para la prestación del servicio y ofrece la mayor participación de ingreso al gobierno federal.

El proyecto técnico debe incorporar tecnología avanzada que permita usar con más eficiencia los recursos y mejorar el aprovechamiento de las frecuencias autorizadas.

Se estima que la inversión necesaria para cubrir un mercado potencial de 700 mil usuarios en 1994, alcanza los 1 400 millones de dólares.

4.3.2 Radiotelefonía rural

El programa de expansión y modernización 1989-1994 de TELMEX se propone dotar de servicio telefónico al total de las poblaciones con más de 500 habitantes; existe la posibilidad de usar recursos estatales y federales para acelerar la construcción de infraestructura telefónica en áreas rurales. Un posible esquema para ello tendría los siguientes elementos:

- Los gobiernos estatales que estuvieran dispuestos a aportar recursos firmarían

un convenio con Telecomunicaciones de México para la construcción de sistemas de radio de acceso múltiple.

- En el caso de realizarse un convenio con TELECOMM, éste acordaría directamente con TELMEX las especificaciones técnicas y la ingeniería del proyecto y procedería a su construcción. Una vez instalado TELMEX operaría el equipo en forma idéntica a los demás radios de acceso múltiple de la empresa.
- En forma alternativa, los gobiernos estatales podrían crear una empresa que se dedicara a la operación y el mantenimiento de la red, o bien contratar para tal efecto a otras empresas concesionarias de radiocomunicación móvil con tecnología celular.

4.3.3 Radiolocalización

Se impulsará el servicio de radiomensajes o localización de personas con demanda, en ciudades de más de cien mil habitantes; el mercado potencial es de 460 mil suscriptores y es necesaria una inversión de alrededor de 40 millones de dólares.

El crecimiento exige la modernización técnica y administrativa de los sistemas actuales y el otorgamiento de nuevas concesiones con compromisos de cobertura y calidad del servicio de radiomensajes.

Se otorgarán dos o más concesiones por población en función de la demanda del mercado. Estas se podrán revisar cada tres años para evaluar el cumplimiento de las obligaciones contraídas en cuanto a cobertura geográfica, atención a la demanda, calidad y tarifas de los servicios.

4.3.4 Radiocomunicación de portadora común

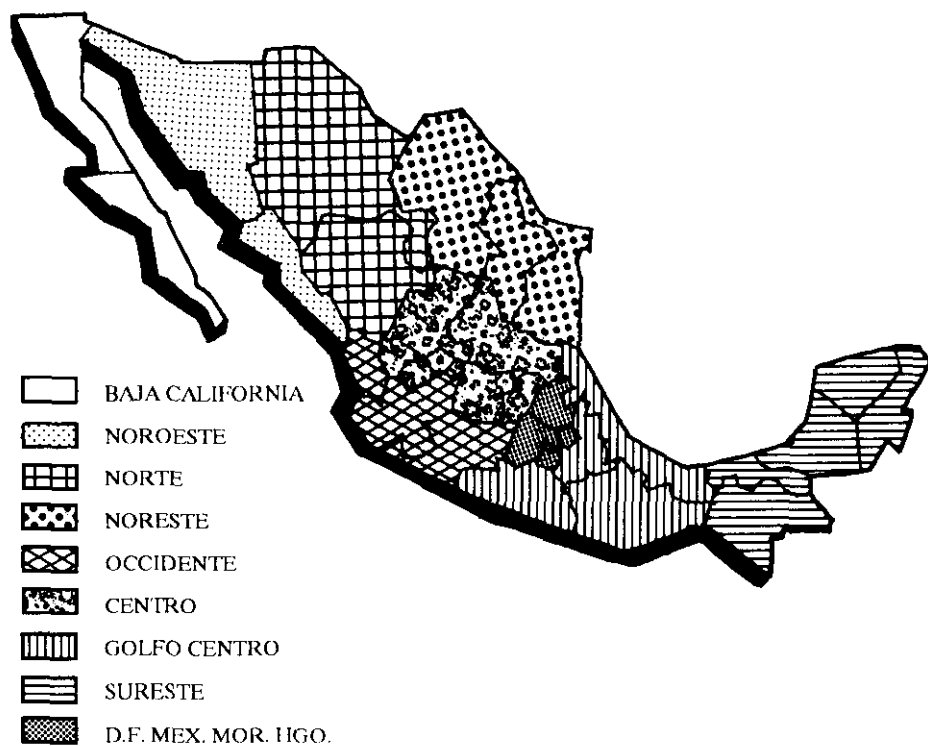
El servicio de radiocomunicación privada de portadora común permite un mejor aprovechamiento del espectro radioeléctrico, puesto que varios usuarios comparten las mismas frecuencias. Este servicio se encuentra en un estado incipiente en todo el mundo; en México opera en siete ciudades. El mercado potencial es de 145

localidades con más de cien mil habitantes; se tendrían cien mil usuarios y para su atención se requiere de una inversión de 35 millones de dólares. Se otorgarán dos o más nuevas concesiones por población y a nivel regional para propiciar la competencia.

4.3.5 Nuevos servicios de radiocomunicación

El desarrollo tecnológico en sistemas de radiocomunicación permitirá el surgi-

REGIONES EN QUE SE DIVIDE EL PAIS PARA OTORGAR CONCESIONES DEL SERVICIO PUBLICO DE RADIOTELEFONIA MOVIL CON TECNOLOGIA CELULAR



miento de nuevos servicios como la radiotelefonía vía satélite, las casetas radiotelefónicas (Telepoint, CT2, teléfonos inalámbricos) y la radiocomunicación personal vía satélite. Estos servicios se empiezan a prestar en Europa y podrían utilizarse en México para complementar los actuales. Se promoverá la competencia en las telecomunicaciones otorgando dos o más concesiones por ciudad.

4.4 Radio y Televisión

El Estado regulará y alentará a las estaciones de radio y televisión para que aprovechen racionalmente el espacio de radiofrecuencias, incorporando los adelantos tecnológicos para ofrecer servicios de mejor calidad.

4.4.1 Radio

El programa de desarrollo de la radiodifusión sonora contempla las siguientes líneas de acción:

- Instalar 250 nuevas estaciones de radio: 150 concesionadas y cien permisionadas. Las nuevas concesiones y permisos se otorgarán con base en criterios de regionalización que promuevan la diversificación en la estructura de la propiedad y el fortalecimiento de la identidad nacional, especialmente en las zonas fronterizas. Además, a las estaciones permisionadas se les permitirá comercializar parcialmente su tiempo de emisión con el fin de que sean autosuficientes, en términos económicos.
- Actualizar los nuevos títulos de concesión, incluidos los que vayan a refren-

darse, incorporándoles cláusulas que estipulen la revisión anual de la estructura de programas de cada estación y la revisión quinquenal de la concesión.

- Modificar el acuerdo que señala la forma de pago de 12.5 por ciento de tiempo de transmisión de radio y televisión a favor del Estado, por la de cinco por ciento en efectivo y 7.5 por ciento en tiempo. De esta manera, se obtendrán recursos para impulsar la radiodifusión cultural y educativa.
- Aprobar la ampliación de la banda de AM, dentro del segmento 1605-1705 kilohertz. Esto permitirá instalar cinco nuevas estaciones en las principales ciudades del país y proveer de señales radiofónicas a decenas de comunidades rurales. Además, el mejoramiento de la señal de AM permitirá la estereofonía.
- Aprovechar en la banda de FM, mediante las adaptaciones técnicas necesarias, dos de las frecuencias para la transmisión de datos; una se explotará comercialmente y la otra tendrá una orientación de difusión cultural y servicio social.
- Actualizar la Ley Federal de Radio y Televisión, su reglamento, normas técnicas y disposiciones administrativas, con objeto de adecuarlos a la dinámica del servicio, a los avances tecnológicos y a la necesidad de garantizar la función social de la radio.
- Promover, en coordinación con la Secretaría de Gobernación, la formación de 31 comités estatales del Consejo Nacional de Radio y Televisión, en apoyo a la política del Plan Nacional de Desarrollo.

4.4.2 Televisión

El programa de desarrollo de la televisión se propone mejorar la calidad de la programación y el aprovechamiento de los avances tecnológicos, por medio de las siguientes líneas de acción:

- Instalar 150 nuevas estaciones de televisión: cien concesionadas y 50 permisionadas. Realizar las adecuaciones jurídicas que permitan el autofinanciamiento de su operación.
- Promover el uso intensivo de la banda de ultra alta frecuencia (UHF) para nuevos canales de televisión, dada la saturación de la banda de muy alta frecuencia (VHF) para canales de televisión.
- Otorgar las nuevas concesiones y permisos con el criterio de favorecer la diversificación de la programación y de la estructura de la propiedad.
- Reformar el reglamento, con el fin de permitir la inserción de comerciales en los sistemas de cable y para que se puedan incorporar nuevos servicios de valor agregado.
- Regular la televisión de alta definición, que se podrá transmitir por las redes digitales de telecomunicación, de acuerdo con lo que establece la Ley Federal de Radio y Televisión.
- Fomentar el aprovechamiento de las frecuencias subportadoras del canal principal de televisión para la transmisión de voz y datos. De esta manera se optimizará el uso de la infraestructura existente.
- Propiciar el uso intensivo del satélite Morelos, tanto para las bandas UHF y

VHF como para los servicios de cable y sistemas restringidos de televisión.

- Impulsar el establecimiento de estaciones de baja potencia en las zonas rurales que carecen de una infraestructura adecuada. El Estado ejercerá el control que le confiere la ley sobre estas estaciones y adecuará la legislación aplicable.
- Tramitar la instalación de cien nuevos sistemas de cable, en igual número de localidades, para brindar nuevas opciones de programación a más de un millón de usuarios.
- Regular el servicio de señales de televisión restringida (punto a punto).

4.5 Servicio Postal

El programa de expansión y modernización del Servicio Postal Mexicano contempla seis objetivos básicos: mejoramiento de la calidad del servicio comunicación postal en zonas rurales, comunicación postal en colonias populares, apoyo postal a la modernización industrial y comercial del país, modernización operativa y saneamiento financiero.

A continuación se enuncian las principales metas:

- Reducir el tiempo de entrega del servicio de correspondencia a un plazo de 24 horas dentro de la misma localidad y de 72 horas entre localidades diferentes. Se tratará de alcanzar estos nuevos tiempos de entrega en la cien principales ciudades del país, para 1994.
- Crecer a un ritmo del cinco por ciento anual, durante 1989-1994.

- Ampliar la cobertura del servicio de correspondencia, con el objeto de atender un 20 por ciento adicional de la demanda, principalmente en las comunidades rurales y colonias populares de las zonas urbanas. Para ello, es necesario concertar acciones con los estados y municipios, y aprovechar la infraestructura del gobierno federal.

Las metas de cobertura son:

- Establecer 400 nuevos puntos de servicio de venta de estampillas y recepción de correspondencia, en colonias populares y en comunidades rurales.
- Establecer 4 800 buzones en los sitios de mayor concurrencia.
- Establecer 600 nuevas administraciones y 1 600 agencias.
- Remozar anualmente 1 600 administraciones postales en las capitales de los estados y en los principales centros turísticos e industriales, para mejorar la imagen del servicio postal ante los usuarios.
- Contar con 34 mil unidades en el servicio de apartados postales.
- Efectuar campañas de difusión y promoción del uso del código postal, así como acelerar su implantación.
- Dar especial atención a los grandes usuarios, en cuanto a los nuevos servicios. Se espera atender el diez por ciento de la demanda de correo electrónico y captar el diez por ciento de los giros que los mexicanos envían desde los Estados Unidos de América a nuestro país.

La inversión necesaria para la modernización y expansión del servicio ascenderá a 413.4 miles de millones de pesos, que se financiarán con base en transferencias del gobierno federal.