

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA

SEMINARIO DE TITULACIÓN EN ECONOMÍA PÚBLICA

LA PRIVATIZACIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES EN MÉXICO,  
EL CASO DE LOS SATÉLITES MEXICANOS

## **E N S A Y O**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN ECONOMÍA

P R E S E N T A:

MARIA DOLORES HERNÁNDEZ CAMPOS

ASESOR: MAESTRO JOSÉ MANUEL GUZMÁN GONZÁLEZ

CIUDAD UNIVERSITARIA, D. F. SEPTIEMBRE DE 2007



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

Mil gracias ....

a mi maestro Jesús por su complicidad en este proyecto

a mis padres por darme su amor incondicional

a Roberto por su amor y apoyo que siempre tengo

a Mariana, Alberto, Ricardo y Fernanda por siempre esperar lo mejor de mi

a mis hermanos Mary, Lola y Alfredo por su apoyo incondicional

a mis amigos y profesores que fueron mi guía y sustento

Muy especialmente con todo mi amor a mi hijo Fernando para que siempre cumpla sus metas en la vida y sepa que los sueños si se cumplen

Gracias a todos los que hicieron posible llegar a este momento

## ÍNDICE

|  | PAG.      |
|--|-----------|
| INTRODUCCIÓN   | 1         |
| OBJETIVO   | 4         |
| HIPÓTESIS  | 4         |
| <b>CAPÍTULO 1. ASPECTOS TEÓRICOS DEL PAPEL DEL ESTADO EN LA ECONOMÍA</b>   | <b>5</b>  |
| 1.1. El Liberalismo Económico  | 5         |
| 1.2. John Maynard Keynes   | 9         |
| 1.3. Elementos que justifican la participación del Estado en la Economía   | 10        |
| <b>CAPÍTULO 2. LAS TELECOMUNICACIONES VÍA SATÉLITE EN LA ECONOMÍA NACIONAL</b>   | <b>13</b> |
| 2.1. Política económica proteccionista   | 14        |
| 2.2. El cambio estructural   | 17        |
| 2.2.1. La crisis económica de 1982   | 18        |
| 2.2.2. La política económica en el sexenio de Carlos Salinas de Gortari (1988-1994)  | 20        |
| 2.2.3. La política económica en el sexenio de Ernesto Zedillo (1994-2000)  | 24        |
| 2.3. Participación del Sector Servicios (Comunicaciones y Transportes) en el PIB Nacional  | 25        |
| 2.4. La Comunicación Vía Satélite en el Plan Nacional de Desarrollo  | 28        |
| 2.5. El Tratado de Libre Comercio de América del Norte en materia de Telecomunicaciones  | 32        |
| <b>CAPÍTULO 3. LA PRIVATIZACIÓN DEL SISTEMA SATELITAL MEXICANO</b>   | <b>35</b> |
| 3.1. Los Servicios Satelitales en México   | 35        |
| 3.1.1. Evolución de la utilización de Satélites en México  | 37        |
| 3.2. Procesos de privatización en los servicios de comunicación vía satélite en Chile, Argentina y Canadá  | 41        |
| 3.3. El Organismo Público Descentralizado Telecomunicaciones de México como empresa que opera y administra el Sistema Satelital Mexicano (1991-1996) | 45        |
| 3.4. Proceso de venta del Sistema Satelital Mexicano   | 53        |
| 3.5. El Organismo Público Descentralizado Telecomunicaciones de México después de la venta del Sistema Satelital Mexicano (1998-2003)                | 62        |
| CONCLUSIONES   | 74        |
| RECOMENDACIONES  | 77        |
| BIBLIOGRAFÍA   | 79        |

## INTRODUCCIÓN

El estudio de los efectos que ha tenido en nuestro país la aplicación desde hace dos décadas de una política económica de ajuste económico basado en lo que Arturo Huerta llama en su libro Riesgos del Modelo Neoliberal Mexicano, “la reforma estructural de la economía”, donde la característica fundamental es un cambio drástico en las formas de participación del Estado en la actividad económica y donde la base de la estrategia a seguir es el libre mercado, ha sido un tema de grandes polémicas y serios estudios en la materia, ya que de los resultados de la aplicación de estas políticas depende el futuro de generaciones de mexicanos.

La privatización de las empresas estratégicas y no estratégicas en manos del Estado ha sido un aspecto central en la aplicación de la política económica de las últimas cuatro administraciones presidenciales; y sin duda, una de las expresiones de esta nueva visión del gobierno mexicano de conducir al país y lograr con ello el crecimiento económico.

El presente estudio tiene como objetivo el analizar una de las privatizaciones más importantes que ha llevado a cabo el gobierno mexicano, la privatización de los satélites mexicanos en 1997, la cual cobra una especial importancia al constituir un sector estratégico no sólo en nuestro país sino en las economías del mundo.

México participa en la utilización de la tecnología satelital desde 1966 al ser miembro de la Organización Internacional de Comunicaciones por satélite INTELSAT; y es a partir de 1985 con la puesta en órbita de los Satélites Morelos que el país cuenta con un sistema de satélites propio para uso nacional, constituyéndose la comunicación vía satélite a partir de 1986 como una actividad estratégica reservada exclusivamente al Estado, de acuerdo a las disposiciones del Artículo 28 constitucional, por lo que la participación del sector privado en esta actividad hasta este momento no es posible.

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes es la Dependencia encargada de normar y regular los servicios de telecomunicaciones, además de instalar, administrar y operar la infraestructura de las comunicaciones vía satélite; sin embargo, una vez que se adquiere el Sistema Satelital la creación de un organismo que respondiera a las necesidades del mercado es inminente, por lo que en 1989 por decreto presidencial se crea el organismo público descentralizado Telecomunicaciones de México, con el objeto principal de desarrollar la infraestructura de comunicaciones por satélite.

Durante el período que va de 1986 a 1990 el mercado de las telecomunicaciones manifestó un crecimiento constante, 21% de crecimiento anual promedio, aún cuando durante este tiempo se presentó una severa crisis económica en el país, la

transmisión de servicios experimentó un crecimiento promedio anual de 34.7% de acuerdo a las cifras proporcionadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, debido principalmente a los programas de digitalización de las redes, de construcción de enlaces de fibra óptica y por la utilización de nueva tecnología de transmisión.

Es a partir de que el Estado instrumenta un cambio en la orientación de la política económica aplicada, fundamentado en una reforma estructural en la economía y teniendo como característica principal un cambio drástico en las formas de participación del estado en la actividad económica y donde la privatización de las empresas estatales es uno de los elementos característicos, que se presentan los elementos que deberán incidir en la venta del Sistema Satelital, aunado a la crisis financiera de 1994 y la entrada en vigor del TLCAN.

En 1997 se lleva a cabo la venta del Sistema Satelital, generando severos problemas financieros al interior del organismo Telecomunicaciones de México, que sigue manteniendo la prestación de los servicios telegráficos entre otros servicios de telecomunicaciones de carácter social como la telefonía rural, vulnerando su capacidad de autofinanciamiento e incluso su permanencia en la prestación de estos servicios.

Para analizar este proceso, el presente trabajo esta integrado de tres capítulos.

En el **primer capítulo** se presentan los aspectos teóricos que justifican la participación del Estado en la economía, para lo cual se establecen dos grandes agregados del pensamiento teórico, uno a favor de la no participación del Estado en la actividad económica llamada liberalismo representado por la teoría clásica de Adam Smith y una a favor de la intervención estatal con su principal representante, John Maynard Keynes.

El **segundo capítulo** tiene como propósito mostrar el contexto económico prevaleciente durante la venta del sistema satelital en sus aspectos más representativos y que sin lugar a dudas determina la decisión de venta del Sistema Satelital; así como, tener una perspectiva de cuales fueron los elementos de carácter económico interno y externo que condujeron a la privatización de una de las actividades consideradas como estratégicas y que por lo tanto deberían ser administradas por el Estado.

Para este propósito, se establece el período de estudio a partir de la aplicación de la política económica proteccionista que proporciona los elementos de carácter económico necesarios para que el estado participe en la prestación de servicios de comunicación vía satélite, posteriormente se analiza el cambio estructural de la economía, que determina un cambio sustancial en las formas de participación del Estado en la actividad económica en nuestro país, donde la privatización de empresas estatales es parte fundamental, desde 1982 hasta la crisis de 1994 por ser ésta última un elemento decisivo para la venta del Sistema Satelital,

incluyendo un apartado para el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

En el **tercer capítulo** se consideran los elementos que permiten explicar el porqué, el cómo y para qué se realizó la privatización del Sistema Satelital Mexicano; así como, determinar las consecuencias que se generaron en la forma de participación del estado en los servicios de telecomunicaciones en nuestro país con la venta del sistema satelital, para lo cual se establece como período de estudio 1990-2003.

Al final del trabajo se presenta la parte de conclusiones y recomendaciones, elaboradas cronológicamente de acuerdo al desarrollo del trabajo y la bibliografía utilizada en la investigación del ensayo.

## **OBJETIVO**

Analizar las repercusiones que trajo consigo la privatización del Sistema Satelital Mexicano en las finanzas del Organismo público descentralizado Telecomunicaciones de México, del periodo 1990 a 2003, para determinar las implicaciones que generó en los servicios satelitales y telegráficos que continuó proporcionando el Estado y de esta manera conocer cuáles han sido los resultados de la venta de los satélites en cuanto a la participación del Estado en esta actividad, especialmente de carácter social.

## **HIPÓTESIS**

Se pretende demostrar que la venta del Sistema Satelital generó en Telecomunicaciones de México la reducción de sus ingresos, la contracción de la inversión productiva, la disminución en la plantilla de personal y la necesidad de transferencias del Gobierno Federal para atenuar su déficit financiero, situación que vulnera su capacidad de continuar proporcionando los servicios de comunicación vía satélite y telegráficos. Sin embargo, se hace necesario que el Estado retome esta actividad como complemento a la participación del capital privado, garantizando su continuidad en niveles adecuados de calidad y eficiencia, ya que son servicios básicos que por su carácter social, los montos de inversión que significan y por las pocas expectativas de ganancia que representan no pueden ser suministrados por el sector privado.

## **CAPÍTULO 1. ASPECTOS TEÓRICOS DEL PAPEL DEL ESTADO EN LA ECONOMÍA**

Desde siempre el Estado ha participado en la actividad económica, aunque en grado de intervención diferente y de acuerdo a las condiciones económicas de cada momento histórico, en este sentido, la participación del Estado en la economía ha sido privilegiada en los momentos de desarrollo industrial, donde el gasto público creciente fue la base de la industrialización y el fortalecimiento del mercado interno la salida a las crisis económicas y ha sido categóricamente rechazada en los momentos donde se ha privilegiado la participación del sector privado y del mercado como mecanismos de ajuste y crecimiento económico, por lo que el debate teórico acerca de cómo debe ser la participación del Estado en la economía ha dado lugar a que en la teoría económica existan diferentes posturas al respecto. Sin embargo, es posible establecer dos grandes visiones, las ideas que están a favor de una participación limitada del Estado y quienes consideran que debe existir una participación activa del Estado en la economía.

En el presente capítulo se presentan dos de las principales ideas que han surgido en el pensamiento económico que además de enriquecer la propia teoría económica al constituir el punto de partida en base al cual se derivan las teorías de sus sucesores, sustentaron la formulación de estrategias de política económica que marcaron el curso del funcionamiento de la economía a nivel mundial y la vida de las naciones en diferentes etapas históricas, referente a como debe ser la participación del Estado en la economía. Por una parte, el liberalismo económico con su principal representante Adam Smith, que establece que la participación del Estado debe limitarse a ser un simple regulador de la economía y por otra, el mercantilismo, donde John Maynard Keynes constituye el máximo exponente de una nueva concepción en el pensamiento económico al dar un giro drástico a la concepción prevaleciente hasta entonces, estableciendo que el Estado debe tener una participación activa en la actividad económica.

Por último, se presenta el fundamento teórico que establece las razones principales por las que el Estado debe participar en la actividad económica.

### **1.1. El Liberalismo Económico**

En el pensamiento económico han existido diferentes concepciones acerca de cómo debe ser la participación estatal, sin embargo los nuevos procesos de globalización y la aplicación de las políticas de apertura económica de nuestros días son inseparables del ascenso del pensamiento neoliberal, cuyo fundamento teórico se remonta a las ideas del liberalismo económico con la consecuente reivindicación del libre comercio como pronunciamiento básico de los pensadores económicos de hoy, mismos que cuentan con magníficos antecesores que han conformado una fuerte tradición en el campo del pensamiento económico y la

aplicación de la política económica que se remonta al Siglo XVIII con el máximo pensador de su tiempo Adam Smith, fundador del liberalismo económico.

Es en el trascendental y complejo proceso de transición del feudalismo al capitalismo que surgen las primeras ideas del liberalismo económico, teniendo como principal representante a Adam Smith, fundador de la escuela clásica y autor de su gran obra "Investigación Sobre la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones" (1776), fundamentando sus ideas económicas en la escuela naturista de filosofía, que implica la creencia de un orden natural intrínseco "la mano invisible", afirmando que "una organización social inteligente, no tiene sino que actuar en la mayor armonía posible con los dictados del orden natural", en base a lo cual considera que el Estado debía desempeñar un papel limitado al considerar que "pocas veces puede ser el gobierno más eficaz que cuando es negativo, siendo su intervención en general dañina, pues el hombre por si mismo buscará su provecho y con ello impulsará el bien común".

Considera que existen tres deberes propios del Estado: La primera obligación del Estado es la de "proteger a la sociedad contra la violencia y la invasión de otras sociedades independientes, el segundo deber del Estado consiste en proteger, hasta donde sea posible, a los miembros de la sociedad contra las injusticias y opresiones de cualquier otro componente de ella, o sea el deber de establecer una recta administración de justicia y la tercera y última obligación es la de establecer y sostener aquellas instituciones y obras públicas que, aún siendo ventajosas a toda la sociedad son, no obstante, de tal naturaleza que la utilidad nunca podría recompensar su costo a un individuo o a un corto número de ellos", en otra parte de su obra escribe que el Estado facilita el comercio de la nación y fomenta la instrucción del pueblo (1).

Smith es un recio adversario a todas las formas de intervención del Estado en los negocios de la industria o el comercio, favoreciendo con ello la libre competencia y aceptando que el Estado es esencial para la defensa de la propiedad privada.

Adam Smith y David Ricardo, quien compartía y admiraba la obra intelectual de Smith, constituyen los firmes cimientos del liberalismo económico, al escribir este último su obra, "Principios de Economía Política y Tributación" en 1817, es otro defensor del librecambio y la competencia, basados ambos en considerar que el sistema económico no tiene tendencias intrínsecas al desequilibrio.

---

1) Adam Smith, Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones, Edición de Edwin Cannan, FCE, Sexta edición, Libro V, México, pp.614, 628 y 639.

Las ideas de Adam Smith prevalecieron durante un largo tiempo en la teoría económica, influyendo e inspirando a los economistas del siglo XIX y en general su pensamiento constituye el fundamento teórico de los pensadores liberales que le siguieron durante todo el siglo XX.

John Stuart Mill que en el siglo XIX defendió la postura de “laissez faire, laissez aller” (dejar ser, dejar pasar) según la cual el Estado no debe intervenir en el sector privado de la economía y la libre competencia dará las condiciones de beneficio social, era un ejemplo perfecto del liberal clásico, que mantenía una idea clara de la libertad económica y que el mercado por sí mismo en condiciones de competencia perfecta será el mejor orientador de la actividad económica, aunado a que la propiedad privada y la competencia no sólo estimulan y propician la iniciativa y la creatividad individual sino que además favorecen un mejor aprovechamiento de los recursos.

En el último tercio del siglo XIX, surgen en Europa pensadores de orientación liberal que en conjunto forman lo que se denominó la época del liberalismo neoclásico, quienes mantuvieron y fortalecieron dos principios liberales fundamentales, la defensa de la propiedad privada y la libertad económica dando con ello continuidad a los principales postulados del liberalismo, manifestándose en contra de la actuación del gobierno en las relaciones económicas, sus principales representantes son W. S. Jevons (1835-1882) quien en 1871 publica su obra en Gran Bretaña *Theorie of Political Economy*, Leon Walras (1824-1910), autor de *Elements d'économie politique pure* que escribe su obra en Suiza en 1874, quien junto con Wilfrido Pareto fundan la Escuela de Lausana y por último, esta Alfred Marshall quien escribió *Principles of economics* en el año 1890 en Gran Bretaña convirtiéndose en el fundador de la vieja escuela de Cambridge.

Alfred Marshall, en su condición de guía teórico de la vieja escuela de Cambridge, se pronuncia a favor de la no intervención del gobierno en la economía al considerar que el gobierno esta formado por personas incultas e imparciales que de manera imperfecta realizan sus funciones, desempeñando tareas que las empresas privadas harían con eficiencia.

Las concepciones neoclásicas tuvieron una notable influencia en la teoría económica desde finales del siglo XIX hasta el surgimiento de la revolución keynesiana que impugnó y desplazó los principios construidos por la primera y segunda generación de economistas neoclásicos, hasta que ganó hegemonía en la dirección de la política económica aplicada por los gobiernos del mundo a raíz de la gran depresión económica de 1929, el principal punto de desacuerdo entre ambas corrientes de pensamiento se dio en torno a la intervención o no intervención del gobierno en los mecanismos de la economía de libre mercado, mientras los neoclásicos seguían sosteniendo que el libre mercado tiende a establecer el equilibrio y que la interferencia del Estado sólo puede causar daño.

En el siglo XX, han surgido los nuevos economistas ortodoxos neoliberales y monetaristas, herederos de sus predecesores clásicos al mantener y aplicar postulados liberales del siglo XVIII y XIX en el marco de una economía de principios del siglo XXI.

Milton Friedman principal figura de la denominada escuela de Chicago, es el representante de la teoría y práctica económica llamada monetarismo, que tuvo un auge creciente durante la década de los setenta y ochenta, delineó la filosofía de las ideas económicas que fueron plasmadas en las políticas económicas de la época.

Friedman es el economista del libre mercado, como lo demuestran sus obras "Capitalismo y Libertad" (1962) y "Libertad de Elegir" (1982), fundamentando sus ideas en las premisas clásicas de competencia perfecta y que la política monetaria es el instrumento por excelencia para estabilizar la economía junto al libre mercado. En el análisis del papel del gobierno se basa en Adam Smith, afirmando que el Estado mantiene la ley y el orden, define los derechos de propiedad, promueve la competencia, interviene cuando existen externalidades o una falta interpretación adecuada de las reglas y su intervención en la economía de libre mercado es perjudicial y por ello debe evitarse.

Desde principios de la década de los ochenta en todo el mundo se observa un giro drástico en la teoría y la política económica hacia concepciones neoliberales por parte de académicos, gobiernos y organismos internacionales, al no ser tan eficientes los mecanismos de respuesta propuestos por la teoría keynesiana ante la crisis económica presente en el mundo en los años setenta, su principal postulado es un genuino rechazo a la intervención del Estado en la economía por considerar que interfiere con el mecanismo de los precios que automáticamente tienden al equilibrio, asignando de forma más eficiente los escasos recursos de la sociedad, su antecesor de mayor influencia y con escritos más sólidos es Friedrich August Von Hayek, de profundas convicciones liberales inspiradas en las ideas de Adam Smith; así como, Bela Balassa, Anne Krueger y Deepak Lal, funcionarios en los años ochenta del Banco Mundial, Alan Walters con gran influencia en el gobierno de Margaret Thatcher y Elliot Berg en el Banco Mundial (2).

El "neoliberalismo" no es más que una forma histórica del "liberalismo", una continuación del dogma liberal que ha conocido varias versiones de acuerdo al momento histórico y realidad económica prevaleciente.

---

2) Colclough Christopher, James Manor (comps.), Estructuralismo y Neoliberalismo: una introducción, en Chistopher Colclough y James Manor (compiladores), ¿Estados o mercados? El Neoliberalismo y el debate sobre las políticas de desarrollo, Fondo de Cultura Económica, México, 1994, pp. 20, 24 y 92.

## 1.2. John Maynard Keynes

La posición opuesta al liberalismo en cuanto a la participación del Estado en la actividad económica está representada principalmente por John Maynard Keynes y plasmada en su gran obra “La Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero” que escribió en el siglo XX y que constituye la piedra angular en esta corriente de pensamiento.

La depresión económica de 1929 sigue siendo considerada como la más severa sufrida por las economías de mercado en el mundo, donde la corriente de pensamiento neoclásica dominante en ese tiempo, ofrecía pocas alternativas de solución para los problemas que se enfrentaban con la crisis, surgiendo nuevos pensadores que ofrecían nuevas y revolucionarias concepciones para solucionar los problemas económicos que habían puesto de manifiesto que los mercados por sí mismos no pueden lograr estabilizar la actividad económica y ante un mundo sumido en la recesión y urgido de respuestas, la propuesta keynesiana a favor de la intervención gubernamental para equilibrar los mercados se convirtió en la guía para numerosos gobiernos en el mundo y el fundamento teórico predominante durante décadas, provocando un cambio radical en el pensamiento económico que había sido predominantemente de línea liberal al introducir la participación estatal como principal elemento dinamizador de la economía.

Keynes destaca la importancia que tiene la política económica en el ahorro, la inversión y la ocupación plena, introduciendo el ensanchamiento de las funciones públicas como el único medio factible de evitar la destrucción total de las formas económicas existentes y condición del funcionamiento afortunado de la iniciativa individual (3).

En la actualidad, el reto principal no es determinar si debe o no participar el Estado en la actividad económica, es la forma cómo debe participar y los resultados alcanzados por su intervención el aspecto fundamental, haciéndose necesaria la implementación de una estrategia de crecimiento y desarrollo acorde con las necesidades actuales de internacionalización de los mercados, basada en el fortalecimiento de un Estado capaz de adecuarse a las nuevas relaciones económicas, políticas y sociales prevalecientes en el mundo, que si bien no participe totalmente en la actividad económica, promueva el empleo y el bienestar social, para lo cual tendrá que ser eficiente en el cumplimiento de sus funciones.

---

3) John Maynard Keynes, Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero, Versión española de Eduardo Hornedo, Fondo de Cultura Económica, Segunda Edición española, México, 1948, pp. 98, 360, 361 y 364.

### 1.3. Elementos que justifican la participación del Estado en la Economía

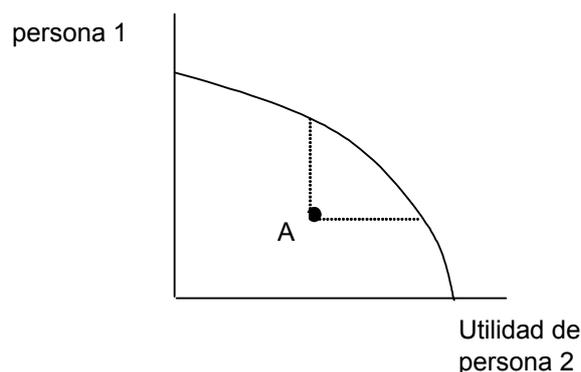
En las nuevas teorías surgidas en los años setenta y ochenta en que existe una activa participación estatal y de empresas privadas en las economías del mundo, se concibe al Estado como el medio para procurar el bienestar social donde el objetivo debe ser la aplicación de políticas económicas basadas en la búsqueda de la “eficiencia” y la “equidad”, surgiendo con ello el llamado Estado del Bienestar que es analizado por Stiglitz.

El fundamento de su intervención no sólo en la participación económica, sino el bienestar social, tiene como idea principal la solución de problemas como la disminución de la pobreza y una actuación eficaz y eficiente no como productor y proveedor de bienes y servicios, sino como regulador eficiente de la actividad económica a través de leyes y políticas económicas eficaces.

En una economía donde confluyen en la actividad económica tanto el Estado como las empresas privadas, la toma de decisiones acerca del grado de participación de cada uno de ellos se convierte en un gran número de posibilidades de combinaciones, donde la mayoría de los economistas están de acuerdo en que el criterio adecuado para determinar la combinación más eficiente es el criterio de la eficiencia en el sentido de Pareto en honor del economista y sociólogo italiano Vilfredo Pareto (1848-1923) (Ver Figura 1).

#### CURVA DE POSIBILIDADES DE UTILIDAD

(Figura 1)



La curva de posibilidades de utilidad indica el nivel máximo de utilidad que puede lograr una persona (persona 1), dado el nivel de utilidad de la otra (persona 2). A lo largo de la frontera, la persona 1 no puede consumir más, a menos que la persona 2 consuma menos. Por lo tanto, la curva de posibilidades de utilidad tiene pendiente negativa: cuanto mayor es la utilidad de la persona 1, menor es el nivel máximo de utilidad de persona 2.

Fuente: Joseph Stiglitz E., La economía del sector público, Antonio Bosch Editor, Tercera Edición, España, 2000.

Entendida la eficiencia en el sentido de Pareto como la asignación de recursos que tienen la propiedad de que “no es posible mejorar el bienestar de ninguna persona sin empeorar el de alguna otra” (4).

La propuesta básica de la economía del bienestar es que la intervención gubernamental permitirá alcanzar una más eficiente asignación de los recursos y una mejor distribución del ingreso, en este sentido, las políticas públicas deben buscar un equilibrio entre la “eficiencia” y la “equidad”, sus teoremas fundamentales nos dicen primero que “toda economía competitiva es eficiente en el sentido de Pareto”, y segundo que “toda asignación de los recursos eficiente en el sentido de Pareto puede alcanzarse mediante las fuerzas de la competencia” (5).

En este sentido, Stiglitz señala en su libro “La Economía del Sector Público” que en la realidad existen condiciones bajo las cuales los mercados no son eficientes y que justifican la participación del Estado en la economía que se denominan fallos del mercado y son los siguientes:

- El fallo de la competencia establece que para que los mercados sean eficientes debe haber competencia perfecta, sin embargo en la realidad existen en el mercado empresas que dominan el mercado de cierto producto, (monopolio) o bien pocas empresas para la producción de un sólo bien (oligopolio), es decir, existe competencia monopolística que impide la condición primordial de la eficiencia, que las empresas no pueden influir en los precios, otro factor que determina una posición dominante en el mercado es el establecimiento de patentes (reconocimiento oficial de invención y los derechos que de ella se derivan), con lo cual la competencia en realidad es imperfecta.
- Existen bienes que no son suministrados por el mercado y si lo son la cantidad es insuficiente, como la defensa nacional o el alumbrado público, por lo que la intervención del Estado para proporcionarlos es esencial, estos bienes son los “bienes públicos puros”, los cuales tienen dos características principales, primero que no tiene un costo adicional el que otra persona disfrute de ellos y segundo que es imposible evitar que los individuos disfruten de un bien público. La escasez de estos bienes justifica la intervención del Estado.

---

4)Stiglitz, Joseph, La Economía del Sector Público, Antoni Bosch Editor, Tercera Edición, España, 2000, pp.69

5) Stiglitz, Joseph, op. cit., p.72

- Las “externalidades” son los efectos colaterales no deseados al realizar una actividad económica, pueden ser positivas o negativas. Las “externalidades positivas” se presentan cuando se generan beneficios no esperados sin retribución alguna y las “externalidades negativas” son los efectos no deseados por los que se genera un costo pero no se otorga ninguna retribución a cambio. El Estado debe intervenir para minimizar las externalidades negativas y promover las positivas, su intervención puede ser a través de la regulación por medio de multas o impuestos o bien incentivando ciertas actividades.
- En el mercado existen bienes y servicios que no son suministrados adecuadamente aún cuando el costo de proporcionarlo es inferior al precio que los consumidores están dispuestos a pagar, hablando en este caso de mercados incompletos, ante lo cual la intervención del estado se justifica para proporcionar los bienes o servicios necesarios a la sociedad.
- Algunas actividades del Estado se justifican porque los consumidores tienen poca información o información incompleta y el propio mercado por sí solo no la proporciona adecuadamente, el Estado interviene estableciendo reglamentaciones y sanciones a quienes no proporcionen la información suficiente de acuerdo al tipo de mercado de que se trate.
- Uno de los síntomas más admitido como falla del mercado es la presencia de un elevado paro, como lo llama Stiglitz, de los trabajadores y máquinas, además de la presencia de altos índices de inflación, ante los cuales el Estado debe intervenir con el diseño y aplicación de políticas públicas que los atenúen.

Como ya se mencionó anteriormente, en el modelo de competencia perfecta existen condiciones que impiden que los mercados por sí mismos sean eficientes, por lo que la intervención estatal se hace necesaria para complementar éstas carencias y lograr la eficiencia, aunado a lo anterior, Stiglitz introduce en su obra “La economía del Sector Público”, dos elementos adicionales que justifican la participación del Estado en la economía, uno es la distribución de la renta, ya que los mercados competitivos pueden generar una distribución de la renta desigual, siendo una de las funciones principales del Estado redistribuir la renta, que es uno de los propósitos fundamentales de los programas sociales.

Aunado a lo anterior, el segundo elemento que menciona Stiglitz es la intervención estatal para establecer regulaciones y obligaciones a los individuos para aminorar el efecto que puedan tener las decisiones de los individuos que actúan en contra de su propio interés aún cuando posean información completa y que influyen de manera negativa en el funcionamiento de los mercados.

## **CAPÍTULO 2. LAS TELECOMUNICACIONES VÍA SATÉLITE EN LA ECONOMÍA NACIONAL**

El presente capítulo tiene como propósito presentar el contexto económico prevaleciente durante el inicio de la participación estatal en la prestación de servicios satelitales; así como, en la venta del Sistema Satelital y que incide sobre la decisión de venta, además de la filosofía de pensamiento económico bajo la cual el Estado delineó su política económica en cada momento histórico, que deriva de la visión que el gobierno tenía de la realidad económica del país y del mundo en general y que se manifiesta en la implementación de un determinado modelo de crecimiento, sobre la base del cual se puedan inferir los objetivos institucionales que llevaron a la privatización del Sistema Satelital y de esta manera tener una perspectiva de cuales fueron los elementos de carácter económico interno y externo que condujeron a la privatización de una de las actividades consideradas como estratégicas y que por lo tanto eran administradas por el Estado.

Para este propósito, se establece como período de estudio el cambio estructural de la economía en la década de los ochenta hasta 1997, en que se consolida la privatización y pone fin a todo un proceso de crecimiento endógeno, donde la participación del estado en la economía fue el elemento dinamizador por excelencia y se pasa a una política económica que privilegia al mercado como elemento básico para reestructurar la economía, destacando la crisis financiera de 1994 como un elemento fundamental para la decisión de venta de los satélites.

El capítulo está integrado por cinco apartados:

En el primer apartado se presentan los elementos más representativos y característicos de la política económica proteccionista, ya que no es el objetivo de este trabajo el realizar un análisis del comportamiento económico del país, que permitan explicar el papel que en ese período tenía el Estado en la actividad económica y por qué se constituye en el encargado de proporcionar los servicios satelitales en nuestro país.

En el segundo apartado se analiza el cambio estructural de la economía, caracterizado por un cambio sustancial en materia de política económica donde el eje principal fue la liberalización de la economía y la privatización de las empresas públicas, abarcando los períodos presidenciales de Miguel de la Madrid, Salinas de Gortari y Zedillo, por ser éste último el gobierno encargado de llevar a cabo la venta del Sistema Satelital.

El tercer apartado muestra la participación que han tenido los servicios de comunicación satelital en el producto interno bruto de nuestro país del período

1960-1993, con el propósito de establecer la importancia de esta actividad en la economía nacional antes de la venta del sistema satelital.

Por último, el cuarto apartado se refiere al Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) específicamente en materia de Telecomunicaciones por ser uno de los elementos que determinan la privatización del sistema satelital.

## **2.1. Política económica proteccionista**

Partiendo del comportamiento macroeconómico de la economía mexicana a partir de la llamada gran depresión, Guillermo Ortiz en su obra “Transición Económica y Comercio Exterior” establece un período claramente definido, de los años treinta hasta 1981, que “se caracterizó por un crecimiento económico dinámico y sostenido”, registrando una tasa promedio anual cercana a 6% del PIB y alrededor de 3.5% en términos per cápita y que esta caracterizado por la implementación de la política económica proteccionista en México (6).

En este período, se implementó un modelo de crecimiento centrado en sí mismo encaminado a lograr la industrialización del país y que protegiera el mercado interno y la industria frente a la competencia externa, para lo cual la participación estatal en la economía vía el gasto público fue determinante, destinándose fundamentalmente a la mayor creación de obras de infraestructura económica y social y al desarrollo de sectores estratégicos y de aquellas industrias cuyos altos requerimientos de capital y bajas condiciones de rentabilidad desestimulaban la inversión privada.

Uno de esos sectores fueron los servicios de telecomunicaciones, los cuales desde 1966, con la insipiente utilización de tecnología satelital en el mundo, fue el Estado quien tuvo en sus manos la facultad de proporcionar a la industria del país estos servicios.

La política comercial fue parte fundamental de la estrategia de desarrollo de los años cincuenta y sesenta, estableciendo barreras arancelarias o no arancelarias a bienes importables, así como restricciones cuantitativas en algunos bienes con lo que se denominó permisos previos de importación, caracterizado este período por una política proteccionista a la industria nacional, donde la estabilidad de precios, el sostenimiento del tipo de cambio fijo y el déficit público controlado a pesar del crecimiento del gasto público, gracias a la dinámica económica prevaleciente, fueron condiciones básicas para mantener el modelo de crecimiento puesto en marcha.

---

6) Ortiz Guillermo, Transición Económica y Comercio Exterior, Banco Nacional de Comercio Exterior S.N.C. Sección de obras de economía latinoamericana, Fondo de Cultura Económica, Segunda Edición, México, 1999, pp. 61.

El Estado actuaba tanto en función de impulsar la dinámica económica, como para contrarrestar los problemas productivos, financieros o de realización que se presentaban y que tendían a frenar dicha dinámica, constituyéndose en el factor clave del desarrollo económico del país logrado a través de un gasto público creciente.

La participación del déficit público total con relación al PIB fue de 0.71% de 1960 a 1964 y de 1.30% de 1966 a 1970, mientras que la inversión bruta del sector público creció 9.7% promedio anual y la del sector privado 8.0% para este período, durante esta década el PIB creció a una tasa promedio real de 7.2% y la industria a 8.9%, en este sentido la política económica que sostuvo el crecimiento económico se fundamentó no sólo en un gasto público creciente, subsidios al consumo y los energéticos, sino básicamente en endeudamiento (7).

Es a partir de 1970 que se evidencian los primeros problemas económicos, a mediados de 1974 la inflación alcanzó ritmos anuales de 25%, cuando pocos años antes había sido de 2 a 3%, haciéndose necesario para mantener el ritmo de crecimiento el uso creciente de deuda pública externa para financiarlo, pasando de 4,300 millones de dólares en 1970 a 19,600 millones de dólares en 1976, no obstante, la política económica aplicada durante la segunda mitad de los años setenta no fue esencialmente diferente a la anterior, la inversión pública se mantuvo gracias al auge petrolero nacional y a la disponibilidad de crédito externo prevaeciente, producto del mercado petrolero internacional.

El economista Arturo Huerta considera en su libro "Economía Mexicana más allá del Milagro" que en los primeros años de la década de los setenta, "el Estado influye en la oferta y la demanda al incrementar sus inversiones y gasto corriente, incidiendo de manera directa en la capacidad productiva, la generación de empleos y sobre la demanda de insumos productivos", así mismo, el Estado invierte en sectores de la economía de baja rentabilidad donde el sector privado no participa y en sectores estratégicos que son necesarios para el sistema económico, buscando alcanzar el objetivo dinamizador y distributivo que se había planteado la política económica que se denominó de "desarrollo compartido".

En el período 1972-1976, la intervención del Estado en la economía vía gasto público deficitario se incrementa para evitar que se frenara la actividad económica al presentarse problemas de productividad, financieros y de demanda, y ante la imposibilidad de que el sector privado por sí solo mantuviera el ritmo de crecimiento de la economía.

---

7) Huerta González Arturo, Economía mexicana, más allá del milagro, Ediciones de Cultura Popular, Primera Edición, México, 1987, pp. 22

Es hasta este momento que el gasto público deficitario se convierte en un serio problema por la falta de recursos para financiarlo y deja de ser un medio para mantener la actividad económica que privilegia al sector privado vía el fomento directo a ciertos sectores de la economía, acompañado de políticas de subsidio y mecanismos de transferencias a ciertos sectores y ramas productivas para impulsar su desarrollo.

El ingreso público no estuvo acorde con el nivel de gasto público que exigía la dinámica económica del país, manteniéndose una política fiscal proteccionista al capital y una política de precios y tarifas de los bienes y servicios públicos orientados a reducir los costos de producción con el fin de incrementar la inversión privada.

Bajo este esquema, en períodos de tiempo de auge económico el déficit fiscal pudo ser mantenido sin provocar grandes desequilibrios, al ser financiado por la propia dinámica económica. Sin embargo, en cuanto surgen condiciones que frenan dicha dinámica y el déficit público se incrementa, pasando de 1.8% en 1970 a 7.2% en 1976 con relación al PIB, los desequilibrios provocados llevan a la economía a un proceso de crisis, frenando la actividad y el crecimiento económico.

La crisis económica de 1976-1977 se convierte en el parte aguas en cuanto a lo que hasta el momento había sido el papel del Estado en la vida económica del país, ya que la manera de operar de la economía y los mecanismos utilizados por la política económica para mantener la actividad económica y el crecimiento ya no dieron resultado, surgiendo tres problemas principales: el déficit público, el pago de la deuda externa y el déficit del sector externo, ante los cuales era inminente una redefinición de lo hasta entonces planteado en materia de política económica.

El pago de la deuda externa es uno de los principales problemas a resolver y ante la falta de posibilidades internas factibles para financiarlo, México firma en agosto de 1976 una carta de intenciones con el Fondo Monetario Internacional que implicaba una serie de medidas económicas como el racionalizar la intervención de la participación del Estado en la economía, privilegiando las fuerzas del mercado como el instrumento idóneo para lograr la reestructuración y regulación de la actividad económica.

De las medidas planteadas, dos cobran importancia para nuestro análisis, uno es la contracción del gasto público, planteado como objetivo fundamental de la política económica desde entonces y la liberalización creciente del comercio exterior que años después se materializaría en la Firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte.

El objetivo de disminución del déficit público en este sentido, va a significar una redefinición del papel del Estado en la economía y por consiguiente una reorientación de su participación, donde la intervención estatal se centra en políticas que privilegian el libre juego de las fuerzas del mercado como

instrumento de ajuste para la economía y que se traducen entre otras cosas, en la liberalización del comercio exterior, liberalización de precios, disminución de subsidios y especialmente para nuestro análisis en la reestructuración de las empresas públicas.

Pese a la contracción económica, a partir de 1978 el auge petrolero creó las condiciones necesarias para dinamizar la actividad económica y mantener la solvencia financiera y con ello el pago de los compromisos externos contraídos, posibilitando (a su vez) un mayor endeudamiento externo al pensar que el precio del petróleo se mantendría por varios años, es así que la deuda externa pasa de 29,894 millones de dólares en 1977 a 72,007 millones en 1981 (8).

El endeudamiento externo y los recursos provenientes de las exportaciones petroleras fueron los dos elementos básicos que el Estado de este país tuvo en sus manos para mantener la dinámica económica y propiciar que la inversión creciera y el crecimiento económico se mantuviera, lo que le daba a la economía expectativas optimistas de estabilidad económica, ante lo cual como ya se ha dicho, se reflejaba en un crecimiento del gasto público en inversiones como el área de las telecomunicaciones que para este período ya empezaba a definirse como una actividad fundamental de cambio en la manera de comunicarse y de relacionarse comercialmente entre las economías del mundo.

## **2.2. El cambio estructural**

Desde principios de los años ochenta se habían iniciado profundos cambios a nivel mundial como la globalización de los mercados y el creciente intercambio mundial de flujos financieros, propiciados en gran parte por la dinámica que implicó el desarrollo de las telecomunicaciones y la introducción de nuevas tecnologías en áreas como la electrónica, la computación y la robótica, por mencionar algunas, que vinieron a revolucionar el proceso productivo en todo el mundo y que sin duda anunciaron el proceso de globalización que hoy vivimos y que entre otras cosas trae consigo de nueva cuenta al candelero de la discusión teórica a nivel mundial, cómo y en que grado debe ser la participación del Estado en la economía.

---

8) Huerta González Arturo, Economía mexicana, más allá del milagro, Ediciones de Cultura Popular, Primera Edición, México, 1987, pp. 67.

Después de una crisis mundial como la que se presentó en los inicios de la década de los ochenta y que pone en tela de juicio la intervención estatal en que se había fundamentado la política económica después de la crisis de 1929, genera el resurgimiento de las ideas liberales que privilegian al mercado como mecanismo de ajuste de los desequilibrios de la economía y el libre comercio como la base de la mejor distribución de los recursos, teoría que adquiere relevancia en la aplicación de las políticas económicas de los países hegemónicos como Estados Unidos e Inglaterra; así como, en los Organismos Internacionales y por consiguiente en México.

### **2.2.1. La crisis económica de 1982**

En 1981 el pago del servicio de la deuda externa se convirtió en un problema grave para el país, ya que con relación al total de exportaciones de bienes y servicios pasó de 32.5% en 1975 a 49.1% en 1981, lo que provocó que gran parte de los créditos externos contraídos se destinaran al pago del servicio de la deuda, situación que se agravó ante la poca capacidad de respuesta productiva interna capaz de generar divisas y porque la inversión productiva fue reemplazada por actividades especulativas y fuga de capitales propiciadas por las expectativas pesimistas sobre la reactivación de la economía.

Con el recrudecimiento de la crisis mundial a principios de la década de los ochentas, la demanda internacional de petróleo se contrae, se reduce la disponibilidad de créditos externos y se incrementan las tasas de interés internacionales, lo que pone en el colapso a la dinámica económica mantenida hasta entonces, poniendo de manifiesto en 1982 la crisis económica más profunda que había vivido el país hasta entonces.

Es en este año que se declara una moratoria por tres meses del pago principal de la deuda externa, que para ese entonces era de 80,000.0 millones de dólares y representaba el 34% del PIB después de la devaluación (9).

La crisis económica de 1982 marcó un momento crucial en la vida económica de nuestro país, al terminar con cuatro décadas de crecimiento económico estable y porque determinó el inicio de lo que sería el cambio estructural en la economía, que significó en materia de política económica un giro drástico en los mecanismos que debían ser utilizados para lograr el desarrollo y ajuste económico y por consiguiente se redefinió el papel que jugaba el Estado en la actividad económica.

---

9) Ortiz Guillermo, Transición Económica y Comercio Exterior, Banco Nacional de Comercio Exterior S.N.C. Sección de obras de economía latinoamericana, Fondo de Cultura Económica, Segunda Edición, México, 1999, pp. 73.

Lo anterior representó pasar de una economía altamente regulada y protegida por el Estado a una economía abierta y orientada hacia el mercado externo, donde se privilegió a los mecanismos del mercado como instrumento principal para reestructurar y activar la economía.

La adopción de ésta concepción de política económica en nuestro país está estrechamente ligada con el establecimiento de una nueva visión en los países desarrollados de cómo deberían ser enfrentados y resueltos los problemas económicos por los gobiernos de estas naciones y ligada indiscutiblemente con la nueva perspectiva del mundo en materia económica, donde la globalización pasa a ser el mecanismo básico de relación económica internacional.

Estas ideas están representadas fundamentalmente por Ronald Reagan y Margaret Thatcher en Estados Unidos e Inglaterra respectivamente, que privilegian la adopción de medidas económicas de corte monetarista que dejan la conducción económica y la reactivación de la economía a las libres fuerzas del mercado y rechazan la intervención del Estado en este proceso, por consiguiente favorecen la privatización de los servicios públicos e impugnan de manera contundente las actividades estatales en las áreas de producción y de servicios.

El costo del pago del servicio de la deuda externa ha sido documentado ampliamente, significó un estancamiento económico de magnitudes superiores a las esperadas y que se agudizó por la caída de los precios del petróleo en 1986, lo que generó que la recuperación económica fuera más larga y con el consecuente impacto social, al significar no sólo una transferencia de recursos al exterior enorme, sino un desequilibrio grave en las principales variables macroeconómicas como la inflación, el tipo de cambio, el déficit público y la tasa de crecimiento.

Uno de los objetivos básicos de la nueva política económica de reforma estructural es la estabilización económica vía el saneamiento de las finanzas públicas a través de tres líneas básicas de acción: racionalización del gasto público, privatización de las empresas públicas y la captación de ingresos vía una reforma tributaria, además de la revisión de los precios y tarifas de los bienes y servicios que proporciona el sector público.

En este período se realizó la liquidación o privatización de 1,155 organismos o empresas paraestatales que había en 1982, conservándose únicamente 661 en 1988 (ver cuadro 1).

**CUADRO 1**  
**DESINCORPORACIÓN DE ENTIDADES PARAESTATALES, 1983-1994**

| <b>AÑO</b> | <b>Núm. DE ENTIDADES</b> |
|------------|--------------------------|
| 1983       | 1 155                    |
| 1984       | 1 090                    |
| 1985       | 1 044                    |
| 1986       | 955                      |
| 1987       | 807                      |
| 1988       | 661                      |
| 1989       | 618                      |
| 1990       | 549                      |
| 1991       | 418                      |
| 1992       | 328                      |
| 1993       | 270                      |
| 1994       | 257                      |

**FUENTE:** Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Dirección General de Normatividad y Desarrollo Administrativo y Secretaría Técnica de la CIGF. 1983-1994.  
No incluye filiales bancarias ni empresas sujetas a legislación extranjera.

### **2.2.2. La política económica en el sexenio de Carlos Salinas de Gortari (1988-1994)**

Durante el gobierno de Carlos Salinas de Gortari el proceso de cambio estructural en la economía se fortaleció y consolidó, al principio de su mandato logró recuperar parte de la confianza perdida por parte de la sociedad nacional y extranjera en que se lograría la recuperación de la economía, al renegociar la deuda externa y disminuir el saldo de ésta en más de 7,000.0 millones de dólares, lo anterior, porque la deuda externa constituía uno de los principales retos a solucionar en materia económica, al seguir siendo un freno a la recuperación y el crecimiento por la importante salida de recursos al exterior que significaba el pago del servicio de la misma, 6% del PIB, logro que se vio reforzado con la reprivatización de la banca, pues aumento la confianza necesaria en inversionistas potenciales.

Un elemento característico de este sexenio fue la privatización de las grandes empresas públicas estratégicas con alta rentabilidad, como Teléfonos de México en el ámbito de las telecomunicaciones, las dos líneas aéreas y las empresas siderúrgicas, excepto PEMEX, lo que significó una reducción drástica en el tamaño del sector público de 58.4% al pasar de 618 empresas al inicio de 1989 a 257 al final de 1994 y por lo tanto una reducción del déficit público, a la par que se recurrió por vez primera a la inversión privada en la construcción de infraestructura principalmente de carreteras y en la dotación de ciertos servicios públicos, como la recolección de basura (ver cuadro 2).

Ya se había iniciado la política de desincorporación de entidades paraestatales en el sexenio de Miguel de la Madrid al reducirse de 1,155 empresas a 549, lo que significó una reducción de 52.5% y de 77.7% en total.

**CUADRO 2**  
**Las privatizaciones más importantes de empresas públicas durante 1983-1993**

| <b>AÑO</b> | <b>EMPRESA</b>             | <b>ACTIVIDAD</b>       |
|------------|----------------------------|------------------------|
| 1983       | Renault de México          | Automotores            |
| 1985       | Nacional Hotelera          | Turismo                |
| 1986       | Cementos Anáhuac del Golfo | Cemento                |
| 1987       | Grupo Atenquique           | Textiles               |
| 1988-1992  | Varios Ingenios Azucareros | Azúcar                 |
| 1988       | Tereftalatos Mexicanos     | Petroquímica           |
| 1989       | Aeroméxico                 | Aerolínea              |
| 1989       | Mexicana de Aviación       | Aerolínea              |
| 1989       | DINA                       | Automotores            |
| 1990       | Industrias Conasupo        | Alimentos Básicos      |
| 1990       | Minera Cananea             | Minería                |
| 1991       | AHMSA                      | Siderúrgica            |
| 1991       | Sicartsa                   | Siderúrgica            |
| 1991-1992  | Teléfonos de México        | Telecomunicaciones     |
| 1991-1992  | Bancos comerciales         | Financiera             |
| 1991-1992  | Fertimex                   | Fertilizantes          |
| 1993       | Paquete de medios          | Medios de Comunicación |
| 1993       | Asemex                     | Financiera             |
| 1993       | Miconsa                    | Alimentos básicos      |

FUENTE: Transición Económica y Comercio Exterior, Guillermo Ortiz pp. 78

Para el caso de Teléfonos de México unas acciones que quedaban en manos del gobierno se vendieron en 1994.

Un paquete del banco accionario (Banca Serfin) se vendió en 1994

En el caso de Fertimex se da la venta en algunos activos de la empresa

El concepto de paquete de medios corresponde a dos canales de televisión, estudios cinematográficos, cines y teatros.

El primer paso por parte del gobierno del país para la venta del Sistema Satelital mexicano se da en este sexenio con el establecimiento de la Comisión Nacional de Telecomunicaciones al tener dentro de sus funciones aparte de regular ese sector, el de regular todo el proceso de apertura hacia el exterior.

Con la firma del TLCAN en este período se concretaron diez años de apertura económica llevada a cabo por el gobierno de este país, en el marco de una reforma estructural que significó no sólo un fin a la protección comercial, sino el establecimiento de nuevas formas de comercio con el exterior, nuevas relaciones intersectoriales y sobre todo una nueva forma de instrumentar la política económica.

Existen dos elementos clave en todo este proceso de reforma estructural de orientación de mercado implementado por Salinas de Gortari, uno es el objetivo del gobierno mexicano encaminado a lograr la inserción del país en el proceso de transformaciones de la economía mundial provocada por las implicaciones de la

globalización hasta ese momento y dos es el esfuerzo realizado por crear las condiciones necesarias para incentivar un flujo continuo de capital externo hacia México, que permitiera financiar los desequilibrios macroeconómicos existentes y alcanzar el crecimiento económico con baja inflación.

Es precisamente de esta tendencia por parte del gobierno mexicano para fomentar la inversión privada y la modernización vía la ampliación del campo de actividades susceptible de proporcionar rentabilidad al capital privado, a la vez que reducir el déficit público, que se recurre a la venta de las empresas públicas más importantes y estratégicas del país, una de ellas es el Sistema Satelital Mexicano en 1997.

La implementación de estas reformas de orientación de mercado donde la competencia es el elemento básico, parten de la visión de que éstos cambios y la competencia por sí sola propiciarán una mejor asignación de recursos en la economía, mejores niveles de eficiencia y productividad, que a su vez permitirán superar las distorsiones existentes y por lo tanto se logrará alcanzar el crecimiento, la modernización del aparato productivo y la entrada al mundo globalizado.

Bajo esta perspectiva, un excesivo peso en la actividad económica por parte del sector público es un gran inconveniente, al propiciar serias distorsiones en la economía, como demasiados impuestos, excesiva protección, pocos estímulos económicos y por lo tanto su participación histórica en el ámbito productivo contraviene los principios del libre mercado en la medida en que las empresas públicas gozan de ventajas como garantías de mercado, situaciones de monopolio, financiación privilegiada, subvenciones que rompen con la igualdad de oportunidades en la competencia y no se someten a las mismas reglas de depuración que las empresas privadas cuando tienen poca rentabilidad o quiebra.

Aunado a lo anterior, en el caso de empresas públicas deficitarias y por lo tanto no rentables, aunque tengan una alta rentabilidad social, para las ideas de libre mercado representan un desperdicio de recursos e implican una incorrecta asignación de los factores productivos, además, gracias a la serie de garantías y ventajas de que gozan no acuden a la reconversión ante cambios en los mercados lo que las hace ineficientes, contrariamente a esto, las actividades del sector público en nuestro país se han concentrado en sectores básicos como la siderurgia, la minería, la industria petrolera, de energía y de telecomunicaciones vía satélite, que son altamente rentables.

Una vez puesto en marcha el programa de estabilización se logró mejorar las variables macroeconómicas, la inflación se redujo pasando de 114.2% en 1988 a 8.0% en 1994, las tasas de interés bajaron disminuyendo el pago del servicio de la deuda interna, de 1989 a 1992 se alcanzó un crecimiento en la tasa promedio anual del PIB real de 3.5%, como resultado de una activación en la producción industrial con su consecuente incremento en la generación de empleos.

El déficit fiscal fue saneado al pasar de 16% del PIB en 1987 a un superávit de 3.4%, obtenido de una drástica disminución en la inversión pública, la disminución de las tasas de interés y la venta de las empresas paraestatales, la inversión privada llegó a ser de 7% con relación al PIB en 1991 y 7.3% en 1993.

No obstante, en 1992 el déficit de la cuenta corriente fue de más de 24,000 millones de dólares (7.4 del PIB), con un déficit en la balanza comercial de casi 16,000 millones de dólares, esto a pesar de que las exportaciones aumentaron a un ritmo promedio de 12.2% de 1989 a 1994, aunque menor que las importaciones que fue de 19.1%, parecía que el viejo desequilibrio con el exterior persistía aún con las reformas estructurales implementadas, sólo que ahora ya no sería posible aplicar los viejos mecanismos de ajuste de la política económica, aunado a ello y gracias a la apertura comercial, las empresas nacionales se endeudaron al ver incrementado el precio de los insumos y no poder aumentar los precios por la pérdida de mercado que esto representaría ante una competencia externa que no tenía esta dificultad.

Un problema latente para la estabilidad económica era el fuerte incremento de flujos de capital externo a nuestro país, de 3 500 millones de dólares en 1989 pasaron a 33 000 millones de dólares en 1993, de los cuales el 70% era de cartera, lo que incrementaba la vulnerabilidad de la estabilidad económica, ya que en cualquier momento podrían abandonar el país.

Justo al final del sexenio de Salinas de Gortari se dieron dos elementos que provocarían serios problemas de incertidumbre, sobre todo cambiaria y que obligaron al gobierno a la emisión de Tesobonos, uno es el surgimiento de la guerrilla zapatista y otra la muerte del candidato a la presidencia por el PRI: Luis Donaldo Colosio.

Ante este último acontecimiento, las reservas descendieron de manera abrupta pasando de 26 000 a 18 000 millones de dólares de un día para otro y al final del año eran de 11 000 millones de dólares.

Al final del año 1994 la deuda interna del gobierno por la emisión de Tesobonos había alcanzado la cifra de 29,200 millones de dólares, la mayor parte en manos de inversionistas extranjeros y contratada a corto plazo con vencimiento a 1995 (10).

---

10) Ortiz, Guillermo, op. cit., p. 86

### 2.2.3. La política económica en el sexenio de Ernesto Zedillo (1994-2000)

Al inicio del sexenio de Zedillo la economía mostraba serios signos de desequilibrio, orientados sobre todo a una devaluación, ya que los movimientos de especulación llevados a cabo, provocaron una salida de recursos impresionante. El programa de ajuste se centro en recobrar la confianza perdida y eso sólo podría ser posible pagando puntualmente la deuda de los Tesobonos que vencía en 1995.

Los pagos a cubrir por la deuda fueron de alrededor de 50 000 millones de dólares y las reservas internacionales del Banco de México eran de aproximadamente 6 000 millones de dólares.

Esta situación provocó un estado de alarma entre los inversionistas, ante lo cual, el gobierno mexicano recurrió al endeudamiento externo por un monto de 50 000 millones de dólares con países como Estados Unidos y la comunidad internacional que acudieron al rescate del sistema financiero mexicano, con uno de los paquetes de apoyo financiero más importante de la historia.

Como puede apreciarse en el cuadro 3, la deuda externa total se incrementó en un 54.1% de 1988 a 1995, con el consecuente incremento en el pago de intereses al pasar de 8.6 miles de millones de dólares en 1988 a 13.3 miles de millones de dólares en 1995 en que entra la economía a la severa crisis financiera manifestada desde 1994, donde la relación de deuda externa con respecto al PIB es de 69.1%.

Aunado a esta situación, la participación de las exportaciones petroleras con respecto al total de exportaciones disminuye de 32.6% en 1998 a 10.6% en 1995, cuando en 1985 era de 68.2%.

**CUADRO 3**

#### **CARGA DE LA DEUDA Y TRANSFERENCIA NETA DE RECURSOS**

|  | 1988  | 1989 | 1990  | 1991  | 1992  | 1993  | 1994  | 1995  |
|--|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Carga de la deuda  |       |      |       |       |       |       |       |       |
| Deuda externa total<br>(miles de millones de dólares)              | 110.4 | 95.3 | 104.3 | 116.5 | 117.5 | 131.7 | 142.2 | 170.1 |
| Deuda externa del sector público<br>(miles de millones de dólares) | 81.0  | 76.1 | 77.8  | 80.0  | 75.8  | 78.7  | 85.4  | 100.9 |
| Pago de intereses<br>(miles de millones de dólares)                | 8.6   | 9.3  | 9.2   | 9.2   | 9.6   | 10.9  | 11.8  | 13.3  |
| Razón entre deuda externa y PIB<br>(%)                             | 58.1  | 46.1 | 42.7  | 40.6  | 35.7  | 36.4  | 38.3  | 69.1  |

FUENTE: 1988-1995 Nora Claudia Lustig, De crisis en crisis, México, 1996, cuadro 6 pp. 124.

El sistema financiero entró en crisis, ya que la deuda contraída por los inversionistas nacionales, así como de los particulares que se endeudaron por el otorgamiento indiscriminado por parte de los bancos de créditos para la adquisición de bienes que no habían estado a su alcance como autos y casas, se incrementó enormemente con la volatilidad de las tasas de interés producto de la incertidumbre cambiaria y la restricción monetaria, ante lo cual, los bancos entraron en quiebra y el gobierno tuvo que realizar el rescate de la banca nacional con la compra de una parte de la cartera vencida y aceptando la entrada de instituciones financieras extranjeras para disminuir el costo del rescate del sistema financiero para el gobierno.

La economía estaba nuevamente en crisis y el diagnóstico oficial se centró en que se debía a una falta de ahorro interno, ante lo cual, se realizaron severos ajustes fiscales, sin lugar a dudas las repercusiones de esta crisis se orientan en diversos sentidos y han sido objeto de numerosos estudios. Sin embargo, para nuestro análisis es importante destacar los efectos que se presentaron en las finanzas públicas y que obligarían al gobierno ante la necesidad inminente de allegarse recursos para cumplir con sus compromisos externos a la venta de las últimas empresas rentables que se encontraban a su alcance, como lo era el sistema satelital, por lo que durante 1995 se inician los preparativos para la culminación de la venta de los satélites, además de los factores externos que incidieron en la venta y la necesidad de continuar con lo ya planteado, de una disminución radical en la participación del Estado en la actividad económica.

### **2.3. Participación del Sector Servicios (Comunicaciones y Transportes) en el PIB Nacional**

El sector servicios en los últimos decenios ha tenido una relevancia importante respecto a los otros dos sectores de la economía, debido a su mayor participación, al pasar de una participación en el PIB nacional de 55.0% en 1960 a 59.9% en 1993, mientras que el sector primario pasó de 19.0% a 10.8% y el secundario de 26.0% a 29.3% para el mismo período, manteniendo el sector servicios una participación promedio desde 1980 hasta 1993 del 59.8% respecto del PIB total, el sector industrial de 28.5% y el sector agrícola de 11.6% (ver cuadro 4).

La participación del sector servicios ha presentado una tendencia al incremento a pesar de los cambios en la política económica y de los períodos recesivos o de crisis, por los que ha atravesado la economía de este país.

**CUADRO 4**  
**PIB POR ACTIVIDAD ECONOMICA, 1960-1993**  
(Millones de nuevos pesos a precios de 1980)

| AÑO  | PIB TOTAL | Sector Primario | %    | Sector Secundario | %    | Sector Terciario | %    |
|------|-----------|-----------------|------|-------------------|------|------------------|------|
| 1960 | 1,252.4   | 237.4           | 19.0 | 325.8             | 26.0 | 689.2            | 55.0 |
| 1966 | 1,834.6   | 291.7           | 15.9 | 526.5             | 28.7 | 1,016.4          | 55.4 |
| 1968 | 2,125.4   | 304.6           | 14.3 | 611.1             | 28.8 | 1,209.7          | 56.9 |
| 1970 | 2,340.6   | 324.1           | 13.9 | 703.2             | 30.0 | 1,313.3          | 56.1 |
| 1974 | 2,999.0   | 375.2           | 12.5 | 909.7             | 30.3 | 1,714.1          | 57.2 |
| 1978 | 3,730.4   | 454.7           | 12.2 | 1,111.9           | 29.8 | 2,163.8          | 58.0 |
| 1980 | 4,470.0   | 512.0           | 11.5 | 1,320.4           | 29.5 | 2,637.6          | 59.0 |
| 1984 | 4,796.0   | 582.9           | 12.1 | 1,308.4           | 27.3 | 2,904.7          | 60.6 |
| 1988 | 4,883.6   | 579.0           | 11.9 | 1,375.2           | 28.2 | 2,929.4          | 59.9 |
| 1990 | 5,271.4   | 596.8           | 11.3 | 1,550.4           | 29.4 | 3,124.2          | 59.3 |
| 1993 | 5,641.1   | 611.5           | 10.8 | 1,652.9           | 29.3 | 3,376.7          | 59.9 |

Fuente: Instituto nacional de estadística, Geografía e Informática, Sistema de Cuentas Nacionales, 1960-1993.

Con respecto a la participación de la actividad de comunicaciones en el PIB total del sector servicios, su contribución a sido mínima, incrementándose a partir del sexenio de Salinas de Gortari a 2.8% con respecto al sexenio de Miguel de la Madrid que fue de 1.5% en promedio, participación que si bien se incrementó casi al doble de un sexenio a otro, es aún pequeña comparada con actividades como el comercio, restaurantes y hoteles, cuya participación durante ambos sexenios fue de casi la mitad del producto total, ocupando el segundo lugar de participación los servicios comunales, sociales y personales, el tercer lugar los servicios financieros con participaciones de 16.8% en promedio y en cuarto lugar los servicios de transporte y almacenamiento con un participación promedio de 9.0% (ver cuadro 5).

**CUADRO 5**  
**PRODUCTO INTERNO BRUTO DEL SECTOR SERVICIOS**  
**Porcentaje de participación con respecto al PIB total del sector servicios**  
(Millones de nuevos pesos a precios de 1980)

| AÑO  | COMERCIO, RESTAURANTES Y HOTELES | %    | TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | %    | COMUNICACIONES | %    | SERV. FINAN. SEGU. Y B. INM. | %    | SERV. COMUNALES, SOC. Y PER. | %    |
|------|----------------------------------|------|-----------------------------|------|----------------|------|------------------------------|------|------------------------------|------|
| 1980 | 1,249.6                          | 14.1 | 254.0                       | 9.6  | 31.6           | 1.2  | 383.8                        | 14.5 | 766.8                        | 28.9 |
| 1981 | 1,382.1                          | 47.7 | 279.3                       | 9.6  | 35.1           | 1.2  | 408.1                        | 14.1 | 825.3                        | 28.5 |
| 1982 | 1,369.6                          | 47.1 | 254.5                       | 8.8  | 36.4           | 1.3  | 428.5                        | 14.7 | 854.2                        | 29.4 |
| 1983 | 1,266.5                          | 44.6 | 247.2                       | 8.7  | 36.2           | 1.3  | 445.0                        | 15.7 | 879.6                        | 31.0 |
| 1984 | 1,298.1                          | 44.3 | 260.1                       | 8.9  | 37.8           | 1.3  | 469.8                        | 16.0 | 901.2                        | 30.8 |
| 1985 | 1,312.5                          | 44.2 | 268.2                       | 9.0  | 38.0           | 1.3  | 486.8                        | 16.4 | 899.4                        | 30.3 |
| 1986 | 1,226.7                          | 42.6 | 254.7                       | 8.8  | 41.7           | 1.4  | 505.0                        | 17.5 | 893.0                        | 31.0 |
| 1987 | 1,233.9                          | 42.4 | 261.6                       | 9.0  | 43.5           | 1.5  | 523.4                        | 18.0 | 893.8                        | 30.7 |
| 1988 | 1,254.8                          | 42.5 | 265.2                       | 9.0  | 46.9           | 1.6  | 532.0                        | 18.0 | 898.1                        | 30.4 |
| 1989 | 1,302.1                          | 42.9 | 271.6                       | 9.0  | 53.5           | 1.8  | 547.5                        | 18.1 | 911.0                        | 30.0 |
| 1990 | 1,355.1                          | 43.2 | 285.1                       | 9.1  | 61.6           | 2.0  | 568.6                        | 18.1 | 927.8                        | 29.6 |
| 1991 | 1,413.6                          | 43.3 | 295.6                       | 9.1  | 71.3           | 2.2  | 590.4                        | 18.1 | 962.0                        | 29.5 |
| 1992 | 1,464.3                          | 43.8 | 301.6                       | 9.0  | 93.3           | 2.8  | 612.4                        | 18.3 | 968.2                        | 28.9 |
| 1993 | 1,447.0                          | 41.7 | 404.2                       | n.d. | n.d.           | n.d. | 542.5                        | 18.5 | 978.6                        | 28.2 |

FUENTE: Se elaboro en base a los datos del Sexto Informe de Gobierno, Salinas de Gortari Carlos, Anexo estadístico, México, 1994, pp.29 1980-1993.

Durante la década de los ochentas, la tecnología de telecomunicaciones empieza a cobrar auge en las economías del mundo y al ser uno de los elementos centrales en los cambios tecnológicos a finales del siglo XX, nuestro país no puede permanecer al margen de éstos cambios y del desarrollo del sector en el país, quedando en manos del estado la prestación de este servicio a los particulares desde que se iniciaron las primeras transmisiones vía satélite.

Desde la década de los ochenta la producción del sector servicios satelitales empieza a tener una presencia más importante en la producción de este país, sobre todo al ampliarse la infraestructura para la prestación del servicio, especialmente en las antenas de transmisión y recepción de la señal que son las estaciones terrenas, al contar con 3 equipos en 1983 y 14 en 1993, lo que representa un incremento considerable, en sólo 10 años (ver cuadro 6).

**CUADRO 6  
TELECOMUNICACIONES, 1970-1994**

| AÑO  | COMUNICACIÓN VÍA SATELITE           |                             |                               |                  |                  |                                  |                              |
|------|-------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------|------------------|----------------------------------|------------------------------|
|      | CAPACIDAD INSTALADA                 |                             |                               |                  |                  | COBERTURA                        |                              |
|      | Estaciones Terrenas Internacionales | Estaciones Terrenas Locales | Canales Telefónicos Operados. | Canales de Telex | Canales de Video | Países comunicados por telefonía | Países comunicados con telex |
| 1970 | 1                                   |                             | 23                            | 24               | 1                | 10                               | 3                            |
| 1971 | 1                                   |                             | 37                            | 48               | 1                | 12                               | 4                            |
| 1972 | 1                                   |                             | 43                            | 48               | 2                | 12                               | 4                            |
| 1973 | 1                                   |                             | 54                            | 48               | 2                | 12                               | 4                            |
| 1974 | 1                                   |                             | 81                            | 96               | 2                | 13                               | 6                            |
| 1975 | 1                                   |                             | 107                           | 144              | 2                | 13                               | 6                            |
| 1976 | 1                                   |                             | 135                           | 128              | 2                | 12                               | 7                            |
| 1977 | 2                                   |                             | 156                           | 128              | 2                | 13                               | 8                            |
| 1978 | 2                                   |                             | 161                           | 144              | 2                | 14                               | 8                            |
| 1979 | 2                                   |                             | 210                           | 161              | 2                | 14                               | 9                            |
| 1980 | 3                                   |                             | 236                           | 231              | 2                | 14                               | 10                           |
| 1981 | 3                                   | 36                          | 299                           | 227              | 2                | 16                               | 12                           |
| 1982 | 3                                   | 108                         | 352                           | 255              | 2                | 20                               | 13                           |
| 1983 | 3                                   | 152                         | 345                           | 335              | 2                | 21                               | 17                           |
| 1984 | 3                                   | 200                         | 341                           | 397              | 2                | 23                               | 21                           |
| 1985 | 3                                   | 205                         | 366                           | 473              | 5                | 23                               | 21                           |
| 1986 | 8                                   | 238                         | 405                           | 516              | 5                | 24                               | 20                           |
| 1987 | 10                                  | 238                         | 421                           | 520              | 5                | 24                               | 20                           |
| 1988 | 12                                  | 239                         | 455                           | 550              | 5                | 26                               | 20                           |
| 1989 | 12                                  | 239                         | 557                           | 533              | 5                | 26                               | 20                           |
| 1990 | 12                                  | 252                         | 662                           | 525              | 5                | 25                               | 17                           |
| 1991 | 12                                  | 241                         | 820                           | 525              | 5                | 26                               | 17                           |
| 1992 | 12                                  | 242                         | 845                           | 492              | 6                | 23                               | 17                           |
| 1993 | 14                                  | 243                         | 659                           | 416              | 6                | 29                               | 15                           |
| 1994 | 14                                  | 249                         | 432                           | 400              | 6                | 29                               | 14                           |

FUENTE: En las estaciones terrenas locales se reportan datos a partir de que se inicio el servicio.

Los canales telefónicos operados incluyen el sistema Spade.

Sexto Informe de Gobierno, Carlos Salinas de Gortari, Anexo Estadístico, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, pp. 276.

## **2.4. La Comunicación Vía Satélite en el Plan Nacional de Desarrollo**

El Plan Nacional de Desarrollo es el programa de trabajo estratégico que de acuerdo al marco constitucional y legal debe elaborar cada administración de nuestro país y donde se plasman el conjunto de acciones que se llevarán a cabo para la búsqueda de una planeación nacional del desarrollo, mismas que deberán ser llevadas a cabo por cada una de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal ajustando sus objetivos y prioridades en un mismo sentido y aplicando los instrumentos de política económica para el logro de las estrategias planteadas.

Por lo anterior, es importante identificar los objetivos que en materia de telecomunicaciones se plantearon el gobierno anterior a la privatización de los satélites y durante la venta misma para tener una visión de los objetivos que en materia de telecomunicaciones se programaron, además del plan de trabajo del gobierno posterior a la venta del Sistema Satelital.

### **Período 1989 – 1994**

Como ya se analizó en el apartado correspondiente, uno de los preceptos básicos del programa de gobierno de Salinas de Gortari fue la inserción de nuestro país al mundo globalizado, de ahí que el sector de comunicación vía satélite fuera una de las actividades prioritarias a modernizar.

Para el caso de México, la prestación de los servicios de telecomunicaciones estaban considerados como estratégicos y por lo tanto de acuerdo al mandato constitucional debían ser manejados por el Estado, es a partir del sexenio de Miguel de la Madrid que se inicia la descentralización de la economía y con ello la participación del capital privado en esta actividad, continuando durante el sexenio de Salinas de Gortari, con esta misma línea que queda plasmada en el Plan Nacional de Desarrollo y que se materializará en primera instancia con la venta de Teléfonos de México.

La palabra clave en el Plan Nacional de Desarrollo elaborado por Carlos Salinas de Gortari es el cambio, planteando la modernización del país como la forma de “aprovechar la gran transformación mundial”, proponiéndose cuatro objetivos fundamentales (11):

---

11) Secretaría de Gobernación, Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994. Poder Ejecutivo Federal, 1989. Documento Oficial, Presentación, pp. XII y XV.

- Defender la soberanía y preservar los intereses de México en el mundo
- Ampliar nuestra vida democrática
- Recuperar el crecimiento económico con estabilidad de precios
- Elevar productivamente el nivel de vida de los mexicanos

Las tres líneas básicas para crecer fueron:

- Estabilización continua de la economía
- Ampliación de la disponibilidad de recursos para la inversión productiva
- Modernización económica

Se incluye en la parte de presentación del documento un párrafo que a la letra dice “Por su significación, se atenderá prioritariamente a la modernización del transporte y las comunicaciones, en especial de las telecomunicaciones” modernización que se vio reflejada en el lanzamiento de los satélites Solidaridad 1 y 2, llevados a cabo el 19 de noviembre de 1993 y el 7 de octubre de 1994, respectivamente.

Para el Sector Comunicaciones y Transportes se establece como política económica la modernización de las telecomunicaciones en la creación y operación de infraestructura económica, modernización para apoyar todos los renglones del desarrollo nacional, diversificar los servicios de telecomunicaciones, mejorar su calidad, ampliar su cobertura en las áreas urbanas y extenderse a más zonas rurales, igualar las tarifas a las vigentes en los países con los que México compite en el mercado internacional y modernizar las telecomunicaciones con grandes inversiones financiadas por los particulares garantizadas con las bases legales adecuadas, el propósito es no distraer recursos fiscales necesarios para atender las legítimas demandas de salud, educación, vivienda y adecuación del resto de la infraestructura, con el aprovechamiento integral del sistema de satélites mexicanos.

Para el logro de los objetivos planteados era fundamental la ampliación de la infraestructura existente, lo que requería de grandes montos de inversión, por lo que el gobierno argumentó que no podría hacer frente al costo que representaba la modernización de la infraestructura que necesitaba esta actividad, por lo que la participación de la iniciativa privada nacional y extranjera era inminente, bajo la perspectiva de que la sola competencia traería la eficiencia, la modernización y el mejoramiento de la calidad en el servicio, con lo cual se aceptaba que los servicios que prestaba el gobierno no contaban con estas características o lo hacían de manera insuficiente.

Para el cumplimiento del objetivo de alcanzar niveles competitivos a nivel internacional, es importante mencionar que toda la tecnología con que cuenta esta actividad es extranjera y las probabilidades de que se desarrolle en nuestro país son poco probables, ya que para las empresas que participarán en este servicio

representa un menor costo su importación, sobre todo con la entrada en vigor del TLCAN y es nula la posibilidad de que este tipo de tecnología sea fácil de transferir a México, pues su control y desarrollo esta centrado en Estados Unidos y los países desarrollados.

### **Período 1995 – 2000**

En el Plan Nacional de Desarrollo instrumentado por Zedillo, se establecen cinco objetivos fundamentales:

- Fortalecer el ejercicio pleno de la soberanía nacional.
- Consolidar un régimen de convivencia social regido por el derecho, donde la ley sea aplicada a todos por igual y la justicia sea la vía para la solución de los conflictos.
- Construir un pleno desarrollo democrático.
- Avanzar a un desarrollo social que propicie y extienda en todas las áreas las oportunidades de superación individual y comunitaria, bajo los principios de equidad y justicia.
- Promover un crecimiento económico vigoroso, sostenido y sustentable.

El objetivo estratégico de la política económica 1995-2000, tal como lo indica el documento oficial del Plan Nacional de Desarrollo, fue el promover un “crecimiento económico vigoroso y sustentable” que fortaleciera la soberanía nacional y que derivara en el bienestar social de todos los mexicanos, además de una convivencia democrática y justa.

En este objetivo del plan se partió del hecho de que el país enfrentaba tres retos principales, el primero era superar la crisis financiera y reducir las presiones inflacionarias, el segundo era de acuerdo a lo indicado en el Plan “consolidar e intensificar los cambios estructurales emprendidos durante la última década y que son indispensables para contar con una economía productiva, eficiente y en expansión” y por último fortalecer el ahorro interno.

Las cinco líneas estratégicas del Plan Nacional de Desarrollo para lograr el crecimiento económico sostenido y sustentable fueron:

- El desarrollo nacional se fundamentaría en el ahorro interno, complementado por el ahorro externo.
- Establecimiento de las condiciones necesarias para lograr la estabilidad y certidumbre en la actividad económica.
- Promover el uso eficiente de recursos.
- Establecer una política ambiental que haga sustentable el desarrollo.
- Aplicar políticas sectoriales pertinentes.

Dentro de las condiciones necesarias para lograr la estabilidad y la certidumbre en la actividad económica, la estricta disciplina fiscal era la base fundamental y en el uso eficiente de los recursos se establece en el ámbito de las telecomunicaciones que las insuficiencias eran prácticamente considerables en todos los aspectos, por lo que la inversión privada en infraestructura era imperativo.

Por otra parte, se establecía que **“En el caso de las áreas de participación reservadas al Estado**, el objetivo será maximizar el beneficio para el país como un todo, no sólo la contribución al fisco y a las finanzas públicas. Con eso se evitará premiar, en su caso, las ventajas de exclusividad a costa del resto de la economía. En esas áreas **se fomentará la participación privada en ámbitos relacionados que no formen parte de las actividades reservadas**. Sus relaciones con clientes, contratistas, proveedores y demás agentes económicos y financieros con que interactúen se sujetarán a las mismas reglas de competencia que rigen al resto de las empresas”.

Bajo esta perspectiva, en materia de política económica las condiciones para la venta del Sistema Satelital Mexicano estaban dadas, se fortalecía la continuidad del cambio estructural donde la condición de la contracción del gasto público, la disciplina en el mismo y la disminución de la participación estatal en la actividad económica era parte esencial, se fomentaba la inversión privada en actividades reservadas al Estado y aunado a ello se presentaba la necesidad inminente del gobierno de allegarse recursos para superar la crisis financiera.

### **Período 2001 – 2006**

El Plan Nacional de Desarrollo instrumentado por Vicente Fox, establece como objetivos los siguientes puntos:

- Desarrollo social y humano, que se refiere a lograr una mejora en los niveles de bienestar de la población y desarrollo de sus capacidades, incrementar la equidad e igualdad de oportunidades.
- Crecimiento con calidad, este punto se refiere a “elevar la competitividad de la economía, asegurar el desarrollo incluyente, promover el desarrollo regional equilibrado y crear las condiciones para un desarrollo sustentable”.
- Orden y respeto, en este concepto “se buscara defender la soberanía y la seguridad nacionales, contribuir a que las necesidades políticas ocurran dentro de un marco de gobernabilidad democrática, construir una relación de colaboración entre los poderes de la Unión, avanzar hacia un auténtico federalismo, abatir la corrupción, gobernar con transparencia, garantizar la seguridad pública y una procuración de justicia adecuada”.

El Plan establece como puntos centrales para lograr el desarrollo a la educación y otorga una importancia especial a la superación de desigualdades entre regiones, por lo que plantea un “sistema de planeación” que fomente el desarrollo regional y la integración de las localidades rurales que concentran un gran porcentaje de la población del país al “circuito moderno” de núcleos urbanos interrelacionados, es decir, plantea lograr un “desarrollo económico incluyente” que propicie un desarrollo equilibrado entre regiones que aminore las desigualdades sociales y regionales, eliminando la pobreza y la marginalidad, aspectos indispensables para adecuarse a la cambiante realidad económica que propicia la globalización y la inserción del país a la economía internacional.

Uno de los objetivos del Plan en materia de desarrollo social y humano, tal como se escribe en el Plan, es el de romper con “el círculo vicioso de la pobreza que existe en el país” y en específico de las comunidades indígenas que geográficamente están más aisladas, mediante la inversión necesaria para el desarrollo social y de infraestructura necesaria para que tengan acceso a servicios básicos que garanticen su incorporación a la dinámica del país con mayores oportunidades.

En materia de telecomunicaciones, se establece en el documento del Plan que “no se trata sólo de incorporar novedosas tecnologías, el objetivo es lograr que el Estado pueda ser el activo promotor del potencial de la informática y las telecomunicaciones para ampliar así el acceso de los habitantes a los servicios y al mundo globalizado”, con una distribución más equitativa para la población.

## **2.5. El Tratado de Libre Comercio de América del Norte en materia de Telecomunicaciones**

Mucho se ha hablado del proceso de globalización a partir de la década de los ochenta, pero no existe una definición exacta del proceso, únicamente una serie de pautas y características que lo determinan, podemos decir que es todo un sistema internacional omnipresente donde el libre mercado es una nueva forma de interrelación en el mundo que abarca todos los ámbitos, no sólo económicos, sino culturales, sociales y ambientales, pero a la vez caracterizado por la tendencia mundial a formar bloques comerciales de países con el propósito de cuidar su mercado, alcanzando niveles de integración profundos entre las economías y que tiene indudablemente mucho que ver con el desarrollo tecnológico llevado a cabo a nivel mundial en la última cuarta parte del siglo XX que revoluciona el proceso productivo y borra las barreras geográficas, con la introducción de las telecomunicaciones, la electrónica, la robótica, la biotecnología, el internet, la fibra óptica, la computarización, la digitalización y sobre todo la introducción de los satélites.

Como una medida de política económica estratégica y en respuesta a todo este proceso de reestructuración mundial el gobierno mexicano firma el Tratado de Libre Comercio de América del Norte con Estados Unidos y Canadá, para conformar uno de los bloques económicos más importantes del mundo con un mercado potencial enorme.

Para Estados Unidos la consolidación de este Tratado representaba una posibilidad de enfrentar bajo condiciones más favorables a los países asiáticos y europeos, además de que la presencia histórica de las empresas transnacionales en nuestro país presionaban de manera importante al establecimiento de este bloque comercial (12).

Los servicios de Telecomunicaciones se incluyen en la Quinta Parte de “Inversión, Servicios y Asuntos Relacionados” del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, específicamente en el Capítulo XIII “Telecomunicaciones” y considera del artículo 1301 al 1310, de los cuales mencionaremos solo algunos:

El artículo 1302 trata del acceso a redes y servicios públicos de telecomunicaciones, donde se establece la garantía de que se tendrá libre acceso a las redes y servicios de telecomunicaciones para transmitirse en cada territorio o a través de las fronteras por parte de los tres países firmantes.

En el artículo 1305 se especifican las condiciones que deberán de cumplirse en el mercado para proveer redes y servicios públicos de telecomunicaciones, especificando que no será posible la utilización de cualquier posición monopólica que incurra en prácticas contrarias a la competencia.

El artículo 1309 establece la cooperación técnica como elemento esencial para estimular el desarrollo de la infraestructura de servicios de telecomunicaciones, aunado a esto se establece que “las partes se consultarán para determinar la posibilidad de liberalizar aún más el comercio de todos los servicios de telecomunicaciones, incluidas las redes y los servicios públicos de telecomunicaciones”.

El punto central en la negociación en materia de telecomunicaciones vía satélite fue la legislación que regulaba este servicio en México, ya que hasta 1995 esta actividad había sido administrada y proporcionada por el Estado bajo condiciones legales que la mantenían como una actividad estratégica y de prestación exclusiva del Estado, a diferencia de Estados Unidos y Canadá donde las empresas privadas prestan principalmente el servicio y el Estado únicamente regula la actividad.

---

12) Ver Gustavo Vega Canovas, coordinador, Lorraine Eden y Maureen Appel Molot, Liberación Económica y Libre Comercio en América del Norte: Consideraciones políticas, sociales y culturales, Centro de Estudios Internacionales, El Colegio de México, primera edición, 1993.

Ante esta situación, la legislación mexicana tuvo que cambiar a partir de 1995 con el decreto de la Ley Federal de Telecomunicaciones donde se estipula la apertura a la iniciativa privada de esta actividad y donde se incluyen toda una serie de puntos relacionados con: tarifas, las cuales deberían ser acordes con los costos de la operaciones, estándares de calidad, medidas anti-dumping en la comercialización, liberalización absoluta de los aranceles, derechos de propiedad intelectual, regulaciones en materia de inversión extranjera que podrá ser de hasta 100%, la transferencia de tecnología estará libre en su totalidad y la transferencia de recursos por concepto de utilidades, dividendos, intereses y capital podrá ser realizada sin ninguna legislación al respecto, incluso al tipo de cambio más conveniente para los inversionistas.

Aunado a esto, las empresas establecidas en nuestro país para suministrar el servicio de telecomunicaciones tendrán la libertad absoluta de transportar equipo de telecomunicaciones, sin ninguna restricción en la frontera y podrá ser realizada por el propio personal y equipo de transporte, además de que podrán establecer almacenes y centros de distribución sin ningún permiso previo.

## **CAPÍTULO 3. LA PRIVATIZACIÓN DEL SISTEMA SATELITAL MEXICANO**

El presente capítulo tiene como propósito presentar los elementos necesarios que permitan explicar porqué, cómo y para qué se dio la privatización del Sistema Satelital Mexicano; así como, determinar las consecuencias que se generaron en la forma de participación del estado en los servicios de telecomunicaciones en nuestro país con la venta del sistema satelital.

En la primera parte y como introducción al objeto de estudio se analiza como ha sido la participación del estado en los servicios de telecomunicaciones desde el inicio de la presencia de estos servicios en nuestro país, hasta el momento en que el estado decide adquirir su propio Sistema Satelital y es administrado y operado por el Organismo Público Descentralizado Telecomunicaciones de México (Telecomm).

En el segundo bloque se presenta como han sido los procesos de privatización en Chile, Argentina y Canadá con el objeto de tener un panorama general de cómo se han instrumentado las privatizaciones en esta actividad económica.

En el tercer apartado se analiza estructural y financieramente a Telecomm antes de la venta del sistema satelital con el objeto de conocer la forma en que el Estado administraba los satélites y los servicios que se prestaban; así como, la manera como funcionaba esta actividad cuando era proporcionada por un Organismo Público y como funcionó éste posteriormente a la privatización.

En el cuarto apartado se tratará el proceso de privatización satelital, finalizando con la situación actual de Telecomm, financiera y estructuralmente, lo que permitirá conocer el resultado de la privatización del Sistema Satelital directamente en la Entidad y por lo tanto las implicaciones que se generaron en la participación del Estado en esta actividad y que están directamente relacionadas con la situación financiera deficitaria actual del Organismo, al verse afectados los servicios de telégrafos que aún permanecen en la Constitución de este país, como una actividad reservada al Estado al ser considerados como una actividad estratégica; así como, servicios de carácter eminentemente de carácter social como la telefonía móvil rural y que contribuyen a la integración económica y social del país, así como la radiocomunicación radio marítima indispensable para la salvaguarda de la vida en alta mar y la seguridad nacional.

### **3.1. Los Servicios Satelitales en México**

La comunicación vía satélite ocupa un lugar fundamental en la revolución tecnológica mundial que se ha generado en las últimas décadas y que ha venido a

dar un giro drástico a los procesos productivos, las relaciones financieras de comunicación y de comercio, que tiene que ver con ámbitos como la educación, e incluso constituye un elemento fundamental en el proceso de globalización de las economías, al tener el satélite la capacidad de realizar una comunicación inmediata a través de grandes distancias y que implica una gran complejidad tecnológica.

La comunicación vía satélite es parte fundamental de las telecomunicaciones, que se definen como la transmisión y recepción de señales por cualquier medio electromagnético, que pueden ser signos, escritos, imágenes fijas o en movimiento, sonidos o datos de cualquier naturaleza, entre dos o más puntos geográficos a cualquier distancia.

La Unión Soviética fue el primer país en poner en órbita un satélite artificial, el Sputnik I que fue lanzado el 4 de octubre de 1957, de acuerdo a documentos elaborados por personal de Telecom, el objetivo de este primer satélite era determinar los parámetros de las capas superiores de la atmósfera y de la ionosfera. A este primer satélite le siguió en 1958 el lanzamiento del Explorer I por Estados Unidos y al poco tiempo, en diciembre de ese mismo año se puso en órbita el primer satélite de comunicación activo del mundo, el Score, que pertenecía a la Armada de este país.

En este proceso de desarrollo espacial, “Estados Unidos logra estar a la vanguardia con la generación de satélites comerciales, iniciando en 1965 con el lanzamiento del satélite INTELSAT I, que tenía capacidad para manejar 250 llamadas telefónicas internacionales” (13).

Telecomunicaciones de México es el signatario y operador de INTELSAT (Organismo Internacional de Telecomunicaciones por satélite para servicio fijo) en México, así mismo es el signatario autorizado de INMARSAT, que es un organismo intergubernamental, compuesta por 67 Estados miembros, creada para promover un sistema global de comunicaciones en el mar, en el aire y en la tierra con la finalidad de proveer servicios de comunicación a nivel global, principalmente en materia marítima (14).

---

13) Este sería el primer satélite propiedad de INTELSAT, el sistema satelital con más alcance y creado como corporación privada, con un propósito nacional y que opera como monopolio de las comunicaciones internacionales por satélite, fundado en agosto de 1964 como una empresa de capital de riesgo.

Las principales normas que rigen la operación de INTELSAT es que es dueño de los satélites y del segmento espacial de frecuencias y las estaciones terrenas de transmisión o recepción son propiedad de cada uno de los países, los estados miembros se comprometen a utilizar los satélites de INTELSAT para comunicación con el extranjero, los países tienen en COMSAT (el órgano administrador) un número de votos proporcional al porcentaje del capital total invertido en los servicios satelitales.

14) El 16 de abril de 1999, después de un largo proceso de reestructuración y por así convenir a los intereses de los signatarios, INMARSAT fue privatizada y finalmente denominada Inmarsat Ventures Plc., a través del voto de más de dos terceras partes de los signatarios del acuerdo inicial, después de una serie de negociaciones acerca del futuro de las acciones de los signatarios, el 1 de diciembre de 2003, la empresa informó públicamente, a través de su página de internet, que el 89% de los accionistas habían votado a favor de la venta de acciones, por lo que Telecom recibió en enero de 2003 la cantidad de 4'432,350 dólares.

La creciente demanda de servicios satelitales a nivel mundial propició la multiplicación de satélites. De manera acelerada diferentes países se sumaron al desarrollo tecnológico, lanzando satélites artificiales para su uso, por medio de empresas privadas o de los propios gobiernos, Canadá fue el tercero en disponer de satélites para comunicaciones y entre los países que cuentan con sistemas de satélites domésticos están: Brasil, Francia, Rusia, India, Japón, China, Austria, Gran Bretaña, Italia, Panamá, México y Argentina.

Las ventajas de los satélites son muchas y de diversa índole, ya que cubren regiones donde la comunicación por redes terrestres es prácticamente imposible, o sumamente costosa, venciendo barreras físicas y naturales que aislaban zonas enteras de los cinco continentes, como desiertos, montañas, océanos y selvas, permitiendo la integración de localidades de Asia, África y América que de haberse esperado a tender redes alámbricas no tuviesen, aún a la fecha, acceso a circuitos de canales para telefonía, telegrafía y televisión, aunado a esto permiten planear su uso de conformidad a requerimientos reales, acortan los tiempos de instalación y complementan las redes terrestres para transmisiones internacionales posibilitando la cobertura total de la tierra. Con ellos se pueden establecer transmisiones con equipo móvil desde puntos geográficos donde no existe infraestructura para telecomunicaciones.

Los usos de los satélites se relacionan a cuatro grandes actividades: de telefonía, telegrafía y televisión (televisión, programas educativos y culturales), servicio social (comunicación entre pueblos remotos donde se da asesoría médica, comunicación telefónica y técnica), sistemas de alerta (previsión de huracanes) y servicio comercial (comunicación entre sucursales de grandes consorcios y compañías transnacionales, anuncios comerciales y televisión comercial)

En la industria de las telecomunicaciones y en particular en la industria satelital, sucede un fenómeno que difícilmente se repite en cualquier otro campo del sector servicios, y es que la evolución tecnológica de la oferta avanza mucho más rápido que las necesidades de la demanda, lo que le imprime características muy particulares a esta actividad, tanto en necesidades de inversión creciente como de un mercado absolutamente dinámico.

### **3.1.1. Evolución de la utilización de Satélites en México**

La participación de México en la transmisión de señales vía satélite se inicia desde que el 25 de agosto de 1966, es miembro de la Organización Internacional de Comunicaciones por Satélite INTELSAT, con quien contrata la adquisición de los equipos y sistemas necesarios para la instalación de una estación terrena internacional en Tulancingo, que se pone en operación en 1968 para llevar a cabo la difusión internacional de los XIX Juegos Olímpicos llevados a cabo en nuestro país, utilizando el satélite ATS-3 (Applications Technology Satellite). El 13 de

enero de 1969 se iniciaron las transmisiones telefónicas internacionales regulares a través de un satélite de INTELSAT y poco después de televisión.

Con la estación terrena Tulancingo se establecen circuitos internacionales para las comunicaciones entre México y los países del continente americano y europeo, que ya contaban con instalaciones análogas. De esta manera, México ingresó al ámbito de las telecomunicaciones vía satélite, facilitando los servicios de voz y datos, la transmisión simultánea de señales radioeléctricas, de telegrafía, facsímil y televisión.

De acuerdo a documentos elaborados por la SCT, de rendición de cuentas en materia satelital, se desprende la siguiente información: el 4 de noviembre de 1971 nuestro país formaliza su pertenencia a INTELSAT que es ratificada por el Senado de la República en 1972, con una participación accionaría del Gobierno Federal de 1.5% a petición de los programadores de televisión (15).

La Dirección General de Telecomunicaciones dependiente de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) inició los estudios y gestiones necesarios para utilizar satélites internacionales para la distribución de señales de televisión dentro de la República Mexicana, solicitando a INTELSAT poner a disposición de México parte de la capacidad de un satélite para distribución doméstica de televisión, sin embargo, los costos resultaron elevados y se abandonó la solicitud. Este análisis sirvió para que “desde 1978 se pensara seriamente en el lanzamiento de un satélite propio y en 1979 México solicitó a la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), organismo que regula las actividades de telecomunicaciones a nivel mundial, la asignación de una posición orbital” (16).

En marzo de 1980, una vez más a solicitud de los programadores de televisión se estableció contacto con INTELSAT para rentar capacidad en un satélite doméstico norteamericano para transmitir señales de televisión hacia los Estados Unidos en las zonas de concentración hispana y el 12 de mayo de 1980 a través de la estación terrena Tulancingo III, se iniciaron las transmisiones hacia Estados Unidos del canal 2 en un transpondedor del satélite Westar III de la Westar Union, posteriormente se rentaría otro transpondedor en el satélite Westar IV.

La desventaja principal de los satélites domésticos norteamericanos era que sus niveles de potencia no cubrían en su totalidad el territorio mexicano, por lo que en 1980 se solicita a INTELSAT la reubicación de uno de sus satélites a fin de garantizar la cobertura uniforme del territorio nacional y en 1981 se colocó el satélite INTELSAT IV F3 en la posición requerida. Sin embargo, este satélite tendría que ser substituido por otro similar en 1982 y el nuevo satélite se mantendría en esta posición hasta 1985, fecha en que México debía contar con otro medio espacial de comunicación para cubrir sus necesidades.

---

15 y 16) Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Información básica de resultados, Sistema de Comunicaciones Móviles Satelitales Nacionales, SCT, México, febrero de 2001.

Ante esta situación, mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación del 29 de octubre de 1981, se faculta a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para intervenir en la instalación y operación de satélites y sistemas asociados, cuya finalidad sería la explotación comercial de dichas señales en el territorio nacional, además de otorgarle facultades regulatorias respecto a la emisión, conducción y recepción de señales de telecomunicaciones por satélite y para fijar las tarifas de los servicios.

### **Sistema de Satélites Morelos**

En octubre de 1980 el Presidente de la República autorizó a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) que proyectara un sistema de satélites para uso nacional, inversión que era posible gracias a las excelentes expectativas económicas producto de los recursos petroleros en las finanzas gubernamentales.

De acuerdo a documentos elaborados por Telecomm, para estas fechas, se presentaban cuatro problemáticas que fomentaban la puesta en órbita de satélites propios: ocupar las posiciones orbitales solicitadas desde 1981, la incapacidad de Telmex para proveer las líneas privadas necesarias para satisfacer la demanda, la obsolescencia de la Red Federal de Microondas y la saturación del espectro de esta Red.

En septiembre de 1981 se inician formalmente los proceso de licitación para la adquisición de un sistema de satélites y el 4 de octubre de 1982 “se dá a conocer que la empresa constructora sería Hughes Communications International, el lanzamiento sería con un transbordador de la N.A.S.A. y los seguros los cubriría la empresa Inspace”, el centro de control se estableció en el Conjunto de Telecomunicaciones (CONTEL) en Iztapalapa, D.F. (17).

El satélite Morelos I se lanzó el 17 de junio de 1985 y el Morelos II el 26 de noviembre de 1985, iniciando operaciones éste último hasta 1998 ya que sirvió de reserva en caso de falla o saturación del Morelos I. El Morelos I tuvo una gran utilización durante los meses que se celebró el Mundial de Fútbol en nuestro país (18).

Con la puesta en órbita de la primera generación de satélites mexicanos, al descongestionarse la red de microondas, las comunicaciones del país experimentaron un auge inusitado, ya que la banda C permitió conducir las señales analógicas de radio, televisión y telefonía troncal, así como redes digitales públicas de voz, datos y televisión, servicios empresariales y redes digitales privadas.

---

17) Telecomunicaciones de México, Información básica de resultados, Sistema de Comunicaciones Móviles Satelitales Nacionales, Telecomm, México, febrero de 2001.

18) Cárdenas Hernández José, Las Telecomunicaciones en el desarrollo de México, SCT, México, 1992. p. 62.

De esta manera la economía, las finanzas, la educación y la comunicación en general han logrado un fuerte impulso. “Telecomunicaciones de México tendrá una ganancia de 400 millones de dólares durante la vida útil de los satélites Morelos” (19).

El 8 de marzo de 1994 después de 9 años de servicio, fue apartado de su órbita geoestacionaria el Morelos I, reemplazándolo en operatividad el satélite Solidaridad I. De ésta forma termina (aunque el satélite Morelos II permaneció hasta 1998) una etapa más de la era de las telecomunicaciones en México.

### **Sistema de Satélites Solidaridad**

En el Plan Nacional de Desarrollo y en el Programa Sectorial de Comunicaciones, se determinó la necesidad de modernizar la infraestructura de telecomunicaciones, como una acción estratégica para apoyar todos los campos del desarrollo nacional; así como, para ofrecer continuidad a los servicios prestados a través del Sistema de Satélites Morelos que pronto llegaría a su término de vida útil y en 1989 se decide el emplazamiento espacial para un nuevo satélite nacional, poniendo en marcha la construcción de un nuevo Sistema de Satélites denominado Solidaridad.

Este sistema reemplazaría al satélite Morelos I y permitiría ampliar los servicios de telecomunicación proporcionados por medio de éste dentro del territorio nacional.

El 19 de marzo de 1991 la S.C.T. por conducto de Telecomunicaciones de México emitió el fallo de adjudicación de construcción de los satélites a la empresa Hughes Communications International y el lanzamiento lo efectuó Arianespace, el proyecto Solidaridad constaba de dos satélites que operaban en las bandas C, Ku, y L. La banda C cubriría a México y algunas regiones de América Latina, la banda Ku brindará servicio al territorio nacional y algunas ciudades de Estados Unidos y la banda L cubriría toda la República Mexicana y su mar patrimonial.

El lanzamiento de los satélites Solidaridad 1 y 2, se realizó el 19 de noviembre de 1993 y el 7 de octubre de 1994, respectivamente (20).

---

19) Información básica de resultados, Sistema de Comunicaciones Móviles Satelitales Nacionales, febrero de 2001.

20) La Banda L es utilizada para telefonía y comunicación móvil, la Banda C para señales de televisión y la Banda Ku para transmisión de voz y datos.

## **Satélite Satmex 5**

Satmex 5 es el primer satélite puesto en órbita por la empresa privada SATMEX, quien adquirió el sistema satelital mexicano y fue fabricado por Hughes Space & Communications, en California Estados Unidos, lugar donde se construyeron la primera y segunda generación de satélites mexicanos. La vida útil esperada es de 15 años y fue puesto en órbita en 1998, representando una inversión de 230 millones de dólares cubiertos con recursos privados.

Entre los beneficios que ofrece el nuevo satélite Satmex 5 se encuentra el llevar a México a una auténtica globalización de los servicios satelitales, ya que cuenta con cobertura continental en todos sus canales, una potencia 10 veces superior a los anteriores satélites Morelos, tres veces superior a los Solidaridad y a la tecnología satelital más avanzada. Además, puede atender aplicaciones satelitales que requieren gran demanda de potencia, dado que se puede hacer un mejor aprovechamiento del segmento espacial, de igual modo, la capacidad en potencia efectiva radiada y la elevada densidad espectral de sus transpondedores permiten la radiodifusión digital con gran confiabilidad. Lo anterior, de acuerdo a datos proporcionados por personal de la empresa SATMEX.

### **3.2. Procesos de privatización en los servicios de comunicación vía satélite en Chile, Argentina y Canadá**

En la década de los ochenta, las telecomunicaciones se convierten en una actividad económica más dinámica, impulsada por la revolución científico-tecnológica de la microelectrónica, lo que propicia enormes transformaciones y la tendencia internacional a la desregulación y la privatización, de esta forma después de haber sido una actividad sujeta a un control monopólico por parte del Estado, pasa a manos de monopolios privados.

En este contexto, nuestro país se ve influenciado por una situación global que impacta el mercado cautivo en el que tradicionalmente estaban inmersos los servicios de telecomunicaciones al concluir la era de los monopolios estatales regulados en esta actividad, los consorcios internacionales; así como, las barreras proteccionistas.

A través de la desregulación y la generación de nuevas instituciones estatales, tanto a nivel nacional como internacional, se modificaron las reglamentaciones existentes en la mayoría de los países, para dejar en libertad o permitir que áreas de las telecomunicaciones o prácticas comerciales tradicionalmente restringidas o a cargo de órganos públicos, se abrieran a la participación amplia de empresas privadas.

El proceso de privatización de las empresas, la introducción de la competencia y la apertura externa, ha generado la necesidad de crear empresas más competitivas y eficientes, cada vez más internacionales y capaces de enfrentar la competencia que se ha generado a raíz de este proceso.

De acuerdo a datos elaborados por Telecomm, las primeras privatizaciones de empresas públicas de telecomunicaciones tuvieron lugar en Inglaterra (1984) y Japón (1985) mediante procesos lentos y aceptando únicamente capitales privados con una participación minoritaria de capital externo.

A nivel internacional, se presentaron tres aspectos importantes, las empresas privadas lideraban el desarrollo de los nuevos servicios, como Astra en Europa, PanAmsat en Latinoamérica y Asia, Hughes en Latinoamérica y los consorcios privados formados para dar servicio de telefonía móvil mundial como Iridium y Globalstar, se dió la privatización de empresas satelitales en todo el mundo, Telesat en Canadá, Indosat y Satelindo en Indonesia, Optus en Australia y los grandes consorcios internacionales como INTELSAT e INMARSAT están considerando opciones para modificar su estructura intergubernamental para obtener financiamiento privado e INMARSAT se privatizó en 1999.

En América Latina desde principios de los años ochenta la industria de las comunicaciones por satélite se desarrollo de manera vigorosa en todo el continente, un ejemplo de ello es “el comportamiento del gasto total anual en esta actividad, el cual exceptuando a México, Canadá y Estados Unidos en infraestructura y equipos de comunicaciones por satélite pasó de 70 millones de dólares en 1982 a más de 390 millones de dólares en 1989” (21).

Países como Chile y Argentina han privatizado esta actividad, parte del impulso hacia esta privatización se ha basado en tres razonamientos principales:

- La necesidad de realizar gastos masivos de capital a fin de mejorar la infraestructura nacional.
- La necesidad de incentivar la inversión extranjera y reducir los requerimientos de deuda.
- El beneficio adicional de flujo de efectivo extraordinario por la venta de sus activos nacionales, los cuales pueden ser usados para reducir la deuda externa de cada país.

Los procesos de privatización en Chile, Argentina y Canadá se describen a continuación:

---

21) Telecomunicaciones de México, Segunda generación de satélites mexicanos Solidaridad, Volumen I, Telecomm, México, 1994.

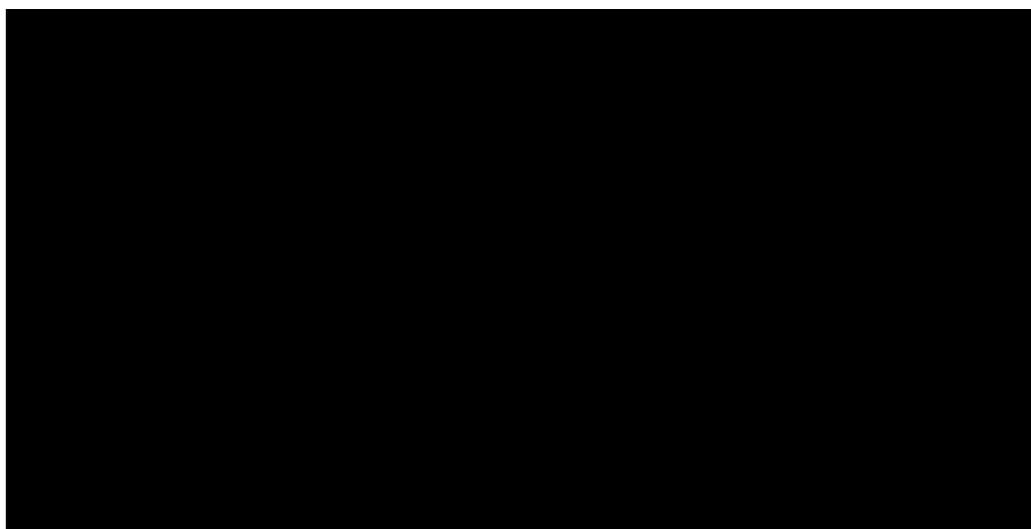
## El proceso de privatización en Chile

En América Latina, Chile fue el primer país que inicio su proceso de apertura en las telecomunicaciones, aunque su desarrollo satelital es diferente al de México, ya que no cuenta con satélites propios controlados y manejados por algún Organismo gubernamental y que posteriormente hayan sido vendidos a la iniciativa privada, como en el caso de Argentina y nuestro país.

Las bases que explican el actual desarrollo de las telecomunicaciones en Chile son, los altos niveles de inversión, la ampliación sostenida de una moderna tecnología y la constante apertura al mercado (Ver gráfica 1).

### GRÁFICA 1

#### INVERSIÓN DEL SECTOR TELECOMUNICACIONES (1990-2000) (Millones de dólares de cada año)



**Fuente:** Estadísticas básicas del Sector de las Telecomunicaciones en Chile.  
SUBTEL División Política Regulatoria y Estadísticos  
Departamento de Regulación Económica  
Gobierno de Chile, Subsecretaría de Telecomunicaciones, 1990-2000.

Esta política de apertura dio un fuerte impulso a la modernización tecnológica, introduciendo elementos que caracterizan el actual comportamiento de este sector, desde 1991 se incorpora la tecnología de fibra óptica que hoy alcanza a

cubrir el 100% del territorio nacional, lo que ha permitido que se hayan montado redes en las zonas más pobladas del país y que se cuente desde 1994 con un sistema telefónico chileno totalmente digitalizado.

Al igual que en México, la actividad de los satélites chilenos estaba controlada por el Estado, que delegaba el control a la dependencia del Ministerio de Defensa Nacional.

La apertura de las telecomunicaciones se remonta a 1982 en que se da inicio al proceso de modernización de esta actividad con la promulgación de la Ley General de Telecomunicaciones que impulsaba la libre competencia y la total separación de las funciones que tenía el Estado en esta actividad y la participación del sector empresarial privado.

A partir de 1994 Chile se convierte en el primer país latinoamericano que introduce la libre competencia en esta actividad, bajo el discurso gubernamental de que la competencia era un símbolo de modernidad y que al adquirir tecnología de punta o nuevas tecnologías era sinónimo de tener acceso a lo moderno, estableciendo de esta manera una relación de equivalencia entre el grado de desarrollo del país y el desarrollo de sus sistemas en telecomunicaciones.

Es hasta 1987 que se inicia el proceso de privatización de las comunicaciones chilenas con la venta de las dos principales compañías operadoras, CTC y ENTEL Compañía Teléfonos de Chile y ENTEL.

### **El proceso de privatización en Argentina**

La privatización de las telecomunicaciones en Argentina se hizo bajo la justificación de que la modernización tecnológica en este sector se convierte en el símbolo del desarrollo y la modernización, determinada fundamentalmente por la entrada de empresas extranjeras y la participación de empresas nacionales.

En este país, la Empresa Nacional de Telecomunicaciones (ENTEL) se privatizó en 1990 como resultado de la difícil situación económica que atravesaba el país desde el inicio de la década de los noventa, que se refleja en una disminución importante de la inversión en esta actividad; así como, una red integrada por equipos obsoletos, poco interés en el mantenimiento de las líneas y el equipo, una deteriorada organización administrativa e ineficiente capacitación técnica.

## **El proceso de privatización en Canadá**

El caso de Canadá resulta interesante porque su mercado es similar al de México, ya que está integrado por tres satélites y su volumen de ventas es similar al de nuestro país. Dos empresas proporcionan los servicios satelitales en Canadá, Telesat para servicio doméstico mediante el sistema Anik y Teleglobe, para proporcionar servicios internacionales a través de INTELSAT e INMARSAT.

Hasta 1992 el gobierno era propietario del 53% de las acciones de la empresa Telesat, el resto estaba en manos de Bell Canada (25%) y otras 11 compañías telefónicas provinciales. En ese año, "el gobierno canadiense decidió vender el total de sus acciones, mismas que fueron adquiridas por Alouette Telecommunications Inc (97.5%) y Spar (2.5%)". La primera es un consorcio de empresas telefónicas locales y la segunda es la empresa canadiense de construcción de satélites (22).

El segmento espacial de Telesat continuó sujeto a regulación por la Canadian Radio and Telecommunications Comisión, para controlar los precios de la provisión de servicios de canal RF, porque Telesat es la única empresa autorizada a prestar servicios satelitales domésticos en Canadá. La empresa cuenta con 800 empleados y generó ingresos por 200 millones de dólares en 1994.

### **3.3. El Organismo Público Descentralizado Telecomunicaciones de México como empresa que opera y administra el Sistema Satelital Mexicano (1991-1996)**

En el período presidencial de Salinas de Gortari, como producto de la fusión de la Dirección General de Telecomunicaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes con el Organismo Público Descentralizado Telégrafos Nacionales y mediante Decreto Presidencial Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de noviembre de 1989, se crea el Organismo Público Descentralizado Telecomunicaciones de México (Telecomm) con personalidad jurídica y patrimonio propio.

---

22) Telecomunicaciones de México, Segunda generación de satélites mexicanos Solidaridad, Volumen I, Telecomm, México, 1994.

Es el Organismo encargado de ejercer las funciones del Estado en las áreas estratégicas y prioritarias que tiene a su cargo en materia de comunicación satelital, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 25 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que señalan al Estado como “el rector del desarrollo nacional mediante la planeación, conducción, coordinación y orientación de la actividad económica nacional, y el encargado de regular y fomentar las actividades que demande el interés general, siendo el sector público quien tendrá a su cargo, de manera exclusiva las áreas estratégicas” determinadas en el artículo 28 constitucional de telégrafos y la comunicación vía satélite (23).

En este sentido, se desprende que en tanto la comunicación satelital sea una “Área reservada exclusivamente al Estado” de acuerdo al texto original de la Constitución de este país, la participación del sector privado no es posible.

La creación del Organismo descentralizado Telecomunicaciones de México, fue con el objetivo principal de desarrollar la infraestructura de comunicaciones por satélite, a través de una entidad que respondiera a las necesidades del mercado y diera impulso a la modernización de las prácticas operativas y administrativas del sector, al dotar al Organismo de la autonomía de gestión necesaria, de la personalidad jurídica y del patrimonio propio que lo habilitaron para la creación e implantación de sistemas para la consecución de sus objetivos dentro de un marco de productividad, eficiencia y racionalidad.

Medidas contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, y que tuvieron la finalidad de acelerar la modernización integral de las telecomunicaciones, contribuir a la integración nacional y propiciar un desarrollo social y regional más equilibrado, además de cumplir con la responsabilidad del manejo y control de los servicios reservados al estado en materia de comunicación satelital y telegráfica.

### **Funciones principales:**

El objeto principal del Organismo es la prestación del servicio público de telégrafos y los de telecomunicaciones, teniendo a su cargo las siguientes funciones al inicio de su creación:

---

23) Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, México, 1990.

Proporcionar los servicios públicos de telégrafos, giros telegráficos y télex, instalando y conservando su infraestructura, además de instalar, conservar, operar 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, así como una red de microondas y fibras ópticas.

En este sentido, la misión de Telecomm en el quehacer de la Administración Pública Federal queda establecida como: "Proporcionar servicios públicos de telégrafos, radiotelegrafía, comunicación vía satélite y los de telecomunicaciones para la comunicación a los usuarios individuales y corporativos en el ámbito nacional e internacional" (24).

Con la venta de Teléfonos de México se publica en el Diario Oficial de la Federación del 29 de octubre de 1990 el decreto por el cual se reforman las funciones de Telecomunicaciones de México, donde se incluye el servicio público de telefax, correo electrónico y comunicación vía satélite y se excluye la prestación del servicio de telefonía.

El principal propósito institucional que tiene encomendado Telecomm es el de beneficiar a los sectores de la población dispersos dentro del territorio nacional que viven en condiciones de extrema pobreza y que se encuentran más alejados de los centros de la actividad económica del país y carecen de los servicios elementales de comunicaciones.

Por lo anterior, el organismo público Telecomunicaciones de México se conformó por dos áreas principales de acción, la telegráfica y la satelital con características muy especiales y definidas para cada una y que determinará que con la venta del Sistema Satelital en 1997, las finanzas del Organismo se encuentren en franco deterioro y con ello las funciones que realiza se vulneran de manera importante, esas características son que ambas actividades tienen grados de desarrollo muy distinto, ya que mientras que en la primera se muestra una tendencia hacia la obsolescencia y la pérdida de usuarios, en el área satelital se encuentra una tendencia hacia el crecimiento y la competencia.

Los dos grandes sistemas de comunicación que Telecomm maneja son el Sistema Satelital y el Sistema Telegráfico:

---

24) Telecomunicaciones de México, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, Telecomm, México, 1991.

## **a) Sistema Satelital**

En materia de servicios de comunicación vía satélite, Telecomm tiene la función de instalar, operar y explotar satélites de servicio fijo, para proporcionar servicios de conducción de señales por satélite, mediante el arrendamiento del segmento satelital para redes públicas y privadas de telecomunicaciones.

Además de instalar, operar y explotar una red de telepuertos y estaciones terrenas, para proporcionar servicios públicos de conducción de señales por satélite a través del arrendamiento compartido del segmento terrestre para redes públicas y privadas de telecomunicaciones; así como, desempeñar la función de signatario del sistema global satelital de INTELSAT. Lo anterior, de acuerdo a datos proporcionados por personal de Telecomm.

Otra de sus funciones, es la de explotar el sistema mexicano de comunicación móvil y rural por satélite, cuyo impacto es de carácter eminentemente social y se ve reflejado en aquella población de menores ingresos, al “comunicar mediante telefonía móvil a poblaciones de 1 a 499 habitantes en condiciones de pobreza extrema y lugares de alto riesgo de desastres naturales, contribuyendo con ello a su integración a la economía del país” (25).

El servicio móvil y rural por satélite se presta mediante terminales con antenas móviles o parabólicas que son las que reciben la señal vía satélite y proporcionan el servicio telefónico, además de desempeñar la función de signatario del sistema global satelital de INMARSAT y participar en el desarrollo y comercialización del Sistema Satelital Global de Comunicación Móvil Personal (ICO).

Telecomm opera los Sistemas Satelitales Morelos y Solidaridad en condiciones de competencia y adecuado nivel de innovación tecnológica al contar con tres bandas de frecuencia para la prestación del servicio, cubriendo el Sistema Solidaridad a Estados Unidos, Centro y Sudamérica y satisfaciendo la demanda nacional e internacional al estar incorporado a los consorcios INTELSAT e INMARSAT que permiten cubrir las señales a nivel mundial.

## **b) Sistema Telegráfico**

En materia de servicios telegráficos, Telecomm realiza las funciones de establecer, conservar y modernizar sus instalaciones compuestas por una red de

---

25) Telecomunicaciones de México, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, Telecomm, México, 1995

1,805 oficinas telegráficas instaladas en todo el país, ubicadas principalmente en áreas suburbanas y rurales que no disponen de servicios financieros y de comunicación o los existentes están fuera de su alcance económico.

Dentro de los servicios de mayor impacto social que proporciona Telecomm se encuentran los relativos al área telegráfica, destacando en ellos los servicios financieros de Giros Nacionales e Internacionales; así como, los servicios de comunicación dentro de los cuales sobresale por su tradición, el telegrama tanto a nivel nacional como internacional, aún cuando su uso se ha reducido significativamente debido a la obsolescencia de los equipos y la implementación de nuevas tecnologías que permiten brindar nuevos servicios como el fax y el correo electrónico, la demanda de este servicio es constante en el medio rural, no así para el medio urbano donde prácticamente su utilización es nula, aunado a este servicio se presta el servicio de télex y fax principalmente.

#### **Situación Financiera 1991-1996:**

Telecomunicaciones de México inicia sus operaciones como Organismo Público Descentralizado a partir de 1990 contando con los recursos humanos, materiales y financieros de la Dirección General de Telecomunicaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), que consideraba dentro de sus activos el Sistema Satelital Morelos.

Financieramente, su disponibilidad inicial fue de 16,200.0 miles de pesos, los ingresos propios ascendían a 564,100.0 miles de pesos y el gasto a 460,300.0 miles de pesos, por lo que el superávit financiero primario era de 103,800.0 miles de pesos (26).

Es a partir de 1990 que se reforman por decreto las funciones que tiene encomendadas Telecomm, como consecuencia de la venta de Teléfonos de México y en específico de la Red Federal de Microondas por un monto de 300 millones de dólares, esto es, 636,170.3 miles de pesos al tipo de cambio en ese momento, recursos que fueron depositados a la Tesorería de la Federación y destinados a cubrir el Proyecto Satelital que se inició durante ese mismo ejercicio y que consideraba la adquisición de dos nuevos satélites, el Solidaridad I y el Solidaridad II.

---

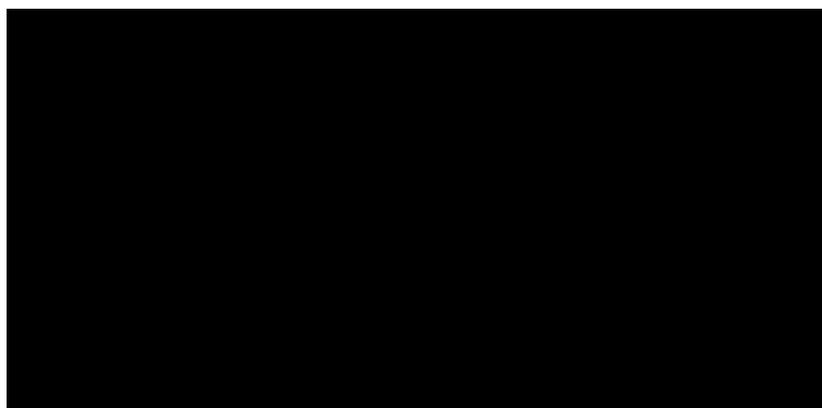
26) Telecomunicaciones de México, Estados financieros, Telecomm, México, 1991.

Los recursos obtenidos por la venta de Teléfonos de México, se fueron descontando con cargo a Telecomm conforme se fueron realizando los pagos correspondientes para cubrir el 15% de la construcción, el lanzamiento y la cobertura de riesgo de ambos satélites, donde Telecomm fue el Organismo encargado de administrar y llevar a cabo todo el proceso de adquisición hasta la puesta en órbita de los satélites en 1993 y 1994, el 85% restante del financiamiento del proyecto fue con crédito externo.

Las finanzas de Telecomm durante el periodo de 1990 a 1994, presentaron una disponibilidad financiera final de 70,000.0 miles de pesos, en promedio, como producto de un incremento de los ingresos propios durante el periodo en términos absolutos de 88.3%, mientras que el gasto de operación se incremento en un 52.8%, el superávit financiero en millones de pesos se incrementó en términos absolutos, en un 489.9 %, superávit financiero que posibilito el que desde 1994 el Organismo realizara una inversión financiera como signatario del consorcio INTELSAT de 4,899.5 miles de pesos, incrementándose en 1996 a 202,900.0 miles de pesos (ver gráfica 2).

## GRÁFICA 2

### TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO FLUJO DE EFECTIVO 1990-1996 (miles de pesos)



**FUENTE:** Estados Financieros contenidos en diversos documentos elaborados por la Dirección de Finanzas de Telecomunicaciones de México, Telecomm, México, 1990 - 1994.

Durante este período, Telecomunicaciones de México mantenía el control exclusivo de la prestación de servicios satelitales y telegráficos en el país, debido a que la legislación vigente en la materia contemplaba estas actividades como reservadas al Estado, gracias a lo cual, su posición en el mercado le permitió que

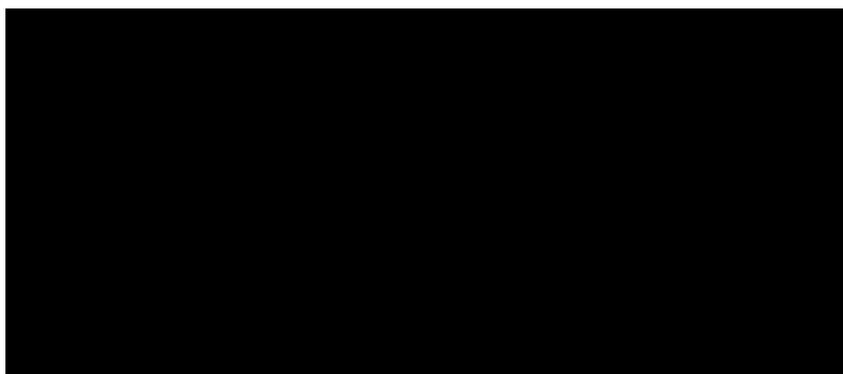
al cierre de 1994 sus ingresos propios pasaran a ser de 1'062,023.2 miles de pesos, esto es, se incrementaron en un 88.3% con respecto a los captados en 1990 de 564,100.0 miles de pesos (ver gráfica 3).

Los ingresos del Organismo estaban integrados por dos tipos de servicios, los satelitales que comprendían fundamentalmente los servicios de televisión, voz y datos, además de los servicios telegráficos de giros nacionales e internacionales y los telegramas, ambos tipos de servicios mantenían una tendencia al crecimiento debido a que la demanda de servicios satelitales estaba en franca expansión tanto por parte del sector financiero como industrial en nuestro país y Telecomm era el único prestador del servicio hasta ese momento.

Aunado a lo anterior, los servicios telegráficos de giros internacionales que prestaba el Organismo a nivel nacional no se enfrentaban prácticamente a ninguna competencia en el mercado, situación que se reflejaba en una captación de ingresos por este concepto de 686,630.0 miles de pesos al cierre de 1996, que representaban una utilidad en cambios de giros de 449,500.0 miles de pesos por el manejo de más de 15 millones de giros y telegramas anuales (ver gráfica 3).

### **GRÁFICA 3**

TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO  
**INGRESOS**  
TELEGRÁFICOS Y SATELITALES  
1990-1996  
(Miles de pesos)



**FUENTE:** Estados Financieros contenidos en diversos documentos elaborados por la Dirección de Finanzas de Telecomunicaciones de México, 1990 - 1994.

El superávit mantenido en las finanzas del Organismo, permitió que la inversión física creciera en términos absolutos en 173.9% en el período de 1990 a 1994, lo

que “mantenía la prestación de los servicios tanto satelitales como telegráficos en los niveles adecuados de eficiencia y calidad” (27).

La inversión fue destinada fundamentalmente a la modernización de las oficinas telegráficas mediante el cambio de imagen de las mismas y la adquisición de tecnología de vanguardia con objeto de sustituir sistemas obsoletos de operación, como fue el desmantelamiento de 3,400 km. de líneas telegráficas que fueron reemplazadas por equipo informático en todas las oficinas del país, necesario para la digitalización de la prestación de los servicios y el enlace a cada una de las oficinas a través de un sistema de comunicación vía satélite que posibilitó una prestación del servicio con mayor seguridad, rapidez y confiabilidad, además de la conservación y modernización de la infraestructura satelital existente y adquisición de los equipos de telecomunicaciones que requerían de una inversión constante para mantenerlos a la vanguardia y con la innovación tecnológica requerida para la operación del nuevo Sistema Satelital Solidaridad.

La proporción de inversión que se orientaba a los servicios satelitales del total de inversión llevada a cabo por Telecomm era de 70% en promedio para cada año, mientras que el 30% restante se destinaba a los servicios telegráficos, contribuyendo con ello a incrementar la calidad de los servicios que brindaba, orientándolos hacia el beneficio de los sectores de la población dispersos dentro del país, que se encuentran más alejados y carecen de servicios elementales de comunicaciones (28).

Durante 1994, Telecomm firmó un convenio con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la Secretaría de Educación Pública para la integración de lo que sería la red satelital de distribución de señales de televisión educativa con cobertura a 9,500 escuelas, para la Red de Educación Satelital (EDUSAT), que benefició a 625,000 alumnos de telesecundaria y que en la actualidad se mantiene funcionando principalmente en el medio rural, favoreciendo la educación de adolescentes que viven fundamentalmente en comunidades de difícil acceso y en extrema pobreza.

El cambio de legislación en 1995 permitió un incremento en la demanda del servicio satelital, situación que originó que de 1994 a 1995 los ingresos se incrementaran en términos absolutos en 43.9% y de 1995 a 1996 en 28.3% (ver gráfica 3), la disponibilidad financiera final se incrementó en términos absolutos en 203.4%, lo que significaba para Telecomm la posibilidad de incrementar su potencial de inversión para modernizar y conservar la infraestructura satelital existente y mantener el servicio a niveles competitivos internacionalmente.

---

27 y 28) Telecomunicaciones de México, Estados financieros, Telecomm, México, 1991-1996.

Aunado a lo anterior, México se incorpora al consorcio INMARSAT con la finalidad de que los satélites Solidaridad tengan cobertura mundial por mar, para lo cual Telecomm realiza una inversión financiera de 1995 a 1997 por este concepto de 56,917.5 miles de dólares, además de los pagos realizados por la participación de México como signatario en INMARSAT (29).

### **3.4 Proceso de venta del Sistema Satelital Mexicano**

A partir de 1995 el Gobierno mexicano da inicio a todo el proceso que finalizaría con la privatización del Sistema Satelital, promoviendo en una primera instancia, las reformas legales al marco regulatorio en materia de servicios de telecomunicaciones y en especial de la comunicación vía satélite, necesarias para la apertura de este servicio en nuestro país y que permiten la participación de capitales privados en la operación y comercialización de servicios satelitales, proporcionando con ello la seguridad jurídica necesaria para incentivar la inversión privada en esta actividad económica, que de acuerdo a las expectativas del gobierno impulsaría la modernización y la competencia vía la desregulación, fomentando con ello una sana competencia entre los diferentes prestadores de servicios de telecomunicaciones que traería como consecuencia mejores precios, diversidad y calidad en la prestación del servicio en beneficio de los usuarios.

Bajo esta perspectiva y considerando que los dos ordenamientos jurídicos que regulan la participación privada en los servicios satelitales son la Constitución y la Ley Federal de Telecomunicaciones, en primer lugar se reformo el artículo 28 de la Constitución que señalaba como actividad estratégica y por lo tanto reservada en forma exclusiva al Estado la comunicación vía satélite, declarando esta actividad como área prioritaria para el desarrollo nacional, con lo que puede concurrir tanto el sector público y el sector privado.

Como complemento a lo anterior, con el objeto de alentar la participación privada en las comunicaciones vía satélite, el 7 de junio de 1995 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Ley Federal de Telecomunicaciones, que regula el uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, de las redes de comunicaciones vía satélite y establece la posibilidad de concesionar los servicios de comunicación vía satélite que operaba Telecomm, además de permitir la concesión de posiciones orbitales a empresas particulares, que pueden tener hasta 49% de capital extranjero (artículos 11, 12, y 29) (30).

---

29) Telecomunicaciones de México, Estados financieros, 1994-1995 y Cuenta de la Hacienda Pública Federal, Telecomm, México, 1994-1995.

30) Ley Federal de Telecomunicaciones, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, México.

Así mismo, la Ley dispone que el gobierno deberá asegurar la disponibilidad de capacidad satelital suficiente y adecuada para servicios sociales y seguridad nacional (artículo 55), determinando que queda reservada al Estado la prestación de los servicios públicos de telégrafos y radiotelegrafía, siendo Telecomm el encargado de continuar operando los servicios de comunicación vía satélite y las redes públicas que están a su cargo.

Es importante señalar la intención de la ley de alentar la competencia y la apertura internacional, al disponer, en su artículo 46 que:

“... la Secretaría (de Comunicaciones y Transportes) promoverá acuerdos con las autoridades extranjeras, con el propósito de que exista reciprocidad en las condiciones de acceso de los concesionarios nacionales interesados en ofrecer servicios en el exterior...”

Para ubicarse en el nuevo marco legal que permite la participación de capitales privados en la operación y comercialización de servicios satelitales, Telecomm se reestructura sobre la base de unidades de negocio, permitiendo así establecer esquemas de apertura a la inversión privada y la estrategia para la apertura al capital privado en el Sistema Satelital.

A partir de 1996 Telecomm inicia la separación administrativa y contable del negocio satelital para que pueda ser transferida la operación satelital a una entidad jurídica independiente para facilitar su privatización, de esta manera, en ese año se lleva a cabo la separación orgánica y funcional de su operación satelital que le permite funcionar como una nueva empresa independiente y autónoma.

Para lograr este propósito, se llevó a cabo la selección del personal dedicado a las funciones técnicas, comerciales y administrativas de la operación satelital que cumplieran con el perfil idóneo para la estructuración de la nueva empresa, ya que se requería de técnicos altamente capacitados para la operación de los satélites, además, se realizó la separación física de activos, oficinas e inmuebles y la separación presupuestal y contable.

En enero de 1996, se contrató a Lazard Frères como asesor financiero para apoyar el proceso de apertura a la inversión privada del Sistema Satelital.

### **Situación financiera de Telecomunicaciones de México al momento de la privatización del Sistema Satelital**

Una vez iniciado el proceso de privatización, la situación financiera de Telecomm en sus aspectos más importantes y los servicios que prestaba eran los siguientes:

El Sistema Satelital generaba el 70% de los ingresos de Telecomm, en cuanto a los activos, dos terceras partes correspondían al negocio satelital, por lo que con la venta del Sistema Satelital, la única infraestructura que se mantuvo funcionando correspondía a la de telepuertos, que por sus años de servicio y poco desarrollo tecnológico no constituía una fuente potencial de ingresos.

De los 15,544 trabajadores de Telecomm, 1,119 se dedicaban al negocio satelital, la mayoría de ellos de alto nivel de capacitación, adquirido en las instalaciones del propio Organismo, al dedicar éste una parte importante de sus ingresos a la capacitación de los técnicos que operaban la infraestructura satelital, tanto a nivel nacional como en cursos impartidos en Estados Unidos (31).

El 85% de los ingresos de Telecomm en cuanto a los negocios satelitales provienen del segmento espacial. Es decir los satélites, los otros servicios satelitales se refieren a la red de telepuertos y estaciones terrenas y servicio móvil satelital, que en realidad constituían los primeros, servicios con poca demanda y en el caso del servicio móvil su destino era de carácter fundamentalmente social.

Los ingresos satelitales fueron 39,300.0 miles de pesos menores a la meta programada, principalmente por la reducción en ingresos de telepuertos, derivado de la disminución en tráfico telefónico vía INTELSAT.

Para 1998, Telecomm dejaría de percibir los ingresos derivados del Sistema Fijo Satelital que entre enero y octubre de 1997 ascendieron a 716,500 miles de pesos, esto es 38% del total, lo cual plantea un reto enorme al Organismo para mantener la autosuficiencia financiera, aunado al hecho de que del total de ingresos generados por los servicios telegráficos 522,000.0 miles de pesos, corresponden a giros internacionales; es decir 62.3%, lo que refleja la vulnerabilidad del sistema telegráfico que exige que se aumente el volumen de estos servicios internacionales con mejor tarifa y tipo de cambio, además de impulsar en mayor grado los giros nacionales y servicios financieros, situación que se torna más crítica al considerar la competencia que representa la prestación de este servicio por Elektra y algunos bancos.

De no haber implantado las medidas de publicidad, las promociones tarifarias y el mejoramiento de imagen de oficinas y de la calidad del servicio, la disminución del volumen y valor de los servicios hubiera sido cercana al 40%, respecto del nivel que se tenía en 1995.

---

31) Telecomunicaciones de México, Informe de la H. Junta Directiva de Telecomunicaciones de México, Telecomm. México, 1995.

El “superávit de caja en operación fue de 430,200.0 miles de pesos, como consecuencia de una inversión extraordinaria de 980,500.0 miles de pesos, destinada en un 90% al área satelital, la cual se financió con cargo al superávit de operación y a la disminución de disponibilidades” (32).

En cuanto al gasto corriente, fue de 1’396,500 miles de pesos y la inversión física ascendió a 726,300 miles de pesos, ésta última superior en términos absolutos en 230.1% con respecto a 1996, principalmente por los anticipos para la construcción y lanzamiento del satélite de reemplazo del Morelos II que “representó una reducción de más de 500,000.0 miles de pesos, de la disponibilidad para financiar la inversión satelital, la inversión financiera ascendió a 254,200.0 miles de pesos, y se destinó al pago de la participación accionaria en el Sistema Satelital ICO” (33).

La venta del Sistema Satelital representó una disminución en el activo fijo de 2’446,300.0 miles de pesos al pasar de 5’075,000.0 miles de pesos en 1996 a 2’628,700.0 miles de pesos, atribuible a la cesión de los bienes inmuebles y equipos satelitales a la Secretaria de Comunicaciones y Transportes, para que ésta a su vez los aportara como capital a la nueva empresa SATMEX que se formó con la venta del Sistema Satelital (34).

En materia de servicios telegráficos, Telecomm mantenía la función de establecer, conservar y modernizar las oficinas telegráficas donde se prestaban los servicios públicos de giros telegráficos nacionales e internacionales para envío de dinero, telegramas, télex, telefax, correo electrónico, transmisión de datos y servicios financieros básicos, aún cuando la disminución de sus ingresos fue notable y la posibilidad de incrementarlos era poco probable.

Al momento de la venta del Sistema Satelital, Telecomm desempeñaba la función de signatario de INTELSAT e INMARSAT y participaba como accionista en el desarrollo del Sistema Satelital Global de Comunicación Móvil Personal ICO.

A partir de 1997 y considerando que los satélites Solidaridad cuentan con frecuencias en Banda L para la operación de servicios de comunicación móvil por satélite, que a nivel mundial sólo México, Estados Unidos, Canadá, Rusia y el consorcio intergubernamental INMARSAT cuentan con este servicio, se inicia el programa destinado a satisfacer necesidades de comunicación nacional para la seguridad pública y nacional, que utilizarían Gobernación, la Procuraduría General de la República, las Secretarías de Defensa Nacional y Marina; así como, la Policía

Federal de Caminos, que por acuerdo presidencial no pagaban por el uso de los

---

32 y 33) Telecomunicaciones de México, Informe de la H. Junta Directiva de Telecomunicaciones de México, Telecomm, México, 1996-1997.

34) Horacio Ojeda Paullada y Asociados, L.C., Contadores Públicos y Consultores en Administración, Informe sobre el ejercicio del presupuesto del año 1997, abril 28 de 1998.

servicios satelitales, además del Centro de Investigación y Seguridad Nacional (CISEN), el Centro Nacional de Combate a las Drogas (CENDRO), además de la Red de Televisión educativa (EDUSAT), para los cuales Telecomm es el único proveedor posible y el programa de telefonía rural vía satélite basado en el uso del sistema movisat a poblaciones de menos de 500 habitantes en zonas de extrema pobreza y de difícil acceso para integrarlas a la economía del país.

Los activos a privatizar con la venta del Sistema Satelital eran :

- Las posiciones orbitales de México
- El sistema satelital que esta compuesto por tres satélites para servicio de comunicación en la órbita geoestacionaria (el Morelos II, el Solidaridad I y el Solidaridad II)
- Dos centros de control

### **Objetivos del Gobierno para la apertura de la comunicación vía satélite al capital privado**

Con base a la exposición de motivos de la reforma constitucional y de la Ley Federal de Telecomunicaciones, así como la situación de las telecomunicaciones en México, es posible identificar los siguientes objetivos gubernamentales para la privatización de los satélites:

- **Promover la inversión privada, nacional y extranjera, para el desarrollo del sistema satelital mexicano**, vinculado a alianzas estratégicas que favorezcan la innovación tecnológica y el acceso a nuevos mercados.
- **Garantizar el acceso equitativo y no discriminatorio a la capacidad satelital a todos los usuarios del país**, en la conducción y distribución de señales de video, audio, datos y telefonía.
- **Disponer de un sistema satelital que facilite la difusión de la cultura y programación nacional**.
- **Modernizar y ampliar el sistema** para que ofrezca servicios satelitales con cobertura, calidad y precio competitivo, en un entorno de apertura internacional.
- **Alentar el desarrollo de redes satelitales, públicas y privadas en un entorno de competencia**, garantizando acceso equitativo y no discriminatorio a la capacidad satelital.
- **Garantizar el desarrollo de un sistema satelital mexicano que compita eficientemente en el mercado nacional e internacional**, frente a

sistemas de satélites extranjeros, bajo condiciones de reciprocidad equitativa.

- **Asegurar la disponibilidad de capacidad satelital para las redes de seguridad nacional y de servicios de carácter social**, como telefonía rural y educación a distancia.
- **Mantener la rectoría del Estado en la comunicación vía satélite**, para preservar la soberanía sobre las posiciones orbitales geoestacionarias y órbitas satelitales que necesita el país; así como, sobre el uso en territorio mexicano desde satélites extranjeros.
- **Captar la mayor cantidad posible de recursos para el gobierno federal**, por la venta del Sistema Satelital Mexicano y de los derechos para explotar posiciones orbitales y frecuencias de uso satelital.
- **Tener un impacto positivo en la opinión pública** sobre la estrategia de apertura a la inversión privada.

### **Proceso de privatización**

La evaluación para la venta del negocio satelital se realizó tomando como base lo siguiente:

- El valor de los activos y pasivos de la operación satelital.
- Las proyecciones de resultados y flujos de efectivo, para los años de vida útil de los satélites, que permitan evaluar la capacidad mínima generadora de recursos del negocio satelital.
- Los aspectos intangibles que posee Telecomm (posiciones orbitales, signatarios o accionistas de consorcios internacionales de sistemas satelitales, frecuencia del espectro asignado, permisos, licencias, mercados nacional e internacional por tipo de servicio).

Para garantizar un proceso exitoso de privatización del Sistema Satelital, el Secretario de Comunicaciones y Transportes (SCT), mediante acuerdo del 19 de febrero de 1996, creó el Comité de Reestructuración del Sistema Satelital Mexicano, presidido por el Subsecretario de Comunicaciones. Este Comité estuvo encargado de definir la estrategia a seguir sobre los aspectos generales y específicos, en las diferentes fases del proceso de reestructuración; así como, de supervisar la separación de Telecomm en dos grandes áreas, una dedicada a las comunicaciones vía satélite y la otra encargada del servicio telegráfico.

Para fines del proceso de apertura, fue constituida como una sociedad anónima de capital variable la empresa de participación estatal mayoritaria denominada "Satélites Mexicanos S.A. de C.V." Satmex.

El 15 de octubre de 1997, de acuerdo a los lineamientos para la reestructuración del Sistema Mexicano de Satélites, el Gobierno Federal llevó a cabo la escisión patrimonial del sistema mexicano de satélites de servicio fijo que estaba a cargo del Organismo Telecomunicaciones de México, “a través del mecanismo de donación al Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, de los activos del sistema satelital de servicio fijo que se disminuyeron a su valor contable del patrimonio de Telecomm y se aumentaron a la S.C.T. (\$3'250,968,052.00) con objeto de que ésta los enajenara a título oneroso a la empresa paraestatal recién constituida Satélites Mexicanos, S.A. de C.V. (100% del Gobierno Federal), de tal forma que el Gobierno Federal pudiera enajenar el paquete accionario mayoritario de dicha empresa mediante licitación pública para su apertura a la inversión privada” (35).

Para llevar a cabo la venta de las acciones de Satmex con plena seguridad jurídica, el 10 de agosto de 1997 el Ejecutivo Federal emitió el Reglamento de Comunicación Vía Satélite, en el que una vez integrados los comentarios de la industria, del Comité de Satélites y de otras dependencias del Gobierno Federal, se estableció un marco regulatorio específico en materia satelital.

Constituida la empresa y emitido el reglamento, se procedió a definir las bases de la licitación.

El 17 de noviembre de 1997, el Gobierno Federal derivado de un proceso de licitación pública “vendió a un valor de \$5'366,352.20 miles de pesos el 75% de las acciones de la nueva empresa Satmex, a quien la S.C.T. le otorgó las concesiones del Sistema Satelital Mexicano de Satélites de servicio fijo y le enajenó los activos de este Sistema que estaban a cargo de Telecomm” (36).

Los activos que pasaron a esta nueva empresa fueron las tres posiciones orbitales geoestacionarias ocupadas por satélites mexicanos, las bandas C y Ku, así como los derechos de emisión y recepción de satélites, los Satélites Solidaridad I y II, el satélite Morelos II, además de los contratos de construcción y lanzamiento del nuevo satélite, aunado a lo anterior, Satmex cuenta con los centros de control, otros activos de tierra y los contratos de clientes de Telecomm. El Gobierno Federal conservó una reserva equivalente al 7% de la capacidad de las bandas C y Ku y los dos transpondedores en banda L quedaron a cargo de la empresa estatal Telecomunicaciones de México, para la prestación del servicio de comunicación móvil satelital.

---

35 y 36) Horacio Ojeda Paullada y Asociados, L.C., Contadores Públicos y Consultores en Administración, Informe sobre el ejercicio del presupuesto del año 1997, abril 28 de 1998.

## Proceso de licitación para la venta del Sistema Satelital Mexicano

En la subasta de Satmex participaron tres grupos, después de que durante varias semanas se especuló la formación de diversos consorcios en los que, por ejemplo, supuestamente participarían varias empresas de televisión.

El 22 de septiembre de 1997, tres grupos empresariales presentaron su intención de participar en el proceso de apertura a la inversión privada del sistema satelital mexicano. Estos grupos fueron: Telefónica Autrey, Loral Space & Communications, Ltd, Industrias Peñoles, PanAmSat Corporation y GE Americom Communications-Controlsat.

- **Telefónica Autrey, S.A.-** Empresa Mexicana propietaria de las acciones de OPTEL Communications, S.A. de C.V. (Optel) y de Telefónica Autrey Satelital S.A. de C.V. (TAS9. Esta detenta a su vez el 51% de Globalstar de México, S. de RL de C.V.).  
Optel. Empresa mexicana dedicada a la transmisión de datos entre computadoras y a la prestación de servicios de valor agregado. Renta el 0.8% de la capacidad del Solidaridad 1 y cuenta con permiso para comercializar capacidad de los satélites mexicanos.  
Globalstar. El 49% restante de sus acciones pertenece a ATSS/Loral México LP, empresa subsidiaria de la estadounidense Air Touch Communications Inc. Dedicada a la prestación de servicios de comunicación inalámbrica.  
Loral Space & Communications Ltd (Loral) Empresa líder mundial en la construcción y operación de satélites geoestacionarios y de órbita baja, constituida conforme a las leyes de Bermuda. Participa en los sistemas satelitales Telstar (4 satélites en las bandas C y Ku). LoralStar (2 satélites en las bandas C y Ku) y CyberStar ( 3 satélites en banda Ku). Tiene entre sus planes la coordinación del sistema LoralStar para cubrir varias regiones de América.
- **Industrias Peñoles S.A. de C.V. /Panamsat Corporation.**  
Industrias Peñoles S.A. de C.V. (Peñoles). Sociedad mexicana dedicada a la industria minera y al sector químico refractario. Peñoles es titular de un permiso para operar una red de comunicación privada vía satélite, para lo cual utilizaba marginalmente el Morelos II.  
Panamsat Corporatios (Panamsat). Empresa estadounidense propietaria de los sistemas PAS, Galaxy y SBS, contaba con el 10.4% de la capacidad satelital mundial, así como con la posibilidad de cubrir el 98% de la población del planeta, incluida Latinoamérica. Tenía entre sus accionistas a Hughes Communications Inc. y a Satellite Company, LLC, empresas

propietarias de satélites empleados en servicios de televisión directa al hogar y Satellite Company tiene como accionista principal a grupo Televisa.

- **GE American Communications Inc./Controlsat S.A. de C.V.**

La primera es una empresa estadounidense propietaria y operadora de satélites geoestacionarios.

Controlsat S.A. de C.V. Empresa mexicana subsidiaria de Megacable que ofrece servicios de televisión por cable en diversos estados de la república.

La lucha interna por el control del Grupo que participaría en la subasta de Satélites Mexicanos provocó de último momento el retiro del grupo formado por Panamsat e Industrias Peñoles, con lo que también quedaron fuera del proyecto Televisa y MVS Multivisión.

El retiro de este grupo, lo mismo que el formado por GE American y Megacable, permitieron que al final sólo el equipo de Telefónica Autrey y Loral Space se perfilara como postor del paquete satelital mexicano por el que ofrecieron aproximadamente 688 millones de dólares.

“Telefónica Autrey y Loral Space, presentan una oferta por el 60% de las acciones de Satmex de 4,293'081,765 pesos, 43% arriba del valor técnico de referencia estimado por las autoridades en 3,003'855,624 pesos, más 15% de las acciones de la empresa con lo que al oferta ascendió a 688 millones de dólares” (37).

### **Se conforma la empresa Satmex con capital privado**

Finalmente en octubre se anunció que el grupo formado por Telefónica Autrey (México) y Loral Space & Communications ( Estados Unidos) había ganado la licitación ofreciendo un pago de 688 millones de dólares por el 75% de las acciones de Satélites Mexicanos.

El consorcio privado controlará a la empresa que opera los tres satélites. En el momento de su privatización, la empresa cuenta con 230 empleados, tiene contratos anuales de 100 millones de dólares y utilidades de 86 millones de dólares al año. Lo más significativo es que es el socio principal de la empresa Loral Space, pues detentará el 49% de las acciones, mientras que Telefónica Autrey concentrará el 26% del capital y el Gobierno Federal otro 25%, careciendo de voto en la empresa (38).

---

37 y 38) Horacio Ojeda Paullada y Asociados, L.C., Contadores Públicos y Consultores en Administración, Informe sobre el ejercicio del presupuesto del año 1997, abril 28 de 1998.

“Loral es una de las empresas líder en comunicación satelital en el mundo, con intereses tanto en la construcción como en la operación de sistemas satelitales geosíncronos y de órbita baja. Loral funge como socio director y dueño del 35% del capital de Globalstar, y del 100% de Skynet y antes de la adquisición de Satmex completó la compra de Orion Network Systems, lo que la coloca como una de las empresas más grandes a nivel mundial” (39).

Satmex se sitúa en un escenario de competencia tecnológica digital en el que busca anticiparse a las nuevas tendencias de mercado y favorecer e instrumentar una gran variedad de aplicaciones en la transmisión de señales para cubrir las necesidades de telecomunicaciones en el continente americano.

En 1999 Satmex inicia operaciones en Brasil, con lo que se abrió uno de los mercados más grandes del continente americano a parte de dar servicio a 22 países en América Latina.

### **3.5. El Organismo Público Descentralizado Telecomunicaciones de México después de la venta del Sistema Satelital Mexicano (1998-2003)**

Con la venta del Sistema Satelital Mexicano, la razón de ser de Telecomunicaciones de México se constituye en una misión de carácter eminentemente social: “Facilitar la integración y el desarrollo del país, proporcionando acceso público a las telecomunicaciones y servicios financieros básicos, mediante una moderna red de oficinas de telégrafos con cobertura nacional y asegurando la disponibilidad de capacidad satelital con soberanía para contribuir a la conectividad del país, la seguridad nacional y el desarrollo de servicios sociales”.

Bajo la nueva legislación en la prestación de servicios de telecomunicaciones en nuestro país, Telecomm es el Organismo público encargado de ejercer las funciones del Estado de conformidad con lo dispuesto por los artículos 25 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que señalan al Estado como prestador de manera exclusiva del área estratégica de servicio telegráfico determinada en el artículo 28 constitucional.

Así mismo, de acuerdo a la Ley Federal de Telecomunicaciones, el gobierno deberá asegurar la disponibilidad de capacidad satelital suficiente y adecuada para servicios sociales y seguridad nacional (artículo 55), determinando que queda

---

39) Horacio Ojeda Paullada y Asociados, L.C., Contadores Públicos y Consultores en Administración, Informe sobre el ejercicio del presupuesto del año 1997, abril 28 de 1998.

reservada al Estado la prestación de los servicios públicos de telégrafos y radiotelegrafía, siendo Telecomm el encargado de continuar operando los servicios de comunicación vía satélite y las redes públicas que están a su cargo.

El objetivo inicial de su creación que fue desarrollar la infraestructura de comunicaciones por satélite, a través de una entidad que respondiera a las necesidades del mercado y diera impulso a la modernización de las prácticas operativas y administrativas del sector, donde sus objetivos de funcionamiento se centraban en un incremento sustancial de la productividad, eficiencia y racionalidad en la prestación de los servicios que proporcionaba, se modifican sustancialmente y su prioridad es el cumplimiento de las responsabilidades del Estado de este país señaladas por mandato constitucional, de proporcionar a la población rural y urbana los servicios telegráficos, además de aquellos que le han sido asignados de carácter social como la telefonía rural móvil, los de radiocomunicación marítima, seguridad y los servicios satelitales a través de la infraestructura que posee, conservando su principal objetivo de incrementar la productividad y eficiencia en los servicios que presta.

### **Funciones principales:**

El objeto principal del Organismo es la prestación del servicio público de telégrafos, los de comunicación móvil y terrestre vía satélite, teniendo a su cargo las siguientes funciones:

Proporcionar los servicios de conducción de señales vía satélite televisivos, de voz y datos, el servicio móvil nacional de seguridad nacional, telefonía rural satelital y movisat-voz, telégrafos, giros telegráficos y télex, además de la instalación y conservación de su infraestructura de telepuertos y oficinas telegráficas.

Telecomm siguió manteniendo como propósito institucional el beneficiar a los sectores de la población dispersos dentro del territorio nacional que viven en condiciones de extrema pobreza y que se encuentran más alejados de los centros de la actividad económica del país y carecen de los servicios elementales de comunicaciones, quedando constituido por dos áreas principales, la telegráfica y la satelital.

#### **a) Sistema Satelital**

Con la venta del sistema satelital fijo, "Telecomm conservo en el Sistema Satelital una reserva equivalente al 7% de la capacidad de las bandas C y Ku y los dos transpondedores en banda L, para la prestación del servicio de comunicación

móvil satelital”, aunque en agosto del 2000 se presentó una falla total en el satélite Solidaridad I que lo dejó fuera de servicio (40).

Durante el proceso de venta del sistema satelital, la infraestructura de telepuertos formaba parte de los activos que serían puestos a la venta, sin embargo no fueron aceptados dentro del paquete adquirido por Satmex, por lo que Telecomm mantuvo su función de instalar, operar y explotar la red de telepuertos internacionales de Iztapalapa, Tulancingo y Hermosillo y los 17 telepuertos nacionales con estaciones terrenas distribuidas en las principales ciudades del país y un centro de control en la ciudad de México, para proporcionar servicios públicos de conducción de señales por satélite a través del arrendamiento compartido del segmento terrestre para redes públicas y privadas de telecomunicaciones.

Aunado a este servicio, tiene la función de instalar, operar y explotar el sistema mexicano de comunicación móvil y rural por satélite, cuyo carácter es eminentemente social y está orientado a la población de menores ingresos, comunicando con telefonía móvil a poblaciones de 1 a 499 habitantes en condiciones de pobreza extrema y lugares de alto riesgo de desastres naturales, contribuyendo con ello a su integración a la economía del país.

El proyecto de telefonía rural que lleva a cabo Telecomm a partir de 1997, ha sido uno de los principales retos de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), ya que provee de servicio telefónico a las microrregiones del país y principalmente a las localidades de menor densidad demográfica, lo que contribuye a reducir su aislamiento y ampliar las oportunidades de desarrollo, integrándolas con las del resto del territorio nacional, uno de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo del actual sexenio.

Las localidades rurales a las que Telecomm proporciona este servicio, se caracterizan por su baja densidad demográfica, altos índices de pobreza y gran dispersión geográfica en el territorio nacional, la mayoría de ellas se sitúa en lugares de difícil acceso tanto por su lejanía, como por las características físicas del territorio que hacen difíciles los caminos de acceso y el suministro de servicios básicos, como la energía eléctrica, el transporte y sobre todo medios de comunicación.

En este contexto, el proporcionar estos servicios no representa una fuente de ingresos para el Organismo, se trata de una función de carácter eminentemente social que tiene repercusiones importantes en el ámbito socio-económico de cada población.

---

40) Horacio Ojeda Paullada y Asociados, L.C., Contadores Públicos y Consultores en Administración, Informe sobre el ejercicio del presupuesto del año 1997, abril 28 de 1998.

El aprovechamiento de la tecnología móvil satelital “ha contribuido a que durante el periodo 1997-2000 Telecomm instalara 11,600 terminales con tecnología satelital y fueran comunicadas 31 mil poblaciones rurales de entre 100 a 500 habitantes, lo que representa más de 9 millones de habitantes atendidos, por lo que mantener este servicio en operación es indispensable, aunque por sus características tecnológicas se requiere de grandes inversiones” (41).

La telefonía móvil satelital terrestre, marítima y aérea es parte importante del apoyo que se proporciona al programa de Seguridad Nacional en el combate a las drogas y al crimen organizado con la utilización de terminales móviles satelitales, adquiridas, operadas y conservadas por Telecomm.

Telecomm mantiene funcionando la Red de Televisión Educativa Vía Satélite (Edusat), de la cual ha ampliado su cobertura hasta alcanzar cerca de 35 mil estaciones receptoras instaladas en telesecundarias y otros centros educativos y culturales del país, en beneficio de más de 1.2 millones de alumnos, reafirmando el alcance social de este sistema, que es un instrumento indispensable para apoyar la educación en el medio rural.

Así también, en cumplimiento a los compromisos contraídos por el Ejecutivo Federal con la Organización Marítima Internacional (OMI) y la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), para la implantación del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima en 1999, cuyo objetivo es brindar servicio de radiocomunicación para las embarcaciones mayores de 300 toneladas y buques de más de 12 pasajeros; así como, a las embarcaciones pequeñas, Telecomm mantiene en operación las estaciones costeras que proporcionan los servicios de comunicación marítima que son fundamentales para la salvaguarda de la vida humana en altamar ubicadas en Tampico, Mazatlán, Veracruz, Coatzacoalcos, Progreso, Cozumel, Chetumal, Acapulco, Manzanillo, Lázaro Cárdenas y Ensenada.

## **b) Sistema Telegráfico**

En materia de servicios telegráficos Telecomm tiene la función de, conservar y modernizar la infraestructura de 1,805 oficinas telegráficas distribuidas en zonas rurales y urbanas del país que no disponen de servicios financieros y de comunicación, donde se prestan los servicios de telégrafos, giros nacionales e internacionales, telegramas, télex, fax, y correo electrónico, además de otros

---

41) Telecomunicaciones de México, Informe de la H. Junta Directiva de Telecomunicaciones de México, Telecomm, México, 1998-2000.

servicios financieros que se han promovido como pago de servicios y pago de nóminas y pensiones, con el objeto de diversificar los servicios que presta e incrementar con ello sus ingresos.

Otro de los servicios de carácter social que proporciona desde 1998 gracias a su infraestructura de oficinas telegráficas en todo el país, es el pago de PROGRESA, el programa instrumentado por el Gobierno Federal para otorgar apoyos económicos a familias pobres en el medio rural, contemplados en el Programa de Educación, Salud y Alimentación.

### **Situación Financiera 1998-2003:**

La desincorporación del sistema satelital fijo en 1997, significó para Telecom el enfrentar una situación financiera vulnerable, al implicar una reducción del 50% de sus ingresos, ya que el 85% de los ingresos captados por los servicios satelitales correspondía al segmento espacial, el resto era de los telepuertos y los servicios de telefonía móvil y redes públicas satelitales generaban niveles muy bajos de ingresos.

“El Organismo aportó 3'250,000.0 miles de pesos de su patrimonio para crear la nueva empresa Satmex, que en 1997 implicó una reducción de 540,000.0 miles de pesos en las disponibilidades financieras de Telecom para pagar el reemplazo del Morelos II”. Aunado a ello, en octubre de 1997, Telecom cedió los contratos por servicios satelitales que generaban ingresos del orden de 800,000.0 miles de pesos al año, equivalentes al 25% de sus ingresos, por otra parte, la privatización del Sistema Satelital Mexicano “ocasionó el aumento sustancial de los costos operativos por el pago de la utilización del segmento satelital”. Con la apertura de las telecomunicaciones y la introducción de nuevas tecnologías, el mercado de telecomunicaciones cambio sustancialmente para Telecom, generando severos problemas en sus ingresos (42).

A partir de 1998 ya con el sistema satelital fijo desincorporado de Telecom, las finanzas mantienen la siguiente situación:

La disponibilidad financiera inicial del ejercicio fiscal 1998 fue de 1'152,013.0 miles de pesos, disminuyendo a 645,216.0 miles de pesos en 1999, manteniendo una tendencia constante a la disminución en el periodo de 1999 a 2003, siendo para

---

42) Telecomunicaciones de México, Informe de la H. Junta Directiva de Telecomunicaciones de México y Cuenta de la Hacienda Pública Federal, Telecomunicaciones de México, Telecom, México, 1996-1997

éste último año de 16,756.0 miles de pesos, producto de la situación financiera deficitaria que presentan las finanzas de Telecomm a partir de la venta del Sistema Satelital (43).

Es a partir de 1998 que la situación financiera de Telecomm se vulnera drásticamente, “al pasar la captación de sus ingresos de 1’302,500.0 miles de pesos en 1997 a 667,637.8 miles de pesos en 1998”, condición que compromete incluso su capacidad de autofinanciamiento para seguir operando (44).

Los ingresos del Organismo seguían estando integrados por dos tipos de servicio, los satelitales y los telegráficos, aunque su participación en los ingresos totales de Telecomm era diferente a la presentada antes de la venta del Sistema Satelital (ver gráfica 4), ahora los servicios telegráficos pasaron a ser la principal fuente de recursos, los cuales se vieron severamente afectados por las nuevas características del mercado.

Los ingresos por transferencias internacionales de fondos de los giros internacionales disminuyen sustancialmente en volumen (520 mil trasferencias) y en ingreso por transacción, como consecuencia de una creciente y agresiva competencia tanto por el surgimiento de nuevos competidores en los Estados Unidos como por el mayor número de agentes que prestan este servicio en México, con ventajas competitivas tecnológicas, financieras y publicitarias por formar parte, como Elektra, de un grupo corporativo dueño de medios masivos de comunicación.

El volumen de transferencias nacionales de fondos era cinco veces superior a las internacionales dando atención especial a zonas rurales y populares urbanas y sus ingresos superaban los 12,000.0 miles de pesos, que representaban más del 70% del total de estos servicios, pero menos del 30% de los ingresos totales.

Aunado a lo anterior, influyen de manera directa sobre la captación de ingresos dos aspectos importantes, por una parte la limitante de gasto que conlleva esta situación financiera, frena la modernización de la infraestructura con que cuenta el Organismo para la prestación de los servicios telegráficos y con ello su potencial de mantenerse en el mercado en una posición competitiva, y por otra parte con la venta del Sistema Satelital la razón de ser del Organismo se orienta a una prestación de servicios de carácter social, donde la infraestructura de oficinas telegráficas de Telecomm se convierte en un medio para proporcionar además de los servicios de giros nacionales e internacionales, telegramas, télex, fax e internet, servicios financieros básicos a comunidades urbanas y rurales de todo el país.

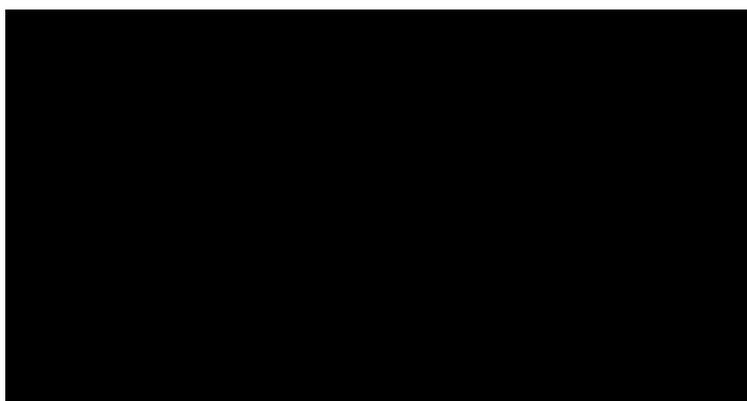
---

43 y 44) Telecomunicaciones de México, Informe de la H. Junta Directiva de Telecomunicaciones de México y Cuenta de la Hacienda Pública Federal, Telecomunicaciones de México, Telecomm, México, 1996-1997

Los ingresos satelitales participan en promedio con el 20% de los ingresos totales de Telecomm (ver gráfica 4), presentando un incremento en términos absolutos de 1998 a 2003 de 44.2%, están orientados principalmente al apoyo de proyectos de carácter social, como la telefonía rural, el programa EDUSAT, la seguridad nacional y la cobertura de transmisiones del gobierno federal como eventos internacionales que han tenido como sede nuestro país, giras presidenciales y en menor medida la atención de pequeños usuarios (ver gráfica 4).

#### **GRÁFICA 4**

**TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO**  
**INGRESOS**  
**TELEGRÁFICOS Y SATELITALES,**  
**1998-2003**  
(Miles de nuevos pesos)

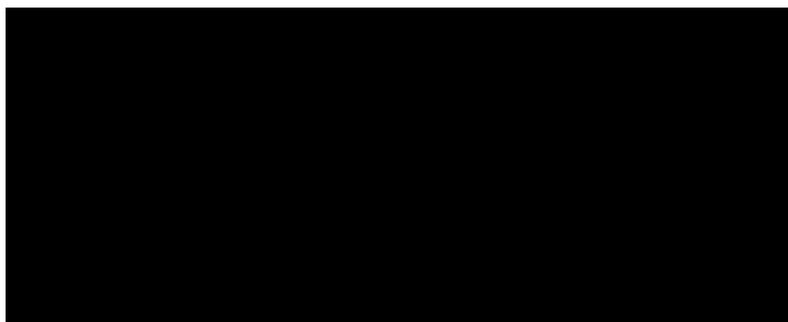


**FUENTE:** Telecomunicaciones de México, Estados Financieros contenidos en diversos documentos elaborados por la Dirección de Finanzas de Telecomunicaciones de México, Telecomm, México, 1998 - 2003.

Durante el período de 1998 a 2003 el Organismo a mantenido un déficit primario que se ha visto atenuado al pasar de 808,510.8 miles de pesos del ejercicio 1998 a 351,067.1 miles de pesos en 2003, gracias a que se han instrumentado programas de apoyo para incrementar los ingresos como la introducción en la telefonía móvil de la modalidad “el que llama paga” para aumentar la captación de recursos y la actualización de tarifas de los servicios y especialmente a que se ha contraído el gasto manteniéndolo en el mismo nivel de 1998 a 2003, incrementándose en términos absolutos en 5.4% (ver gráfica 5).

## GRÁFICA 5

### TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO FLUJO DE EFECTIVO 1998-2003 (Miles de nuevos pesos)



**FUENTE:** Telecomunicaciones de México, Estados Financieros contenidos en diversos documentos elaborados por la Dirección de Finanzas de Telecomunicaciones de México, Telecomm, México, 1998 - 2003.

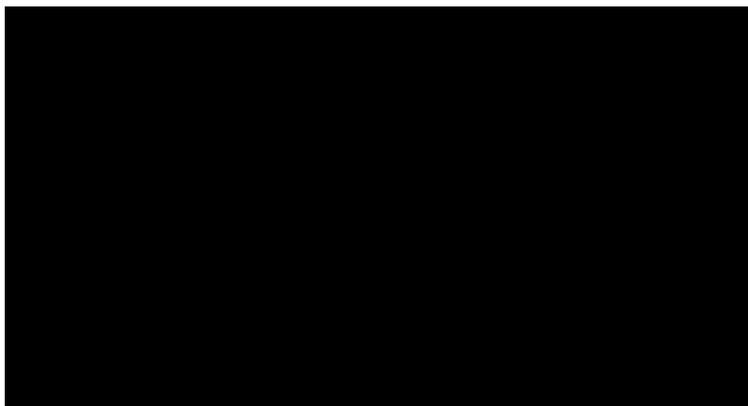
El gasto de operación ha tenido un incremento en términos absolutos de 25.5% de 1998 a 2003, de este rubro, el capítulo de servicios personales es en promedio el 68.0%, situación que disminuye la capacidad de gasto del Organismo y motivo por el cual, se ha buscado reducir la plantilla del personal con la instrumentación del programa de retiro voluntario, logrando que de 1999 a 2003 el número de plazas ocupadas pase de 12,214 a 10,153 plazas, esto es, se ha tenido una disminución en términos absolutos de 16.8% (ver gráfica 6).

El gasto de materiales y suministros ha representado el 3% del gasto total durante el periodo de 1998 a 2003, siendo el gasto de operación el capítulo que en mayor medida se ha visto afectado por las medidas de contracción del gasto instrumentadas para alcanzar la autosuficiencia financiera de Telecomm, dedicándose fundamentalmente a la adquisición de papelería necesaria para la prestación de los servicios telegráficos.

El capítulo de servicios generales ocupa el 29% restante en promedio para el período, la contracción del gasto en este concepto ha generado severos problemas en la operación de los servicios, al dedicarse principalmente para cubrir las erogaciones de servicios básicos, como agua, luz, teléfono y energía eléctrica, además del pago de servicios que representan un gasto fuerte para el Organismo, como el traslado de valores en toda la república y el seguro del satélite por la parte del transpondedor de banda L que conserva el Gobierno Federal equivalente al 7% para la prestación del servicio de comunicación móvil satelital, situación que ha repercutido de manera severa en las necesidades de mantenimiento de los equipos de la infraestructura con que cuenta Telecomm, por lo que la urgencia de un incremento en el gasto por este concepto es inminente (ver gráfica 6).

## GRÁFICA 6

TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO  
**FLUJO DE EFECTIVO**  
**GASTO DE OPERACIÓN E INVERSIÓN,**  
1998-2003  
(Miles de nuevos pesos)



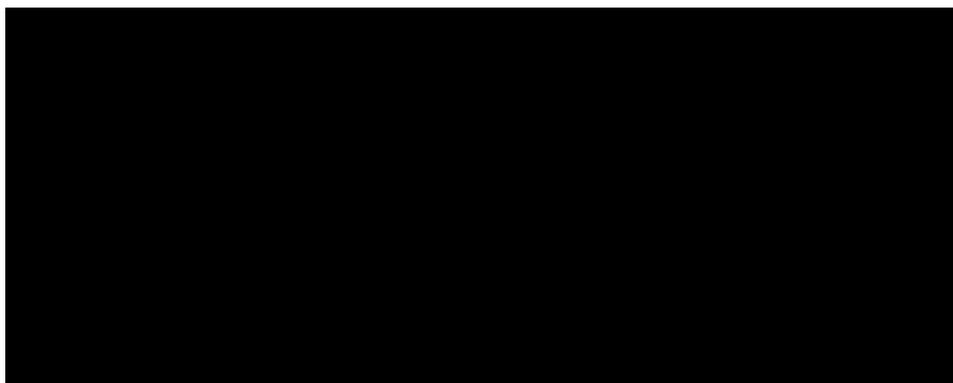
**FUENTE:** Telecomunicaciones de México, Estados Financieros contenidos en diversos documentos elaborados por la Dirección de Finanzas de Telecomunicaciones de México, Telecomm, México, 1998 - 2003.

Ante la situación financiera deficitaria que presenta Telecomm después de la venta del Sistema Satelital y ante la imposibilidad de reducir su gasto de operación, el rubro de gasto que se ha contraído es la inversión física, al pasar de 497,891.0 miles de pesos en 1998 a 54,243.6 miles de pesos en 2003, lo que se ha traducido en una disminución drástica en la modernización y ampliación de la infraestructura, indispensable para mantenerse en los niveles adecuados de competitividad en el mercado y condición necesaria para incrementar los niveles de eficiencia y calidad, impactando de manera directa la posibilidad de ampliar la cobertura del mercado de los servicios de telecomunicaciones y con ello sus ingresos (ver gráfica 6).

Aunado a la contracción de los niveles de gasto, el Gobierno Federal se ha visto obligado al otorgamiento de transferencias con recursos de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, con la finalidad de atenuar el déficit financiero y enfrentar los gastos más emergentes de la operación, logrando con ello seguir manteniendo en operación a Telecomm, al atenuar las presiones de liquidez prevalecientes (ver gráfica 7).

## GRÁFICA 7

### TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO INGRESOS POR TRANSFERENCIAS DEL GOBIERNO FEDERAL 1998-2003 (Miles de nuevos pesos)



**FUENTE:** Estados Financieros contenidos en diversos documentos elaborados por la Dirección de Finanzas de Telecomunicaciones de México, 1998 - 2003.

### Cambio estructural de Telecomm

Al cierre del ejercicio fiscal 1998, Telecomm ya no cuenta con el Sistema Satelital y enfrenta una situación financiera vulnerable, lo cual exige que se instrumente un cambio estructural que aproveche en forma eficiente los telepuertos y el sistema móvil satelital que permanecen a su cargo; así como, la red de 1,842 oficinas telegráficas que tienen un enorme potencial dada su cobertura en las poblaciones más pequeñas donde no existen servicios bancarios y la densidad de los servicios de comunicaciones es relativamente baja.

En base a lo anterior, el Organismo establece como principal objetivo durante el período 1999 y el sexenio 2000-2006, la implementación de cambios estructurales que permitan la reducción de costos e incrementos en la generación de ingresos que traigan a mediano plazo la autosuficiencia financiera, mediante la reestructuración de los servicios básicos que proporciona tanto en modernización de infraestructura que incremente la productividad y eficiencia, como en ampliación y diversificación de los servicios que presta encaminados a ampliar la cobertura del mercado y de los servicios de tipo social que proporciona, en cumplimiento a su razón de ser, no obstante, las finanzas del Organismo han mantenido el déficit presentado a partir de la desincorporación del Sistema Satelital, el otorgamiento de transferencias del gobierno federal se ha

incrementado y la tendencia de la captación de ingresos no ha tenido los resultados esperados, debido a que la mayor parte de los servicios que proporciona son de carácter social y por lo tanto su captación de ingresos es mínima, aunado a que la competencia que enfrenta es cada vez más agresiva, haciendo que la modernización de la infraestructura con que cuenta Telecomm sea condición necesaria para alcanzar un incremento de ingresos que garantice la autosuficiencia financiera de Telecomm.

No obstante, se han realizado esfuerzos desde 1998 por llevar a cabo transformaciones importantes en cada servicio que se proporciona, los cuales se describen a continuación en sus aspectos más importantes:

### **Sistema Telegráfico:**

**Servicio telegráfico.**- Se ha llevado a cabo la transformación y modernización de la red de oficinas telegráficas tanto en equipamiento como en remodelaciones físicas en seguimiento al proyecto denominado "Nueva Imagen", que consistió en su adecuación física al nuevo modelo operativo; así como, hacerlas más funcionales con el objeto de ofrecer al público servicios integrados de comunicación y servicios financieros básicos en forma eficiente y segura, con especial atención a las zonas rurales y populares urbanas, modernizando y diversificando los servicios financieros ya existentes, además de contribuir a la modernización del servicio con la introducción de nuevas tecnologías, para lo cual se da el equipamiento informático de la red de oficinas de telégrafos y el desarrollo de sistemas informáticos que agilizan y hacen más eficiente la prestación de los servicios telegráficos e incrementan su calidad.

### **Sistema Satelital:**

**Telepuertos.**- Los telepuertos son lugares de tránsito, de almacenamiento o de transformación de información, en los que se realizan enlaces de comunicaciones satelitales con comunicaciones terrestres, Telecomm cuenta con tres telepuertos, en Hermosillo, Sonora, Iztapalapa y Tulancingo, Hidalgo, además de once estaciones terrenas transreceptoras fijas para servicios ocasionales de enlaces televisivos, telefónicos y radiofónicos en importantes ciudades del país (Tijuana, Mexicali, Hermosillo, La Paz, Monterrey, Guadalajara, Morelia, México, Mérida, Cancún y Chetumal).

Cuatro causas básicas han provocado que Telecomm pierda a sus clientes a favor de otros operadores de telepuertos:

- Creciente competencia: Todos los telepuertos privados que operan actualmente prestan servicios con mejor calidad y precio que los telepuertos de Telecomm.
- Mala calidad de las señales que transmite: La obsolescencia y la falta de mantenimiento del equipo hacen al sistema poco confiable, con las implicaciones negativas que una interrupción tiene en la transmisión de señales, especialmente de televisión.
- Tarifas altas: Frente a otros prestadores de servicios satelitales, Telecomm es demasiado caro en sus servicios, al grado que resulta considerablemente más barato enviar la señal a telepuertos extranjeros e internacionales.
- Bajo nivel de calidad en el servicio al cliente: Mientras la competencia ofrece flexibilidad y adaptabilidad a las necesidades particulares de cada cliente, los servicios de Telecomm son limitados y rígidos, el cliente tiene que proveer su propio equipo y adaptarse a lo que ofrece Telecomm.

Estos cuatro factores han significado una notable pérdida de clientes que serán muy difíciles de recuperar debido a que muchos de ellos ya han realizado sus propias inversiones en antenas y equipos de enlace, como Televisa, Televisión Azteca, Banamex, entre otros.

Telecomm tiene una participación cada vez menor en el negocio de telepuertos, ya que no cuenta con la flexibilidad tarifaria, la calidad del servicio y el presupuesto para realizar las inversiones necesarias.

**Servicio Móvil.-** Se ha implementado la ampliación y consolidación del sistema móvil satelital MOVISAT, por medio de la banda L de los satélites Solidaridad, impulsando su comercialización y otorgando un apoyo prioritario a las redes de seguridad, además de promover la expansión de los servicios de telefonía rural satelital, para atender a las poblaciones más remotas y apoyar en la instalación y mantenimiento de la telefonía rural celular, no obstante, la captación de ingresos por este concepto es mínimo debido a que su destino es de carácter eminentemente social.

**Comunicaciones radiomarítimas.-** Telecomm ha llevado a cabo la modernización y equipamiento de las estaciones costeras de radiocomunicación marítima para seguridad y socorro en altamar de acuerdo a los compromisos contraídos por el Gobierno Federal a nivel internacional, logrando una cobertura del 50% de los litorales mexicanos en los principales puertos del país, Telecomm realiza la prestación de este servicio, así como los mantenimientos respectivos a las instalaciones y equipos, los cuales se han visto seriamente afectados por la contracción del gasto que se ha mantenido en los últimos años, afectando con ello la prestación de este servicio en los litorales mexicanos y por lo tanto una de las principales funciones que tiene encomendadas el gobierno de México.

## CONCLUSIONES

La comunicación vía satélite es parte fundamental de los cambios tecnológicos ocurridos a nivel mundial que han revolucionado las relaciones comerciales y productivas, ya que por sus características tecnológicas es un medio eficaz de comunicación, sobre todo en espacios geográficos de difícil acceso.

Con la adquisición del Sistema Satelital en 1985, el Estado se convierte en el único prestador de los servicios de comunicación vía satélite en nuestro país, de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 25 y 28 constitucional donde es considerada como una “actividad estratégica”, por lo que es posible satisfacer la demanda del sector empresarial y privado aunado a la utilización de este medio con fines de carácter social, especialmente para cubrir las necesidades de comunicación de las poblaciones que se encuentran en condiciones de pobreza extrema y de marginalidad, contribuyendo con ello a su integración a la economía del país.

Debido a las características de infraestructura y de mercado de los servicios de comunicación vía satélite, esta actividad económica necesita de grandes inversiones que son cubiertas gracias a un mercado potencial enorme en nuestro país que permite a Telecomunicaciones de México como Organismo Público encargado de adquirir, operar y administrar los satélites, tener la suficiencia presupuestal necesaria para mantener la prestación del servicio en los niveles adecuados de innovación tecnológica y calidad internacional requerida, operando en condiciones financieras superavitarias durante el período de 1990 a 1994, en que el superávit financiero se incrementó en términos absolutos en 489.9%.

El elemento externo que influyó de manera directa sobre la privatización del Sistema Satelital en 1997 es la tendencia internacional a la desregulación y la privatización de las comunicaciones satelitales, concluyendo el tiempo de los monopolios estatales regulados en esta actividad; así como, las barreras proteccionistas, situación que repercute de manera directa en nuestro país, al verse influenciado por una situación global que impacta el mercado cautivo en el que tradicionalmente estaban inmersos los servicios de telecomunicaciones.

Los elementos de carácter interno que determinan la privatización del Sistema Satelital en México son por una parte, la instrumentación en materia de política económica de lo que se ha denominado el “cambio estructural” en la economía, el cual significa un giro drástico en la orientación de la política económica del Estado, fundamentado en una nueva concepción de las formas de participación que el Estado había mantenido hasta entonces en la actividad económica, pasando de una economía altamente regulada y protegida por éste, a una economía abierta y orientada hacia el mercado externo, donde se privilegió a los mecanismos del libre mercado como el instrumento principal para reestructurar y activar la economía, rechazando la intervención estatal en este proceso y en la actividad económica, lo que significó la privatización de las empresas estatales en todos los ámbitos, incluido el Sistema Satelital.

Por otra parte, en 1994, el país enfrenta una severa crisis financiera que afecta principalmente a las finanzas públicas, ante lo cual se realizan severos ajustes fiscales y se recurre a la venta de las últimas empresas públicas rentables como lo era el Sistema Satelital, con la finalidad de allegarse recursos para cumplir con sus compromisos externos.

Finalmente, la firma del TLCAN representa para el gobierno de este país una fuerte presión para llevar a cabo la privatización del Sistema Satelital, al incluirse dentro de este documento las Telecomunicaciones, lo cual significaba que el monopolio de la prestación del servicio satelital en manos del Estado, tendría que ser eliminado a corto plazo.

Desde el punto de vista de las ideas de mercado, un excesivo peso en la actividad económica por parte del sector público es un gran inconveniente, al propiciar serias distorsiones en la economía, además de que en el caso de empresas públicas deficitarias y por lo tanto no rentables aunque tengan una alta rentabilidad social representan un desperdicio de recursos e implican una incorrecta asignación de los factores productivos.

Sin embargo, en esta concepción teórica no son consideradas las repercusiones generadas por la disminución de la participación estatal en la actividad económica y que afectan el cumplimiento de las obligaciones que el Estado debe mantener ante la sociedad, de buscar el beneficio social y proporcionar los bienes y servicios que el sector privado no proporciona o lo hace de manera limitada, por los montos de inversión que significan o por las pocas o nulas expectativas de ganancia, situación que justifica la participación del Estado en esta actividad, tal es el caso de los servicios de comunicación vía satélite en nuestro país, los cuales son parte esencial para cubrir las necesidades de comunicación de sectores de la población que viven en condiciones de extrema pobreza y alejados por completo de la integración a la actividad económica y cuya posibilidad de acceso a las comunicaciones es únicamente a través de señales satelitales, ya que posibilitan la cobertura total de las poblaciones por más alejadas que se encuentren, al permitir establecer transmisiones con equipo móvil desde puntos geográficos donde no existe infraestructura para telecomunicaciones.

La privatización del Sistema Satelital representó para Telecomm una caída drástica en la captación de sus ingresos de más de 50%, generando un problema estructural para el Organismo, al enfrentar una situación financiera vulnerable, con un déficit de operación de 450,000.0 miles de pesos en promedio a partir del año siguiente a la venta del Sistema Satelital hasta 2003 y que podría llevar al Organismo a no continuar operando y que significaría dejar de cubrir las necesidades de comunicación de los sectores de la población que carecen de los servicios elementales de comunicación, además de afectar las necesidades de comunicación vía satélite de seguridad nacional, de combate al narcotráfico, de radiocomunicación marítima y programas educativos como las telesecundarias que favorecen la educación de adolescentes que viven fundamentalmente en comunidades de difícil acceso y en extrema pobreza.

Telecomm implementó un programa de cambio estructural encaminado a lograr la autosuficiencia financiera a corto plazo vía la contracción del gasto y la búsqueda de incrementar los ingresos mediante la diversificación de los servicios que proporciona, no obstante, no ha tenido los resultados esperados y los problemas financieros continúan.

La captación de ingresos se ha visto impactada por tres aspectos importantes, por una parte la limitante de gasto que conlleva esta situación financiera deficitaria que tiende a frenar la inversión productiva destinada a la modernización de la infraestructura con que cuenta el Organismo en todos los servicios que proporciona, limita su capacidad competitiva y por lo tanto su potencial de cubrir un mercado más amplio reduciendo la posibilidad de incrementar sus ingresos, por otra parte, con la venta del Sistema Satelital la prestación de los servicios que proporciona Telecomm en su mayoría tienen un carácter social que significa una captación de ingresos mínima, aunado a que la competencia que enfrenta Telecomm es cada vez más agresiva, por lo cual es urgente que el Estado retome la prestación de estos servicios de carácter social como complemento de la participación privada en esta actividad, a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes o bien se destinen los recursos suficientes vía transferencias para su reactivación.

Telecomm cuenta con una red de 1,805 oficinas telegráficas en todo el territorio del país que se encuentran ubicadas principalmente en zonas rurales y cuyo potencial para la prestación de servicios telegráficos y financieros es enorme, infraestructura que el Estado puede utilizar para seguir manteniendo la prestación de los servicios telegráficos que en el medio rural sigue siendo el medio de comunicación más utilizado.

El impacto que ha tenido la prestación del servicio móvil de telefonía rural que proporciona Telecomm ha sido importante, ya que ha beneficiado a sectores de la población que carecen de los servicios elementales de comunicación, contribuyendo a su integración a la dinámica económica del país.

Durante el período 1997-2000 Telecomm instaló 11,600 terminales con tecnología satelital y se comunicó a 31 mil poblaciones rurales de entre 100 a 500 habitantes, lo que representa más de 9 millones de habitantes atendidos, ya que por las características geográficas de nuestro país se encuentran en zonas de difícil acceso, por lo que la utilización de la reserva satelital que conservó el Estado del Sistema Satelital, en la prestación de estos servicios es indispensable.

Por lo anterior, es importante plantear que esta reserva se termina con la vida útil del Satélite Solidaridad II que esta estimada sea en el 2008 y de continuar la situación financiera deficitaria por la que atraviesa el Organismo, se compromete su permanencia a futuro y con ello la prestación de servicios de comunicación que demanda la sociedad y que el Estado es el único que los puede suministrar, contribuyendo con su permanencia a la integración nacional y a un desarrollo social y regional más equilibrado.

Los servicios de telecomunicaciones han alcanzado una enorme importancia estratégica y pueden ser considerados como servicios básicos para la sociedad, por eso el Estado debe seguir proporcionándolos.

## RECOMENDACIONES

La prestación de servicios satelitales se ha convertido en un elemento básico de comunicación no sólo en México, sino en el resto del mundo, ya que por sus características es parte esencial de la actividad económica. En nuestro país, la prestación de estos servicios ha sido proporcionada hasta antes de la privatización del Sistema Satelital Mexicano en 1997, por el Organismo público descentralizado Telecomunicaciones de México (Telecomm), que prestaba estos servicios no sólo al sector privado de la economía, sino que debido a las condiciones geográficas y económicas en que viven las poblaciones rurales, la comunicación vía satélite se convirtió en un servicio básico de comunicación para las poblaciones que continúan viviendo en condiciones de pobreza y marginalidad y ha sido gracias a la prestación de servicios telegráficos y satelitales, que se ha logrado integrar a estas poblaciones a la actividad económica, ya que se proporcionan servicios de educación (telesecundarias), financieros básicos y de comunicación telefónica.

La privatización del Sistema Satelital Mexicano, generó en Telecomm serios problemas financieros al significar una reducción drástica de sus ingresos (51.2%) y que significaron la contracción de la inversión productiva y la necesidad de transferencias del Gobierno Federal para garantizar la permanencia de esta prestación de servicios a la población del país, pese a la implementación por parte de Telecomm de un programa de cambio estructural encaminado a lograr la autosuficiencia financiera a corto plazo vía la contracción del gasto y la búsqueda de incrementar los ingresos mediante la diversificación de los servicios que proporciona, no obstante, no ha tenido los resultados esperados y los problemas financieros continúan.

Los tres aspectos que impactan la captación de ingresos, tal como, la limitante de gasto que conlleva esta situación financiera deficitaria que tiende a frenar la inversión productiva destinada a la modernización de la infraestructura con que cuenta el Organismo en todos los servicios que proporciona, limitando su capacidad competitiva y por lo tanto su potencial de cubrir un mercado más amplio reduciendo la posibilidad de incrementar sus ingresos, por otra parte, la prestación de los servicios que proporciona Telecomm en su mayoría tienen un carácter social que significa una captación de ingresos mínima, aunado a que la competencia que enfrenta Telecomm es cada vez más agresiva; sin duda, son retos a vencer que requieren de una solución inmediata, por lo que se sugiere que el Estado retome la prestación de estos servicios de carácter social como complemento de la participación privada en esta actividad, a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes o bien se destinen los recursos suficientes vía transferencias para su reactivación, bajo la perspectiva que son servicios que no van a ser suministrados por el sector privado.

Es importante que se considere dentro de este planteamiento que Telecomm cuenta con una red de 1,805 oficinas telegráficas en todo el territorio del país que se encuentran ubicadas principalmente en zonas rurales y cuyo potencial para la prestación de servicios telegráficos y financieros es enorme, infraestructura que el Estado puede utilizar para seguir manteniendo la

prestación de los servicios telegráficos que en el medio rural sigue siendo el medio de comunicación más utilizado.

La reserva satelital con que cuenta el Estado, se termina con la vida útil del Satélite Solidaridad II que esta estimada sea en el 2008 y de continuar la situación financiera deficitaria por la que atraviesa Telecomm, se tienen tres escenarios de solución: el arrendamiento de espacio satelital en los satélites con que cuentan Estados Unidos o Canadá y que no cubren en su totalidad el territorio nacional y que tiene implicaciones en seguridad nacional, la participación de Telecomm en el lanzamiento de un nuevo satélite con la empresa Satmex, o bien que se determine que la iniciativa privada sea quien proporcione únicamente los servicios satelitales.

El primer escenario representa una fuerte inversión de aproximadamente 273 millones de dólares y el segundo de 2.5 millones de dólares, que de acuerdo a las condiciones deficitarias de Telecomm no es posible cubrir con recursos propios, por lo que su permanencia a futuro se vulnera y con ello la prestación de servicios de comunicación que demanda la sociedad y que el Estado es el único que los puede suministrar. Destinando recursos fiscales en esta actividad se garantiza la participación del Estado en la prestación de estos servicios, considerando la prestación de estos servicios como básicos para la sociedad, por lo que el Estado debe seguir proporcionándolos.

## BIBLIOGRAFÍA

Cárdenas Hernández José, **Las Telecomunicaciones en el desarrollo de México**, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, México, 1992, 165 pp.

Cardero Ma. Elena (compiladora), **Qué ganamos y qué perdimos con el TLC**, Editorial Siglo XXI, primera edición, México, 1996, 338 pp.

Colclough Christopher James Manor (comps), **Estructuralismo y Neoliberalismo: una introducción, en Chistopher Colclough y James Manor (compiladores), ¿Estados o mercados? El Neoliberalismo y el debate sobre las políticas de desarrollo**, Fondo de Cultura Económica, México, 1994, 496 pp.

**Consideraciones políticas, sociales y culturales**, Centro de Estudios Internacionales, El Colegio de México, primera edición, México, 1993, 447 pp.

**Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, México, 1990, 225 pp.

**Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, Colección Porrúa, Editorial Porrúa, 131ª. Edición, México, 2000, 149 pp.

Gobierno de Chile, **Informe Estadístico 2, Estadísticas básicas del sector de las telecomunicaciones en Chile 1990-2000**, Subsecretaría de Telecomunicaciones, México, 86 pp.

Huerta González Arturo, **Economía Mexicana, Más allá del milagro**, Ediciones de Cultura Popular, Primera edición, México, 1987, 246 pp.

Huerta González Arturo, **Riesgos del modelo neoliberal mexicano**, Editorial Diana, primera edición, México, 1994, 228 pp.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, **Sistema de Cuentas Nacionales**, 1960-1993, México.

Keynes John Maynard, **Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero**, Versión española de Eduardo Hornedo, Fondo de Cultura Económica, Segunda Edición Española, México, 1945, 356 pp.

Landa Figueroa Ma. Angélica, **El impacto del Tratado de Libre Comercio en las Telecomunicaciones Satelitales**, México, 1994, 220 pp.

Ortiz Guillermo, **Transición económica y comercio exterior**, Banco Nacional de Comercio Exterior S.N.C. Sección de obras de economía latinoamericana, Fondo de Cultura Económica, Segunda edición, México, 1999, 482 pp.

Poder Ejecutivo Federal, **Sexto Informe de Gobierno**, Salinas de Gortari Carlos, Anexo estadístico, 1980-1993, México, 1994, 784 pp.

Rojas Soriano Raúl, **Guía para realizar investigaciones sociales**, Octava Edición, UNAM, México, 1991, 286 pp.

Roll Eric, **Historia de las doctrinas económicas**, Fondo de Cultura Económica, Novena Edición, México, 1975, 613 pp.

Secretaría de Gobernación, **Diario Oficial de la Federación**, Decreto por el que se crea un organismo descentralizado denominado Telégrafos Nacionales, México, agosto 20 de 1986.

Secretaría de Gobernación, **Diario Oficial de la Federación**, Decreto por el que modifica la denominación del organismo descentralizado Telégrafos Nacionales y se reforman los Artículos 1º, 3º, 4º y 15 del decreto por el que se crea dicho organismo, publicado el 20 de agosto de 1986, México, noviembre 17 de 1989.

Secretaría de Gobernación, **Diario Oficial de la Federación**, Decreto por el que se reforman los artículos 1º y 3º, fracciones I, II y VII y se deroga la fracción III del artículo 3º. Del Decreto que creó el organismo descentralizado Telecomunicaciones de México, México, octubre 29 de 1990.

Secretaría de Gobernación, **Diario Oficial de la Federación**, Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, México, mayo 31 de 1995.

Secretaría de Gobernación, **Diario Oficial de la Federación**, Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, México, mayo 30 de 2001.

Secretaría de Gobernación, **Diario Oficial de la Federación**, Ley Federal de Telecomunicaciones, México, junio 7 de 1995.

Secretaría de Programación y Presupuesto, **Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994**, México, 1989.

Secretaría de Comunicaciones y Transportes, **Ley Federal de Telecomunicaciones**, México, 2005.

Smith Adam, **Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones**, Edición de Edwin Cannan, Fondo de Cultura Económica, Sexta edición, Libro V, México.

Stiglitz, Joseph E., **La Economía del Sector Público**, Antoni Bosch Editor, Tercera Edición, España, 2000, 738 pp.

Tello Carlos, **La política económica en México 1970-1976**, Editorial Siglo XXI, Primera edición, México, 1979, 209 pp.

**Tratado de Libre Comercio de América del Norte**, Texto oficial, SECOFI, Grupo editorial Miguel Ángel Porrúa, Primera edición, México, 1993, 1248 pp.

Vega Canovas Gustavo, coordinador, Lorraine Eden y Maureen Appel Molot, **Liberación económica y libre comercio en América del Norte: Consideraciones políticas, sociales y culturales**, Centro de Estudios Económicos Internacionales, El Colegio de México, Primera edición, México, 1993, 477 pp.

## HEMEROGRAFÍA

Dirección General de Telecomunicaciones de la SCT, **Comunicación espacial doméstica**, Boletín interno de noticias, año VIII No. 19 primera quincena de octubre de 1980, México, D. F. PP. 1-2

Pérez Caldentey Esteban, **Milton Friedman**, Comercio exterior, vol. 51, Núm. 1, México, enero de 2001.

Tello Nacías Carlos, Economía Informa, **Estado y Economía**, Facultad de Economía, UNAM, No. 318, julio-agosto 2003.

## DOCUMENTOS

Horacio Ojeda Paullada y Asociados, L.C., Contadores Públicos y Consultores en Administración, **Informe sobre el ejercicio del presupuesto del año 1997**, Telecomm, México, 1998.

Telecomunicaciones de México, **Asesoría para la separación estructural y contable de la operación satelital de Telecomm**, Telecomm, México, agosto 9 de 1995.

Telecomunicaciones de México, **Cuenta de la Hacienda Pública Federal de Telecomunicaciones de México**, Telecomm, México, años 1991 a 2003.

Telecomunicaciones de México, **Estados financieros**, Telecomm, México, 1991 a 2003.

Telecomunicaciones de México, **Información Básica de resultados, Sistema de Comunicaciones móviles satelitales nacionales**, Telecomm, México, febrero de 2001.

Telecomunicaciones de México, **Informe de la H. Junta Directiva de Telecomunicaciones de México**, Telecomm, México, 1994 a 2003.

Telecomunicaciones de México, **Segunda generación de satélites mexicanos Solidaridad**, Volumen I, II y III, Telecomm, México, 1994.