

40421  
34



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
"CAMPUS ARAGÓN"**

**LIBERALIZACIÓN TELEFÓNICA EN MÉXICO, EL PAPEL  
DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN LA  
COMPETITIVIDAD DE TELMEX EN EL MERCADO  
INTERNO (1997-2001)**

**T E S I S**  
**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN RELACIONES  
INTERNACIONALES  
PRESENTAN:  
CLAUDIA VELÁZQUEZ CAMPOVERDE  
YESSICA ELIDETH NAVA LIZARDI**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**ASESOR: LIC. ARMANDO RAMÍREZ BECERRA**

**SAN JUAN DE ARAGÓN, ESTADO DE MÉXICO 2002**

**A**



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.

---

## DEDICATORIA

### A NUESTROS PADRES:

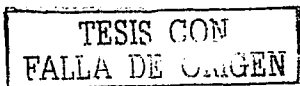
- JUAN VELÁZQUEZ ANGUIANO Y CARMEN CAMPOVERDE CHAVEZ
- FCO. ARTURO NAVA LÓPEZ Y GUADALUPE LIZARDI MANRIQUE

*Por darnos una vida llena de amor y de oportunidades que jamás podremos dejar de agradecer, pues tenemos presente que el mayor legado que cualquier persona puede recibir es la educación, la mayor herramienta de superación y de libertad.*

### A NUESTROS HERMANOS:

- MARCO ANTONIO, JUAN MANUEL Y ELIZABETH
- OSWALDO Y FAMILIA

*Por estar a nuestro lado en todo momento, y darnos su cariño y comprensión.*



**\*\* Muchas Gracias \*\***

---

## *AGRADECIMIENTOS*

*A todos nuestros profesores que durante nuestra carrera nos dieron las herramientas necesarias para poder ser profesionistas. Mencionamos de manera especial al Prof. Rodolfo Villavicencio por todas sus enseñanzas y a la Profra. Esmeralda Negrete Vargas.*

*A nuestros amigos, particularmente a los de la "ZONA G" por su amistad desinteresada y a quienes agradecemos todos los momentos que hemos compartido juntos.*

*A los miembros del Jurado :*

- Mtra. Aurora Marianela Ochoa Rivera
- Mtro. Lars Pernice Koeller
- Lic. Briseyda Piedra Aguirre
- Lic. Luis Manuel López Rojas

*Por el tiempo, disposición y esfuerzo otorgados.*

*De Manera Muy Especial damos nuestro más sincero agradecimiento al Director de tesis: Lic. Armando Ramírez Becerra, por su apoyo incondicional para la realización de la presente investigación y ayudarnos a lograr este objetivo, sin omitir que es de gran estimación y respeto en lo personal y lo profesional.*

TESIS CON  
FALLA DE CALIDAD

---

**LIBERALIZACIÓN TELEFÓNICA EN MÉXICO, EL PAPEL DE LA  
INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN LA COMPETITIVIDAD DE  
TELMEX EN EL MERCADO INTERNO (1997-2001)**

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I. EVOLUCIÓN Y LIBERALIZACIÓN DEL SUBSECTOR TELEFÓNICO EN EL MERCADO INTERNACIONAL.....	8
1.1. Evolución y desarrollo de la telefonía.....	10
1.2. Desregulación económica y apertura comercial en el mercado internacional de telefonía.....	19
1.2.1. Sector de la telefonía en Estados Unidos.....	28
1.2.2. Sector de la telefonía en Europa.....	38
1.2.2.1. Gran Bretaña.....	38
1.2.2.2. Integración de las telecomunicaciones en la Unión Europea.....	43
1.2.3. Sector de la telefonía en Japón.....	51
CAPITULO II. DESREGULACIÓN Y LIBERALIZACIÓN TELEFÓNICA EN MÉXICO.....	57
2.1. Marco jurídico de la privatización y liberalización.....	58
2.2. Privatización de TELMEX.....	64
2.3. Ley Federal de Telecomunicaciones.....	77
2.4. Autoridades reguladoras de las telecomunicaciones en México.....	84

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

2.5. Compromisos de México ante la Organización Mundial de Comercio (OMC).....	89
2.6. La apertura de la telefonía celular.....	95
2.7. La apertura de la larga distancia.....	101
2.8. La apertura de la telefonía local.....	108

<b>CAPITULO III. PAPEL DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN LA COMPETITIVIDAD DE TELMEX EN EL MERCADO INTERNO (1997-2001).....</b>	<b>116</b>
3.1. La competencia en el mercado nacional de telefonía.....	118
3.2. Papel de la Inversión Extranjera Directa en la competitividad de TELMEX en el mercado interno (1997-2001).....	127
3.2.1. Impacto en la tecnología e infraestructura técnica de TELMEX.....	134
3.2.2. Impacto en la densidad telefónica de TELMEX.....	145
3.2.3. Impacto en el desarrollo y capacitación de los recursos humanos de TELMEX.....	155
3.3. TELMEX en el nuevo orden mundial de la telefonía.....	163
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>181</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>190</b>
<b>HEMEROGRAFÍA.....</b>	<b>195</b>

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

# LISTA DE CUADROS Y FIGURAS

## CUADROS

1. 1994. Empresas de telecomunicaciones por su valor en el mercado.....	69
2. 60 ciudades que entraron al sistema de prescripción de operador de larga distancia en 1997.....	104
3. 40 ciudades que entraron al sistema de prescripción de operador de larga distancia durante 1998.....	106
4. 50 ciudades abiertas a la prescripción de operador de larga distancia durante 1999.....	107
5. Empresas concesionarias para prestar el servicio de telefonía local fija con tecnología alámbrica.....	109
6. Empresas concesionarias para prestar el servicio de telefonía local con tecnología inalámbrica.....	109
7. Empresas que prestan el servicio de telefonía local fija en operación.....	110
8. Líneas telefónicas fijas en servicio por entidad federativa (miles) 1990-1997.....	129
9. Densidad de líneas telefónicas fijas en servicio por entidad federativa (líneas telefónicas por cada cien habitantes.) 1990 -1997.....	130
10. Inversión de las empresas telefónicas.....	135
11. Modernización de la red telefónica de Telmex.....	136
12. Infraestructura de las empresas telefónicas de concesión Federal 1990-2001.....	142
13. Montos de inversión de TELMEX.....	144
14. Densidad telefónica en México 1994-2001.....	146
15. Ingresos de operación.....	152
16. Principales alianzas estratégicas.....	168

TESIS CON  
FALSO DE ORIGEN

---

17. Presencia de transnacionales Europeas y Norteamericanas en Latino América.....	171
18. Principales empresas telefónicas en el mundo por sus ingresos.....	175

## FIGURAS

1. Acciones "AA".....	75
2. Acciones "A".....	76
3. Acciones "L".....	76
4. Digitalización de la planta telefónica de TELMEX.....	137
5. Líneas en servicio (millones).....	147
6. Minutos de Larga Distancia Nacional -LDN-.....	148
7. Participación Larga Distancia Nacional con base en tráfico.....	149
8. Minutos de Larga Distancia Internacional LDI.....	150
9. Participación en Larga Distancia Internacional con base en tráfico.....	151
10. Situación de la privatización de las telecomunicaciones por país y porcentaje de ingresos mundiales, 2001.....	163
11. Situación legal de la competencia 2001.....	164
12. La brecha telefónica desaparece.....	165
13. Clasificación "por ingresos netos" en US\$ millones.....	172
14. Clasificación "por ganancias" en US\$ millones.....	173
15. Clasificación "por activos" en US\$ millones.....	174

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



# INTRODUCCIÓN

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## INTRODUCCIÓN

El actual entorno de las Relaciones Internacionales, ha presentado una serie de profundos cambios producto de la aplicación de practicas neoliberales, tales como la promoción del libre comercio en un entorno de cooperación internacional basado en los bloques económicos, caracterizados por la aplicación de un trato preferencial con respecto a terceros, permitiendo un mayor acceso a los mercados mediante un trato nacional sobre todo en materia de Inversión Extranjera Directa IED. En este entorno globalizado se ha configurado una nueva dinámica de las Relaciones Internacionales en la cual los Estados tienen que enfrentar nuevos desafíos, derivados de prácticas orientadas a una mayor apertura económica que cada vez más alcanza a nuevos sectores económicos.

Tal es el caso de la telefonía alámbrica -en adelante denominada solo telefonía-, que desde siempre se ha caracterizado por ser un subsector de las telecomunicaciones de gran importancia para la economía nacional e internacional, pero es con la globalización que se retoma su importancia puesto que se ve como un subsector de servicios cada vez más amplio, en el que además, se tiene la posibilidad para las transnacionales de extender sus servicios a través de la apertura económica en este rubro, lo que les otorgaría grandes beneficios económicos. Dicha situación, constituye el principal punto a partir del cual la industria telefónica comienza ha experimentar una serie de transformaciones, orientadas hacia su desregulación y apertura para la participación de capitales y empresas extranjeras al interior de las naciones.

Desde mediados de los ochenta, las telecomunicaciones mundiales y particularmente la telefonía, experimenta una de las transformaciones estructurales más importantes de su historia. Después de ser un servicio público organizado en forma monopólica y que ofrecía un conjunto limitado de facilidades, ahora se esta transformando en una verdadera industria que admite modelos alternativos de propiedad, comercialización y control.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

Estas transformaciones han sido instauradas en prácticamente todos los países entre los que se incluye a México, fruto de la desregulación, y apertura económica, que conllevan medidas como: separación de las funciones reguladoras y de operación de redes anteriormente a cargo de organismos gubernamentales; admisión de empresas privadas en la prestación del servicio telefónico; modificación de los regímenes jurídicos para admitir competencia en comercialización de equipo y en la prestación de servicios de valor agregado o mejorados; explotación y prestación de servicios básicos; entre otros.

Esta apertura, iniciada en Estados Unidos y derivada de acuerdos internacionales conjuntamente con organismos internacionales, involucra la participación de flujos de capital e inversión privada nacional, extranjera y la libre competencia en los mercados internos, aumentando con ello la competencia entre los países, las regiones y al interior de los mismos Estados con las diferentes empresas oferentes de este servicio, dado que el nuevo orden mundial exige que las inversiones no estén limitadas a solo unos cuantos inversionistas.

Por tanto, el fundamento teórico que sustenta el presente trabajo hace referencia a la teoría neoliberal, planteada por Friedrich Von Hayek, uno de los principales precursores de esta teoría, que en esencia propaga el resurgimiento del poder del mercado, con la reducción del papel del Estado en el plano económico y público, con sus consecuencias de re-evaluación del concepto de soberanía para cambiarlo por el de globalización y la evidente prevalencia de lo privado sobre lo público, mediante el impulso a la privatización para facilitar la inversión y el crecimiento económico.\*

De este modo, la reestructuración de la telefonía a nivel internacional lleva a un cambio de monopolio público a privado que implica la participación de inversión privada nacional e Inversión Extranjera Directa (IED) de manera más limitada en dicho monopolio, y posteriormente, la libre competencia entre

---

\* Salas Talcón, Fernando, *Características del Neoliberalismo Económico*, p. 22

---

empresas nacionales y extranjeras, lo que obedece a tendencias neoliberales que buscan instalar la liberalización total en rubros estratégicos de crecimiento económico en aras de su eficiencia y competitividad, con ello, se promueve el debilitamiento o eliminación de toda norma gubernamental que pueda disminuir las ganancias de las empresas, dentro de lo cual, cabe señalar que poderosas instituciones financieras como la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), El Banco Mundial (BM) y la Organización Mundial de Comercio (OMC) anteriormente Acuerdo general sobre Aranceles y Comercio (GATT), han sido los principales instrumentos de presión y propaganda para la aplicación de estas medidas en la telefonía a nivel internacional, llevando a que sean los mismos Estados los principales promotores de la libre competencia y quienes se opongan a los monopolios y a los oligopolios públicos o privados.

En el caso de México, la desregulación orientada a la liberalización telefónica dejó ver en el gobierno la adopción de una postura mínima de gestor del comercio de este servicio, dejando con ello la prevalencia de lo privado sobre lo público, al menos en la telefonía, debido a que debilitó su posición de rector para colocarse en una posición de orientador y promotor de dicha área económica, como forma de infundir confianza en los inversionistas nacionales y extranjeros para impulsar el desarrollo en la infraestructura telefónica básica (*denominada también telefonía atábrica e incluye el servicio local y Larga Distancia Nacional e Internacional*), que hasta 1996 se mantuvo a cargo de Telmex exclusivamente. Es así que, México al igual que otros países implanta medidas neoliberales orientadas a impulsar la eficiencia y competitividad del subsector telefónico.

En este contexto, el objetivo principal de la presente investigación es mostrar el proceso de la liberalización telefónica en México, y dar a conocer en términos reales cuál es el papel que juega la Inversión Extranjera Directa en la competitividad de la empresa de telecomunicaciones mexicana más importante: Teléfonos de México (TELMEX), una vez que ésta fue abierta a la competencia en 1997 y hasta el 2001, con lo cual, la información obtenida nos permite conocer el desempeño que ha tenido la Inversión Extranjera Directa y el papel que ejerce

---

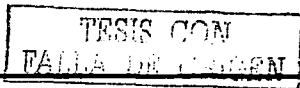
respecto a su participación en su competitividad y su impacto sobre el mercado interno. Asimismo, es preciso remarcar que aunque esta empresa ofrece también servicios de Internet, este no se abordará en el desarrollo de la presente investigación por considerarlo un tema cuya importancia amerita estudios por separado.

Por consiguiente, para cumplir con dicho objetivo se presentan tres capítulos. En el capítulo I, se da un panorama general de la evolución y desarrollo de la telefonía, así como una explicación básica sobre cuál es, y como funciona la infraestructura técnica que se utiliza para dar este servicio, su proceso de desregulación y liberalización telefónica en el mercado internacional, destacando las razones que han llevado a la reestructuración en los países desarrollados y en los países en desarrollo, así como la influencia que tuvieron los organismos internacionales anteriormente mencionados para lograr tal fin.

Para evaluar lo ocurrido se toma como referencia el mercado de los Estados Unidos, la Unión Europea y el caso particular de Gran Bretaña, para finalizar con Japón; por ser estos los países que acaparan cerca del 70% del mercado mundial de telecomunicaciones, lo que representa un factor importante para mostrar la liberalización y transnacionalización del subsector telefónico en el mercado internacional, cuya introducción se inicia en Estados Unidos y a partir de ahí se expande principalmente hacia los mercados que representan la mayor parte de las telecomunicaciones a escala mundial.

Esto a fin de conocer la influencia que se venía dando en el contexto internacional a este respecto y por consiguiente, el trasfondo de la liberalización de la telefonía en México, que dio pauta a la apertura y participación de la IED en este rubro de la economía nacional.

De tal forma, en el Capítulo II se continúa abordando específicamente el proceso de reestructuración de la telefonía en México, tomando en cuenta para ello los diferentes factores que influyeron en este proceso, como fue la



---

instauración de un marco jurídico que permitiera abrir causas legales para implementar la privatización, y liberalización que da pauta a la competencia en áreas de las telecomunicaciones anteriormente cerradas; la privatización de Telmex, considerada como la medida central de la reestructuración no solo de la telefonía, sino de las telecomunicaciones mexicanas; la creación de la primer Ley Federal de Telecomunicaciones; y la creación de la Comisión Federal de Telecomunicaciones (Cofetel) efectuada con el fin de dotar al sector de una regulación más eficiente.

Se hace referencia también a los compromisos internacionales en materia de servicios básicos de telecomunicaciones, contraídos con la Organización Mundial de Comercio (OMC) en 1997, en el que se involucra a los países que representan el 95% de los ingresos mundiales de telecomunicaciones y que constituye un aspecto determinante para la introducción de la competencia en el servicio de telefonía básica en los mercados internos de los países en desarrollo, por lo cual, para efectos del presente capítulo se enfatizan los compromisos adquiridos por México a este respecto.

Enseguida, se describe el proceso de apertura de los servicios de telefonía celular, larga distancia y local, por separado, pues aunque la telefonía celular no forma parte de los servicios de telefonía básica, se inserta en esta sección como aspecto meramente referencial para dar un panorama más amplio de la apertura de los servicios telefónicos, y dejar más en claro el proceso de liberalización en la telefonía básica y como quedó configurado.

Finalmente, una vez conocidos los factores externos e internos que intervinieron para que se introdujera en México esta liberalización, y la estructura de la nueva conformación en este mercado, en el Capítulo III se comienza por describir el ambiente de la competencia derivado de dichos cambios que crearon la plataforma para un intercambio comercial y de negocios que daría mayor competencia en el mercado interno, cambios en los que Telmex se vio envuelto y que hacen más difícil que se pueda subsistir en este entorno, por lo que se apoya

---

de diversos factores que le permiten tener la capacidad de competir y lograr un resultado exitoso, pero para fines del presente trabajo se tomarán en cuenta solo aquellos en los que la IED se mantiene presente. Se trata de la tecnología e infraestructura técnica; la densidad; y, el desarrollo y capacitación de sus recursos humanos.

A partir de esto, se continúa analizando el papel que desempeña la IED en cada uno de estos factores, que han resultado ser esenciales en su competitividad en el mercado interno, para dar a conocer que tan positiva ha resultado ser la apertura a esta inversión en su competitividad, y que tan determinante ha resultado su participación en ello.

Por último, se muestra la importancia económica que Telmex ha adquirido en la estructura actual que presenta la telefonía alámbrica a nivel internacional, para conocer tan solo un poco más, a que grado sus factores de competitividad en el mercado interno le están resultando favorables en el mercado externo para darle una mejor posición.

Con todo esto, finalmente se plantean una serie de conclusiones en las que se incluyen ciertas propuestas que podrían ser tomadas en cuenta para ayudar a una mayor penetración y mejor desarrollo en este subsector, del que hemos comenzado a depender sin pensarlo, pues mejores comunicaciones están asociadas al desarrollo de empresas y éstas a un mayor empleo y, potencialmente, a una mejor distribución del ingreso.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



# CAPITULO I

EVOLUCIÓN Y LIBERALIZACIÓN DEL SUBSECTOR  
TELEFÓNICO EN EL MERCADO INTERNACIONAL.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



## CAPITULO I

### EVOLUCIÓN Y LIBERALIZACIÓN DEL SUBSECTOR TELEFÓNICO EN EL MERCADO INTERNACIONAL.

Desde su aparición la telefonía se ha convertido en un invento difícil de sustituir, pues en la actualidad todavía no se cuenta con un sistema que logre superar a la telefonía, aún y cuando la tecnología sigue presentando nuevos servicios de telecomunicación la mayoría de ellos continúan basándose en este medio de comunicación como forma de llevar a cabo su operación, como ejemplo, por citar tan solo algunos están: el Internet, el facsímil, y los servicios personales de comunicación.

Por esto, es fundamental presentar en este capítulo en un primer momento el desarrollo que a través de los años ha tenido la telefonía, no solo en cuanto al modo en que se ha desarrollado este servicio y su introducción a gran escala, sino también en referencia a los medios de transmisión que hoy en día utiliza para el envío de voz a nivel nacional e internacional, y posteriormente abordar el proceso de liberalización a escala mundial que ha tenido este subsector de las telecomunicaciones, que durante mucho tiempo estuvo cerrado a la inversión extranjera directa e incluso en muchos casos a la misma participación privada nacional.

Este nuevo orden en el subsector telefónico, es resultado de un cambio en el modelo económico que impulsa una mayor modernización del aparato productivo, apuntalado con un proceso de desregulación económica y apertura comercial que tiene su punto de partida en Estados Unidos, -país considerado como el centro mundial de las telecomunicaciones-, por lo cual, abordar su caso en esta parte es fundamental para mostrar la liberalización del sector a nivel internacional. Consecuentemente, es necesario también incluir el caso de

TESIS CON  
VALIA DE CANTEN

---

Europa, con referencia a la Unión Europea (UE) y el caso particular de la experiencia británica; y de Japón en el caso de Asia, por ser estos líderes financieros y comerciales de dos de los tres bloques comerciales que predominan mundialmente, los cuales junto con los demás países de la UE, son quienes acaparan cerca del 70% del mercado mundial de telecomunicaciones.

Por tanto, son un punto importante para hacer referencia de la capacidad expansiva que el proceso desregulador estadounidense ha tenido en estos países, con los que está muy ligado tanto política como económicamente (*particularmente con Gran Bretaña y Japón*), y quienes han seguido por separado una línea propia en todo este proceso, por lo cual, desarrollar estos casos nos otorgará un panorama más amplio de la liberalización del mercado mundial de telefonía, y nos permitirá conocer el trasfondo de la reestructuración en la telefonía mexicana, y por consiguiente de la forma en que la Inversión Extranjera Directa se ha introducido en nuestro país a este respecto.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

## 1.1 EVOLUCIÓN Y DESARROLLO DE LA TELEFONÍA

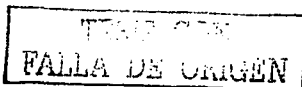
El término de telefonía, significa la transmisión a distancia de los sonidos por corrientes de ondas eléctricas, o bien, es un sistema de telecomunicación para la transmisión de la palabra.

En cuanto a su desarrollo, se tiene como antecedente que a la par que se hacían experimentos para poner en práctica las transmisiones telegráficas y una vez que éstas se lograron, muchos científicos y aficionados a las comunicaciones intentaron enviar también la voz humana y no sólo puntos y líneas; el problema principal era transformar las ondas sonoras en señales eléctricas y viceversa.

De esta forma, las comunicaciones a distancia fueron creciendo, con nuevas aplicaciones cada vez más desarrolladas hasta que hicieron otro descubrimiento que se convirtió en el pie de otros nuevos servicios tecnológicos: la telefonía.

Desde el siglo XIX en la década de 1820, el inglés Charles Wheatstone demostró que los sonidos musicales podrían retransmitirse a través de cables metálicos y de vidrio, pero nunca intentó conectar dos campos. Tres años más tarde, el italiano emigrado a Estados Unidos, Antonio Meucci, estudió su realización práctica y en 1857 fabricó el primer aparato telefónico, que por problemas prácticos no pudo registrar como patente. En 1861, el alemán Philipp Reiss construyó un aparato que sólo transmitía la altura del sonido y no la intensidad ni el timbre, por lo que no transmitía la voz humana, cuestión en la que se centrarían los norteamericanos Alexander G. Bell y Elisha Gray con gran éxito.

Bell y Gray llevaron a cabo en Estados Unidos entre 1872 y 1876, intensos experimentos para lograr las comunicaciones de voz, e intentaron enviar simultáneamente mensajes telegráficos sobre el mismo cable; hecho que para 1878 sería perfeccionado por Tomás Alva Edison quien al adaptarle un micrófono de carbón aumentó su potencia, con lo cual lo convirtió en el detonante para la expansión de las llamadas de larga distancia, pues en ese mismo año se



---

instalaron centrales telefónicas para conectar entre sí a 1,350 aparatos que funcionaban en diferentes casas particulares en Estados Unidos. Y para 1887, a sólo una década de su introducción comercial ya había 235 kilómetros de cables tendidos con 444 centrales conectando 150 mil suscriptores. Y lo que parecía ser imposible para la comunicación a distancia sucedió en 1892, cuando se enlazaron vía aérea las ciudades de Nueva York y Chicago, a 1,650 kilómetros de distancia.<sup>1</sup>

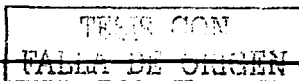
En el caso de México, es el 12 de marzo de 1878 cuando se efectúa el primer enlace telefónico entre la ciudad de México y Tlalpan, posteriormente en mayo de 1881 se inició la instalación de la red telefónica en la ciudad de México, estableciendo la primera línea, del Castillo de Chapultepec a Palacio Nacional, y un año después se anuncia a los habitantes de la capital de la República que se iniciaba el servicio telefónico.

Para 1883 se logró la primera comunicación internacional entre la ciudad de Matamoros, Tamaulipas y la ciudad de Brownsville, Texas. Así comenzó una larga cadena de éxitos en lo que se refiere a telefonía, de este modo en 1888 la cantidad de abonados había ascendido a 800.

Seis años después en 1894, llegan los conductores aislados, lo cual permitió corregir la calidad de las transmisiones. Fue la sustitución del alambre por cable, con lo cual comenzó la mejora tanto en el aparato telefónico como en la infraestructura, esto debido a que, desde los primeros días de funcionamiento del teléfono, se tuvo el problema de la pérdida de intensidad de la señal a medida que la distancia entre el transmisor y el receptor aumentaba. Ello llevó a plantear serias dudas sobre la posibilidad de la comunicación a largas distancias sobre circuitos telefónicos, pues aunque los conductores habían solucionado en parte este problema, realmente no se había logrado su erradicación, no fue sino hasta 1906 con la invención del tubo de vacío por el estadounidense Lee DeForest, que se logra resolver ese problema mediante la amplificación de la señal, al mismo

---

<sup>1</sup> Kuhlmann, Federico, et al, *Comunicaciones: Pasado y Futuro*, p.10



---

tiempo que se hizo posible la colocación de repetidores a lo largo de las líneas de transmisión para amplificar las señales.

El tubo de vacío llevaría de lleno a un mayor desarrollo en las telecomunicaciones, debido a que sus efectos se extendieron más allá de la telefonía, y abarcaron a la radio, la televisión, la computación y llevaron a la electrónica como una de las más grandes industrias de mitad del siglo XX. Lo cual, realmente no le ha restado importancia a la telefonía, dado que su disponibilidad a costos relativamente bajos y fácil manipulación, la convirtieron no sólo en un implemento auxiliar de la vida cotidiana sino en un medio indispensable para la economía, la política y la cultura, por lo que la búsqueda de nuevas tecnologías de comunicación durante más de un siglo, se ha concentrado fundamentalmente en perfeccionar a este medio de telecomunicación por excelencia.

Hoy en día, la telefonía no solo se utiliza para la transmisión de la voz humana y sonidos, pues ahora con el uso de otros equipos se puede realizar la transmisión de imágenes escritas y en movimiento a distancia, por acción de corrientes eléctricas u ondas electromagnéticas; por ello, la telefonía se sigue manteniendo como una próspera industria mundial con una demanda impresionante del servicio.

Cabe mencionar también que durante el siglo XX se han desarrollado una serie de innovaciones tecnológicas basadas en este sistema, dando con ello una serie de aportaciones científicas y tecnológicas en áreas como la electrónica, microelectrónica, ciencia de materiales y el espacio, óptica, cibernética entre otros, y que además ha proporcionado nuevos servicios a las telecomunicaciones para satisfacer distintas necesidades y una mejor aplicación; entre ellos podemos mencionar el facsímil, la telefonía celular, la radiolocalización móvil, los servicios personales de comunicación, y el Internet; lo que en general ha impulsado un amplio desarrollo de las telecomunicaciones.

TRABAJOS CON  
FALLA DE CALIBRE

---

De hecho, la red telefónica mundial se ha hecho tan básica como la infraestructura de carreteras terrestres e incluso, por la rapidez y facilidad con que se pueden tender las primeras, supera en extensión y cobertura a las segundas. Esta red es enorme, con aproximadamente 700 millones de kilómetros permite comunicación prácticamente a cualquier lugar de la tierra, y actualmente con los avances tecnológicos, la telefonía tiene una infraestructura técnica cada vez más sofisticada, la cual en términos generales se pueden dividir en tres tipos de equipos.<sup>2</sup> Basándonos en esta clasificación tenemos lo siguiente:

Los equipos, son aquellos instrumentos físicos y componentes necesarios para poder llevar a cabo el servicio telefónico, y se pueden dividir en tres áreas principales:

- 1) de transmisión,
- 2) de conexión o conmutación, y
- 3) terminal.

**Equipo de transmisión.** Este mueve la voz, de un punto a otro, puesto que su función principal es enviar o reexpedir la información. Hay tres formas básicas de transmisión entre centrales telefónicas. La más utilizada ha sido la transmisión eléctrica a través de un cable de cobre, la segunda es la que no utiliza una conexión sólida, o sea, la transmisión vía radio o satélite, la más moderna es la transmisión vía fibra óptica.

La transmisión por medio del **cable de metal** (principalmente de cobre) ha sido el principal medio de transmisión en el servicio telefónico, aunque su uso esta constantemente declinando. La transmisión a través del cable de cobre tiene una banda de amplitud limitada, por lo que no puede transportar muchos de los nuevos servicios de telecomunicación, al menos a larga distancia.

---

<sup>2</sup> Lopez Garrido, Diego, *La Crisis de las Telecomunicaciones; el Fenómeno Desregulador en USA, Japón y Europa*, p. 49

---

El **cable coaxial** es un tubo (conductor exterior), en el cual se inserta un cable (conductor interior). Varios cables coaxiales pueden instalarse juntos. Este cable fue inicialmente puesto en práctica en 1946, su característica principal es que transportan una amplia banda de frecuencias (más que el cable de cobre), minimiza la pérdida de señal y las interferencias, y puede llevar cientos de llamadas a la vez.

Los **cables submarinos** son básicamente cables coaxiales que se colocan bajo el agua. Los conocidos como PTAT-8 y PTAT-9 estos son cables para comunicaciones atlánticas. El primer cable de este tipo empezó a operar en 1956, enlazando Escocia, Inglaterra y Terranova (Canadá). Estos cables han trascendido como un muy efectivo, seguro y económico medio de transmisión, y en años recientes muchos países han unido esfuerzos para la instalación de ellos en mayor escala.

La transmisión por **microondas de radio** transmite datos y voz a través del medio aéreo. Las microondas pueden conducir también múltiples llamadas a la vez. El primer sistema de estos apareció en 1950, cuando American Telephone and Telegraph (AT&T) lo llevó a la práctica en Estados Unidos. Su sistema de transmisión incluye una radio, una antena y regeneradores de señal (repetidores). La radio convierte la voz o los datos en señales de radio, las antenas transmiten y reciben, y los regeneradores mantienen la calidad de la señal para la transmisión a través de largas distancias, pero debido a que han aparecido otros sistemas de transmisión digital por microondas más potentes que operan en bandas más altas, la transmisión por microondas ha sido desplazada por medios más sofisticados.

El sistema de transmisión por **fibra óptica** se ha desarrollado ampliamente desde 1881, cuando por primera vez el estadounidense William Wheeler obtuvo una patente; el principio básico de esta fibra es que se trata de un medio para transmitir ondas de luz. El sistema de transmisión por fibra óptica requiere de un transmisor óptico, un cable de fibra óptica (hecho de cristal o plástico), y un receptor óptico: El transmisor, que consiste en un light-emitting diode o en un

TRIN COM  
FALLA DE ORIGEN

---

láser, transmite las señales de luz generadas a través de la fibra óptica hacia el receptor óptico. A partir de 1982 la fibra óptica es el medio de transmisión preferido por los carriers o servicios de telecomunicación a larga distancia, aplicaciones de alta densidad y de algunos grandes usuarios. Los avances en la tecnología de la fibra óptica han aumentado su capacidad de transmisión y su velocidad (*puede transmitir el equivalente a 30 mil libros por segundo y 3 millones de comunicaciones telefónicas*), y han hecho descender el coste del equipo y del cable, además de que la transmisión por este medio es la más confiable y, dada su versatilidad, la más rentable.

Además, con respecto a otros medios de comunicación, presenta una serie de ventajas muy importantes y significativas para los requerimientos de las necesidades actuales, éstas son: Alta capacidad de transmisión de información, pues ofrece un ancho de banda mayor al que se requiere en las aplicaciones para redes; es inmune a interferencia electromagnéticas.

Puede ser utilizado en ambientes eléctricamente ruidosos, tales como el piso de una fábrica, sin ninguna preocupación de que el ruido pueda afectar a la fibra; tiene un alto nivel de seguridad, ya que no representa ningún riesgo de chispazo, gracias a que no radia energía electromagnética, sus emisiones no pueden ser interceptadas, siendo el mejor medio para transmitir información sensible; su baja atenuación ofrece poca pérdida de poder, permitiéndole abarcar mayores distancias de transmisión; proporciona transmisión libre de errores, gracias a su baja atenuación y a su inmunidad electromagnética es bastante confiable la transmisión de información, sin que ésta se vea alterada; es también ligera y flexible, su instalación se ha simplificado en los últimos años, asimismo el mantenimiento de la fibra óptica es mucho más barata a largo plazo en comparación al cobre.

La capacidad de transmisión a distancia, hacen de la fibra óptica el medio ideal para interconexión de equipos localizados en edificaciones diferentes, como es el caso de universidades, fábricas, plantas industriales, hospitales, etc. En



---

éstos casos se requiere cable de Fibra Óptica diseñado para exteriores que debido a su diseño no se deterioran por el ambiente externo con lo que se evita causar problemas con las redes. Es idónea para la transmisión de gráficas e imágenes de alta resolución, se puede transmitir a través de ella voz, señales, datos, videoconferencias. Las técnicas de instalación van desde la instalación en vías telefónicas, cables directamente enterrados, cables aéreos y cables submarinos. Las caídas de las redes están limitadas únicamente a fallas catastróficas tales como cortes de cable, no siendo el caso de sobrecargas.

La transmisión por satélite es otro medio comúnmente utilizado en aplicaciones de larga distancia. Las redes de satélite están especialmente indicadas para transmitir datos y voz a través de larga distancia y en aplicaciones de punto a multipunto. Estas transmisiones usan también el radio para transmisión. La señal, es transmitida a una estación de Tierra conectada con el satélite, y la energía con la que funcionan es generada por la luz solar, recogida a través de células, que son las "alas" que tienen los satélites. La señal, una vez procesada, se transmite desde una estación terrena al satélite, y la señal que envía el satélite es captada por una o varias estaciones terrenas, que tras procesarla la ponen en la red normal de telecomunicaciones para hacerla llegar al usuario final, solo que tienen la desventaja de que la distancia que el mensaje tiene que recorrer causa retrasos, interferencias e incluso intercepciones.

Existen cuatro tipos de satélites: HEO o de órbita elíptica. Son los que se encuentran a unos 40 mil km de distancia de la tierra; GEO o geostacionarios, estos se mueven conforme a la rotación de la tierra y se ubican en el Ecuador a una altura de 36 mil km de la tierra, y son los que se especializan en comunicaciones de datos, televisión y telefonía.; MEO o de órbita media, se caracterizan por tener una órbita baja de 11 mil km sobre el nivel del mar y se necesitan de 6 a 14 para cubrir la tierra.; LEO o de órbita baja, estos se encuentran entre los 700 y 2 mil km de la tierra y por su menor tamaño son mucho más baratos y brindan una mayor flexibilidad en su utilización, se utiliza regularmente en la telefonía.

---

Entre otras cosas, los satélites proporcionan servicios de televisión abierta y restringida, radio y redes digitales de voz y datos, mediante estaciones terrenas para enlaces vía satélite. De igual manera, constituyen la infraestructura principal para la comunicación de quienes habitan en zonas aisladas, y para la integración de redes privadas para instituciones geográficamente dispersas. En México, la infraestructura actual, apoya a más de 300 empresas, de las cuales el sector privado es el principal demandante. A la fecha, 92 de los 114 transpondedores de los tres satélites en órbita, están destinados fundamentalmente al servicio nacional, de lo cual las comunicaciones y transportes ocupan solo un 5 por ciento.<sup>3</sup>

**Equipo de conmutación o centrales de conmutación.** Las centrales de conmutación conducen la información desde un terminal a otro, por tanto, proporcionan la inteligencia necesaria para conectar entre sí a los abonados a la línea. La conexión del consumidor de la línea a las centrales de conmutación permite, reducir el número de lazos de transmisión necesarios. Este equipo, es considerado como el corazón de cualquier red de telecomunicaciones, debido a, que las funciones de señalización, conmutación y control son esencialmente para la operatividad de una red, ya sea para conmutación manual o para conmutación electrónica. Este tipo de equipos incluyen centrales y centralitas telefónicas, tableros y circuitos de conexión, equipo para redes, y otros equipos de interconexión.

Por último, el **Equipo Terminal**, se define como cualquier aparato que culmina un canal de comunicación y adapta ese canal al uso de un consumidor, este puede ser una persona o máquina, en este caso se trata de un aparato telefónico, el cual es un instrumento que recibe el mensaje y lo devuelve al sistema de Telecomunicación. El equipo terminal se interconecta con la red

---

<sup>3</sup> Informe de Telecomunicaciones de México 2000.

---

pública. La información – voz-, se convierte en señal eléctrica que puede viajar a través del terminal, del medio de transmisión y del conmutador. Al final de ese viaje otro equipo terminal acoge la señal eléctrica y la recrea en su formato original.

En conjunto, todos estos equipos hacen posible la aplicación del servicio telefónico, dado que son la infraestructura técnica para llevarlos a cabo.

---

## 1.2 DESREGULACIÓN ECONÓMICA Y APERTURA COMERCIAL EN EL MERCADO INTERNACIONAL DE TELEFONÍA.

Por décadas la telefonía se rigió bajo normas cuyo objetivo principal era asegurar la realización de fines sociales y económicos; e incluso, para garantizar el objetivo social en algunos casos se expidieron normas para la provisión de servicio universal con tarifas especiales para usuarios pequeños (residenciales y rurales), debido a que la pretensión era salvaguardar aquellos intereses que las reglas del mercado no cubrían.

Sin embargo, los adelantos tecnológicos propician que la reestructuración de las telecomunicaciones a nivel mundial se empiece a dar, y durante la década de los 80 es cuando el subsector de telefonía se empieza a abrir a la competencia, en base a dos tendencias globales: Desregulación Económica y Liberalización Comercial.

Estas dos tendencias tienen como fundamento la modernización de la economía en general. En su acepción jurídica la desregulación implica modificación de la legislación para permitir que áreas de las telecomunicaciones tradicionalmente restringidas o a cargo de órganos públicos, se abran a la participación amplia de empresas y capital privado, con lo cual, se propicia la eliminación gradual de la excesiva regulación que impedía la entrada de nuevos competidores en el mercado.

Con ello, se da paso a la participación de capital privado (Privatización), en segmentos específicos del mercado como los servicios de larga distancia nacional y, de tráfico internacional o de manejo de bases de datos, donde los altos beneficios potenciales son muy atractivos para los operadores privados, rompiéndose así, con el esquema tradicional en el que el Estado es el único dueño y operador exclusivo de este servicio.

---

De esta forma, "se empieza una nueva era en la telefonía correspondiente al modelo económico neoliberal que se venía implantando, desembocando así en las privatizaciones en más de 70 países de las empresas públicas, pasando por Nippon Telephone and Telegraph de Japón en 1985, la Compañía de Telecomunicaciones de Nueva Zelanda en 1987, la Empresa de Telecomunicaciones de Argentina en 1990, Teléfonos de México en 1990, la empresa de Telecomunicaciones Cubana en 1994, encontrándose en proceso las de Brasil, Bolivia, Colombia, Uruguay en América del Sur, y cada vez más son excepciones los países que no lo han hecho".<sup>4</sup>

Cabe mencionar que una de las razones más aducidas en la privatización de las empresas de telecomunicaciones ha sido la explicación de que las compañías privadas tienen fuertes incentivos para producir bienes y servicios en cantidad y variedad que los consumidores prefieren y no de acuerdo a los dictados gubernamentales, que no pueden ofrecer lo mismo que la iniciativa privada, y que reflejan ineficiencia y problemas de administración para la atención de la demanda, al no poder invertir para modernizar la infraestructura de telecomunicaciones de un país, pues esto requiere de inversiones a gran escala en digitalización de equipo, construcción de redes de fibra óptica, redes móviles, lanzamiento de satélites artificiales; así como inversiones de riesgo en desarrollo de software y nuevos equipos, que, comúnmente, las empresas estatales no están en condiciones de invertir. Además, estas últimas, por la dependencia estrecha de las políticas gubernamentales, son más vulnerables ante los conflictos públicos, particularmente cuando hay presiones políticas y sociales para reducir tarifas y subsidios cruzados entre diferentes servicios.

Sin embargo, se tiene que las razones para emprender las privatizaciones son distintas para los países en desarrollo y los países desarrollados.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> *Crandall, Robert W. After the breakup. U.S. Telecommunications in a More Competitive Era, p. 42*

<sup>5</sup> *Ejemplo de esto son las empresas que fueron desnacionalizadas por Margaret Thatcher en el Reino Unido, las cuales en su mayoría eran rentables, y eficientes, además existe la evidencia de que algunos administradores de las que un día fueron empresas públicas, pasan a ocupar los mismos cargos en las mismas empresas ya privatizadas, lo cual quiere decir que*

---

En el caso de los países en desarrollo, la privatización responde a factores de carácter externo más que interno, pues aunque carecían de un sistema telefónico eficiente, moderno y de gran cobertura, las razones de mayor peso se encuentran en las presiones externas, originadas por Estados Unidos y con la influencia de diversos organismos internacionales como: la Unión Internacional de Telecomunicación (UIT), Banco Mundial (BM), y el Acuerdo general sobre Aranceles y Comercio (GATT) hoy organización Mundial de Comercio (OMC), de los que se hablará en adelante.

En cambio, en los países desarrollados esta se debe a que existe suficiente capacidad para producir equipo y servicios de telecomunicaciones, e incluso hay exceso de capacidad de infraestructura: en redes, circuitos de transmisión, alta penetración de transmisiones y conmutación digital, modernas y diversas tecnologías alámbricas e inalámbricas y para comunicaciones personales, globales, públicas y privadas.

Los países desarrollados cumplieron desde finales de los setenta las normas de calidad y penetración del servicio telefónico.<sup>6</sup> "Para finales de los 80 Canadá, Estados Unidos, Japón, Suecia, Dinamarca y Suiza contaban ya con más de 90% de hogares con este servicio, el servicio de conexión de líneas y atención de fallas se atiende en cuestión de días, el nivel de rendimiento de la fuerza de trabajo del sector es de 0.2 empleados por 1000 líneas telefónicas (en los países en desarrollo es de 50-100) y la digitalización de la red tiene alcances nacionales".<sup>7</sup>

---

*diclos argumentos fueron solo producto de las estrategias de las grandes transnacionales en el ramo para efectos de expansión. Hills, Jill. Deregulation telecoms. Competition and Control in the United States, Japan and Great Britain., p. 98*

<sup>6</sup> En gastos por países las diferencias son también inmensas. Mientras Estados Unidos gastó en 1987, 14,640 millones de dólares en desarrollo de telecomunicaciones, India invirtió solamente 700 millones de dólares, es decir, 5% de lo que invirtió el primero. En consecuencia, el tráfico de llamadas telefónicas crece más entre países desarrollados. Por ejemplo, en 1986 Indonesia generaba 5 millones de llamadas internacionales mientras que Japón a otros países se hicieron alrededor de 1.4 millones. Moyano Pafusa, Angela, E: U.A. Síntesis de su Historia, p. 321

<sup>7</sup> Noam, Eli M. Pressures for Change in Global Markets: Technological Change, International Competition and Regulation in Communications, p.56

---

Evidenciando por tanto que en estos países las presiones para privatizar los monopolios públicos no son por carencia de infraestructura básica e ineficiencia de los servicios, sino por necesidades de expansión.

Las presiones para la privatización se pueden catalogar en internas y externas. En lo interno se tiene que, los promotores de la liberalización son las mismas corporaciones transnacionales que tienen capacidad económica de extenderse más allá de las fronteras nacionales. Ellas establecen sus propias redes privadas o sistemas de servicios por satélites y cuando les sobra capacidad de transmisión se convierten en prestadores de servicios de valor agregado en red. Entre estas corporaciones encontramos a las transnacionales de servicios financieros, transportación marítima, aseguradoras y otras que emplean las telecomunicaciones como autopistas mundiales de transmisión de información, etc.

En lo externo, encontramos que la privatización de empresas estatales de telefonía, fue promovido y alentado por organismos internacionales como la Unión Internacional de Telecomunicaciones, el Banco Mundial y el Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio. Las posturas comerciales, económicas y políticas de estos organismos internacionales contribuyeron a crear un clima internacional propicio para la desregulación y privatización, que estuvo acompañado por el declive de la tradicional visión de las telecomunicaciones como un servicio público.<sup>8</sup>

Con respecto al Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio, en 1982 durante su sesión ministerial, la delegación de Estados Unidos sugirió analizar las restricciones a este tipo de comercio, y sobre la aplicabilidad del GATT y las normas conexas a este sector. Posteriormente, en la Reunión Ministerial del GATT en 1984, Estados Unidos y otros países desarrollados insistieron en actualizar el Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio para incorporar medidas

---

<sup>8</sup> Ruelas, Ana Luz, *México y Estados Unidos en la Revolución Mundial de las Telecomunicaciones*, p. 176

---

correspondientes a los cambios ocurridos por la terciarización de la economía mundial y el rápido crecimiento del mercado de servicios.

Con el inicio de la Ronda Uruguay del GATT en 1986 se iniciaron también las negociaciones sobre servicios para instaurar un acuerdo de comercio multilateral similar al de bienes. En la propuesta obviamente se incluyeron los servicios de telecomunicaciones, a las que se pretende aplicar las cláusulas de nación más favorecida (NMF), trato nacional, progresiva liberalización e incremento de la participación de los países en desarrollo.

Irónicamente, Estados Unidos retrasó el proceso de las negociaciones cuando en el verano de 1990 anunció que dada la asimétrica desregulación, podría no aceptar la aplicación de la cláusula de nación más favorecida al principio de telecomunicaciones básicas. Adujeron, que como el lenguaje del borrador no ponía obstáculos a los monopolios, se podría bloquear el status quo regulatorio más allá de las fronteras y dar a las entidades extranjeras fácil acceso a los mercados norteamericanos, según ellos comparativamente más abierto que los de los demás países, sin requerir concesiones recíprocas. Estados Unidos insistió en agregar un anexo separado dedicado enteramente a los servicios básicos y que se excluyeran de la regla de nación más favorecida.

La negociación de las telecomunicaciones en el Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio ha sido difícil por tener que aplicar principios comerciales a comercialización de servicios que tradicionalmente se habían manejado bajo el principio de servicio público y además porque están de por medio legislaciones nacionales muy disímiles sobre los mismos rubros.

Finalmente, en 1993 se incluyó el Anexo de Telecomunicaciones en el Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio que comprende servicios de valor agregado de telecomunicaciones más no los servicios básicos. Esto llevó a que 20 países (principalmente de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE)) hayan acordado participar en un Grupo de Negociaciones



---

sobre Servicios Básicos de Telecomunicaciones (NGBT), con el objetivo principal de impulsar la progresiva liberalización de los mismos.

El Banco Mundial por su parte, en 1983, un año después de que se había propuesto que se tratara en el Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio lo relativo al comercio de servicios, empezó a sugerir a los gobiernos que abrieran la telefonía a la participación de empresas privadas en caso de insuficiencia de fondos. Sin embargo, desde muchos años antes el mismo Banco había venido reduciendo sus gastos de telecomunicaciones en general.

De 1969 a 1973 redujo su gasto promedio anual en telecomunicaciones de 6.4% a 2%. Para 1974-1981 bajó a 2% y en 1983 cayó a menos de 1%. Unas de las explicaciones que se han dado a esta reducción es que el Banco Mundial ha "intentado enfocarse a proyectos donde haya un impacto mas significativo en sectores donde los ingresos sean bajos: desarrollo rural, agricultura, nutrición y agua potable y por el hecho de que hay pocos fondos sustitutivos a los de Banco para proyectos en áreas de bajo ingreso.

Con todo, existen estudios que advierten que el rol que ha desempeñado el Banco Mundial en los países en desarrollo, por ejemplo, no ha sido de ninguna manera determinante para el crecimiento de la infraestructura de telefonía. De los 45 países en desarrollo que han recibido del Banco Mundial préstamos de asistencia para telecomunicaciones desde 1962, ninguno ha demostrado una expansión notable de la telefonía pública. Para 1990, sólo cinco de ellos tenían densidades superiores a 10 teléfonos por cien habitantes: Taiwán con 22, Singapur (44), Costa Rica (14), Uruguay (14) y Yugoslavia (15). Otros países no asistidos han tenido desarrollos por arriba de diez: Argentina (11), Bulgaria (20), Hungría (15), Panamá (10), Polonia (12) y Portugal (20).<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> *Ruflas, Ana Luz, Op Cit, p 182*

**TESIS CON  
FALLA DE  
ORIGEN**

---

Además, también se afirma que la política del Banco Mundial no apoya precisamente la construcción de las instalaciones de telecomunicaciones y servicios para favorecer el desarrollo económico y cultural de esos países, sino más bien para que las empresas transnacionales puedan controlar, desde sus países sede, las operaciones (financieras, inventarios, manejo contable) de sus filiales en el extranjero.

En países como Filipinas, por ejemplo, los requerimientos de telecomunicaciones han sido determinados por las necesidades comerciales y militares de Estados Unidos. Es ilustrativo constatar que cuando ese país retiró las bases militares de Tailandia y Vietnam del Sur, el uso de los satélites de International Telecommunication Satellite (INTELSAT) y cables submarinos en Filipinas decreció casi automáticamente. En ese mismo país, que ha recibido apoyo directamente para telecomunicaciones, el 56% del total de teléfonos instalados es para dar servicio a las empresas.

Asimismo, en la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) las cosas también empezaron a cambiar. Tradicionalmente, este organismo recomendaba restricciones en la competencia y en la liberalización de servicios especializados.

Por muchos años (120), los gobiernos cooperaron para mantener un régimen internacional estable en el área de las telecomunicaciones dentro de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, durante ese tiempo, la UIT fungió fundamentalmente como un organismo internacional equilibrador de demandas de soberanía sobre las telecomunicaciones nacionales y requerimientos de colaboración internacional, estandarizando las conexiones entre las redes y regulando la provisión de servicios entre las fronteras nacionales. En principio, el antiguo régimen de la UIT basó su jurisdicción a limitar estrictamente la estandarización internacional. Sus miembros podían organizar sus industrias domésticas como desearan.

El cumplimiento de esos objetivos, no tuvo mayores problemas. Sin embargo, eso ha cambiado notoriamente, pues el cambio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones a un organismo más orientado a lo comercial fue mostrado desde 1988, cuando la Conferencia Mundial Administrativa Telegráfica y Telefónica de la UIT recomendó la modernización de los monopolios y que se abriera la posibilidad de acuerdos voluntarios para la competencia. Al año siguiente en el reporte "El cambiante ambiente de las telecomunicaciones" elaborado por consejeros de alto nivel de ese organismo, urgía a los países miembros a ajustarse al nuevo mercado global y emprender reformas de desregulación y privatización de sus empresas públicas de telefonía.

Adicionalmente a las constantes acciones en pro de la privatización y desregulación de organismos internacionales como los citados, Estados Unidos por su cuenta despliega acciones tendientes a lograr mayor apertura comercial externa para sus transnacionales de telefonía. Sus estrategias se dirigen lo mismo a países en desarrollo que a los desarrollados. Los medios más socorridos son las presiones en negociaciones comerciales y a través de regulaciones extraterritoriales.<sup>10</sup>

*Una de las principales leyes es la Ley Omnibus de Comercio y Competitividad de 1988 que contempla un conjunto de mecanismos y procedimientos agresivos para lograr abrir mercados extranjeros. En la sección 301, del título tercero sobre Comercio Internacional e Inversiones, se fijan como propósitos generales los siguientes:*

*a) Fomentar el crecimiento económico y el pleno empleo de Estados Unidos mediante la expansión de las oportunidades comerciales en los mercados extranjeros de una manera que en lo sustancial sea equivalente a las acordadas por Estados Unidos.*

*b) Incrementar la capacidad del Presidente para: i) identificar las barreras y las restricciones al comercio y la inversión; y ii) lograr la eliminación de esas barreras y restricciones.*

*c) Incentivar la expansión de i) el comercio internacional de servicios a través de la negociación de acuerdos, y ii) las empresas de servicios de Estados Unidos en el comercio internacional.*

*d) Estimular el libre flujo de la inversión extranjera directa a través de negociaciones y acuerdos bilaterales y multilaterales.*

*Como se observa, entre los propósitos se establece una reciprocidad en función de ventajas patentadas para los Estados Unidos, otorgan mayor poder de represalia al Presidente y colocan en el mismo nivel las restricciones al comercio y a la inversión en bienes que a la de servicios. Además, se ha observado que la Ley utiliza los términos "irrazonable", "injustificable" y "discriminatorio", para calificar las barreras y obstáculos que son incompatibles con los deberes legales de los Estados Unidos. Así, juzga "discriminatorio" a todo acto, político o práctico que niegue el trato de nación más favorecida a los bienes, servicios e inversiones de ellos. De igual forma las secciones 501 y 508 del título quinto de la mencionada Ley condiciona el ingreso de los países y productos al Sistema Generalizado de Preferencias al compromiso individual de los países en desarrollo a eliminar los obstáculos al comercio de servicios.*

---

Con esto se comienzan a introducir medidas que orientaron al objetivo último de la reestructuración a que han sido sometidas las telecomunicaciones mundiales que es su liberalización. Parte fundamental para llegar a este último fin fue el tratado que se firmó en el marco de la Organización Mundial de Comercio en 1997 (*a petición de Estados Unidos*) en el cual se comprometieron 69 países a abrir sus mercados a la inversión extranjera.

Cabe destacar que liberalización no es lo mismo que privatización. Esta última implica participación de capital privado nacional y extranjero en los monopolios públicos, que se ha dado gradualmente, con porcentajes minoritarios o mayoritarios en el capital de las operadoras telefónicas. En cambio la liberalización implica participación de capitales y de empresas extranjeras en el subsector. Esta se inició con participación extranjera parcial minoritaria.

---

*La Ley Comercial de 1988 constituye, un paquete de medidas destinadas a obtener mayor acceso a mercados extranjeros para los productos norteamericanos, a la vez que presiona a los países a reducir barreras a la importación. En materia de telecomunicaciones la ley exige una identificación de los países 'problema' y el establecimiento de calendarios para la conclusión de negociaciones bilaterales encaminadas a reducir las barreras extranjeras a la importación de este sector. Se ofrece al Presidente cierto número de opciones de represalia, si no logra obtener de los otros países unas medidas de apertura de mercados para equipo de telecomunicaciones'. Noam, *Lib M, Op. Cit.*, p. 98*

---

### 1.2.1 SECTOR DE LA TELEFONÍA EN ESTADOS UNIDOS

En el caso de este país, para abordar la liberalización en su mercado telefónico, hay que remontarse a la Communication Act de 1934, que es la base de la ley de 1934, pues es esta la que reguló todo el sector de la telecomunicación hasta los años 70, y que ha permitido la existencia prácticamente de un monopolio en beneficio de American Telephone and Telegraph (ATT) hasta el 1 de enero de 1984. Las exigencias establecidas daban inexorablemente a ATT el monopolio del servicio telefónico.

Fue la ley de 1934 la que creó la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC), la cual es una agencia federal responsable ante el Congreso, y tiene por misión regular las comunicaciones interestados o internacionales, ya sean por radio, televisión, cable o satélite. Su jurisdicción llega a los 50 Estados, al distrito de Columbia (Washington) y a las posesiones americanas. Su competencia se extiende a la supervisión de la utilización del espectro de frecuencias, la inspección de las estaciones emisoras, la distribución de licencias y los permisos de radiocomunicación, la localización de fuentes de interferencia, etc.; sin embargo, esto no es todo pues tiene poderes aún mayores, ya que puede reglamentar las tarifas, los beneficios, los métodos de financiación y las reglas de contabilidad utilizadas. Está encargada también de la negociación de acuerdos y tratados internacionales en materia de telecomunicaciones, posee incluso centros de investigación sobre nuevas tecnologías y aplicaciones que tengan que ver con el campo de sus competencias (centro de Maryland).

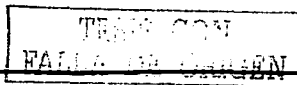
La FCC ha realizado un papel protagonista en todo el proceso de desregulación de la telefonía en Estados Unidos (E.E.U.U.). Un proceso que va a acabar con la estructura simple que antes tenían estas telecomunicaciones, en las que ATT poseía un monopolio prácticamente total, tanto en lo que se refiere a los servicios de telecomunicación como, a través de su filial Western Electric, en relación a la fabricación de los equipos .

"American Telephone and Telegraph (ATT) era la mayor empresa en el mundo en cuanto al volumen de sus activos (6.800. mdd) y de sus empleados (990 000); disponía además de la mayor organización probada de investigación del mundo: los Bell Telephone Laboratories, en los cuales han trabajado hasta siete premios Nobel, y se han desarrollado más de 20,000 licencias desde 1925, entre ellas la correspondiente al transistor, a la célula solar, y al registro estereofónico. ATT hasta el 1 de enero de 1984, daba servicio al 80% de los abonados al teléfono en los E.E.U.U.. El 20% restante era servicio de sociedades independientes, entre las que podemos destacar a : General Telephone and Electronics (GTE), United Telecommunications and Continental Telephone".<sup>11</sup>

Los servicios de explotación de las redes locales estaban confiados a 22 filiales, llamadas <<Bell Operating Companies>> (BOC's), las cuales se beneficiaban cada una, de un monopolio geográfico, cubriendo el 60% del territorio nacional, y asegurando el 80% del tráfico local. El servicio de explotación de las redes interurbanas era asegurado por la división <<long lines>>, que cubría el 92% del tráfico de larga distancia. Junto a ATT, a pesar de su dominio en el mercado interior americano, ha existido una significativa concurrencia de otras empresas: sociedades independientes de explotación telefónica, que trabajan en comunidades rurales y pequeñas poblaciones; los <<other common carriers>> (OCC's), que controlaban apenas el 8 por ciento del mercado de comunicaciones a larga distancia (las principales other common carriers eran Microwave Communications, Inc. -MCI-, GTE, SPRINT, ALLNET, International Telephone and Telegraph -ITT-, y USTEL).

Sin embargo, es después de la segunda guerra mundial, cuando la incorporación de tecnologías basadas en la microelectrónica, computación y comunicaciones por microondas, principalmente, abrió oportunidades para la incursión de empresas de alta tecnología. Los nuevos competidores empezaron a cuestionar la idea de monopolio natural que sustentaban los gobiernos para proteger de la competencia a las empresas telefónicas portadoras. Por lo cual es en 1949 cuando se da el primer ataque relevante en contra de ATT, cuando el Departamento de Justicia presentó contra él la primera demanda antimonopolio.

<sup>11</sup> Lopez Gamdo, Diego, Op Cit. p. 65



---

Alegando violación a la Sherman Antitrust Act de 1890 se solicitó que Western Electric fuera separada del Sistema Bell y que éste se desintegrara en tres compañías separadas. Después de siete años, en 1956, las partes llegaron a un acuerdo, denominado Decreto por Consentimiento, que permitió a la compañía permanecer unida, sólo que sus operaciones se limitarían al servicio telefónico. Esto significó que AT&T no podría ingresar a las actividades de procesamiento electrónico de datos o computación que no estuvieran ligadas con sus operaciones de comunicación.

Posteriormente, a mediados de los sesenta, la empresa MCI en Estados Unidos solicitó a la FCC proveer servicio de larga distancia. Después de varios años de diligencias administrativas la FCC autorizó la operación de redes privadas de microondas, siempre y cuando no se dañara la red pública. A esta resolución se le conoce como decisión Carterphone, misma que abriría el camino a una amplia competencia en equipo de telecomunicaciones, pues los clientes ya empezaban a conectar a la red de Bell equipo sin importar que fuera o no fabricado por su filial. Como resultado pronto emergió una importante competencia entre proveedores de equipo para cubrir la amplia demanda: ROLM, GTE, General Dynamics, Stromberg Carlson, MITEL, ITT, Northern Telecom, Rockwell International, Nippon Electronics, Oki Electronics, entre otros. Asimismo, en 1969 aprobó a MCI para que hiciera un sistema punto a punto entre las ciudades de Chicago y Saint Louis.

Por tanto para 1971, debido a que la tecnología digital facilitó la entrada de nuevas empresas portadoras de comunicaciones especializadas, es, que diversas compañías empezaron a ofrecer servicios de transmisión de datos y se dispuso de equipo terminal más moderno, que ni siquiera los grandes monopolios como AT&T tenían capacidad de ofrecer.

El establecimiento de redes interestatales para conmutación de paquetes, hizo posible la introducción de redes de valor agregado a través de las cuales se revendían funciones de procesamiento de datos. En 1972, con una decisión de la

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



---

FCC, el servicio de larga distancia por satélite fue incluido bajo los parámetros de "cielos abiertos" para los satélites nacionales, que habían sido restringidos a la Company Commission Satellite (COMSAT). Con esto se autorizó que empresas distintas de las de telecomunicaciones ingresaran a la competencia en servicios de comunicaciones especializadas, así proveerían servicios de transmisión interestatal, tradicionalmente ofrecidos por compañías telefónicas.

Ya para 1974, el Departamento de Justicia inició otro juicio antimonopolio contra AT&T, solicitando que Western Electric y algunas o todas las funciones del Long Lines Department fueran separadas del Sistema Bell, el cual fue un proceso largo. Mientras en 1977 aprobó la operación de redes de comunicación para conmutación de paquetes, conocidas como redes de valor agregado, siendo este el primer paso para el establecimiento del principio conocido como acceso abierto a la red.

Posteriormente es hasta el 8 de enero de 1982 cuando el juicio de 1974 culmina con un acuerdo entre el Departamento de Justicia y AT&T que se denominó Decreto por Consentimiento, mismo que fijó el lapso de dos años para que la empresa se reestructurara. Este decreto fue convalidado en agosto de ese mismo año por la Corte de Distrito del Distrito de Columbia, ante el juez Harold Greene (que modificó el Decreto por Consentimiento de 1956), por lo que se le conoce como Juicio Final Modificado (MFJ siglas en inglés).

Una vez vencido el plazo de dos años para que AT&T llevara a cabo la reorganización, en 1984 se transformó de la siguiente manera. Las 22 compañías operadoras locales se integraron en 7 compañías regionales (Regional Bell Operating Companies, RBOCs), y se instituyeron 5 unidades básicas. Las RBOC's, también conocidas como Baby Bells, recibieron autorización para operar el servicio telefónico regionalmente, prestarían solamente servicios de directorio telefónico, usarían el nombre Bell y serían copropietarias de los Bell Laboratories, que cambió su nombre a Bell Communications Corporation. Después de la reorganización, AT&T continuó prestando el servicio de larga distancia nacional en

---

competencia con otras empresas independientes e incluso en la actualidad AT&T continúa dominando este último rubro en el que posee cerca del 70% del mercado. También se le permitió competir con empresas electrónicas, incluyendo computación.

En Estados Unidos, "en los primeros tres años posteriores a 1984 cuando se desintegró AT&T. La investigación y desarrollo del sector se elevó igualmente, como ocurrió en la productividad, aunque a expensas de parte del empleo. El mercado para equipo de telecomunicaciones se volvió competitivo y las tarifas en larga distancia se encuentran ahora entre las más bajas en el mundo".<sup>12</sup> Se dio paso también a una nueva era en las telecomunicaciones correspondiente al modelo económico neoliberal que se venía implantando.

De esta forma, la interacción entre las tecnologías de computación y telecomunicaciones vino a desintegrar la homogeneidad del tradicional servicio telefónico de voz, ya que las nuevas redes diversificaron las funciones al transmitir no únicamente voz, sino datos e imágenes. Esto provocó que las administraciones públicas se encontraran en la encrucijada de contener la emergencia de nuevos servicios o abrirles las puertas para su amplio desarrollo tecnológico y aplicaciones funcionales. En este ambiente desde mediados de los ochenta, es que se iniciaría la reestructuración estadounidense que tendría amplios efectos en el resto de los países.

En este contexto de permanentes disputas legales y decisiones regulatorias contradictorias, en los últimos años las empresas del sector vienen recurriendo con mayor insistencia a fusiones corporativas y alianzas empresariales para acometer en mejores condiciones y acaparar mercados de telecomunicaciones sobre todo los más redituables. "Dos de las más importantes alianzas al interior de Estados Unidos desde que se reorganizó el mercado son la de WS West con Time Warner y la de AT&T con McCaw Cellular. Alianzas como estas son un ejemplo de

---

<sup>12</sup> Malgren, Harald B, *Technology and the Economy*, p. 35

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

lo que se perfila serán los nuevos monopolios de las comunicaciones, que ahora pretenden abarcar los principales rubros de las comunicaciones como el de la televisión.

La fusión con mayores implicaciones regulatorias es sin duda la que realizó AT&T con McCaw Cellular en agosto de 1993. Esta última es la compañía celular más grande de Estados Unidos, con una red que está al alcance de casi el 35% de la población de ese país. Al adquirirla AT&T, de hecho regresa al mercado de telefonía local del que fue retirado hace más diez años. Además tiene la posibilidad de conectar directamente a los clientes celulares a sus líneas de larga distancia sobre su propia red inalámbrica, lo que da amplia ventaja sobre los competidores que no poseen una red de ese tipo.

Esta fusión ha desatado un cúmulo de quejas de los otros consorcios telefónicos y las siete empresas regionales, principalmente, por lo que llaman un nuevo Sistema Bell inalámbrico con AT&T a la cabeza, que seguramente competirá con el servicio telefónico básico que ellas ofrecen. La estrategia de AT&T, señalaron las Bell, "es utilizar la alianza para ganar mayor libertad, entrar en operaciones nuevas... y ofrecer servicios telefónicos inalámbricos a empresas y particulares, destruyendo el monopolio de las operaciones telefónicas locales". The Wall Street Journal, calificó la fusión de AT&T como "un metódico plan para ingresar a las industria de cable y entretenimiento utilizando equipos de alta capacidad y líneas de transmisión de larga distancia, así como para transformar las redes de cable en un sistema interactivo capaz de transportar cualquier clase de señales digitales". La visión de AT&T es unir a sus clientes a una sola red y con especificaciones de transmisión comunes (similar al viejo sistema Bell), lo que haría fácil a los clientes comunicarse unos con otros, acceder a juegos electrónicos o enviar videos o películas sobre demanda sin tener que acudir a diferentes empresas.

En un intento de dar mayor homogeneidad a la regulación del sector, en 1993 se presentó al Congreso una nueva ley, la Telecommunications and

---

Infraestructure Act of 1993, que contemplaba de manera especial modificar el Decreto por Consentimiento de 1982. Aunque la iniciativa fue detenida en el Senado en octubre de 1994, los cambios que proponían sirvieron para el establecimiento de la iniciativa de ley que daría origen al Acta de Comunicaciones de 1996. Contempla establecer un régimen federal (que podría ser opcional para proveedores en banda ancha y servicios interactivos, que pueden continuar bajo la regulación actual) que incorporará medidas como: unificación de las regulaciones estatales y locales para evitar duplicidades legales; apertura de las redes de las compañías operadoras a otras sobre una base no discriminatoria; remoción de barreras a la competencia de servicios locales y de larga distancia, que incluye liberar a las Bell de las restricciones del Juicio Final Modificado para permitirles competir con AT&T y otras operadoras de servicios de larga distancia como MCI y US Sprint, e ingresar al mercado de manufacturación de equipo y provisión de servicios de video.

Se trata, pues, de implementar una amplia competencia interna que responda a las exigencias de las operadoras regionales y las de larga distancia y que a la vez sirva como esquema para implementar la competencia extranjera en el resto de los países.

Ya para octubre de 1998 habían surgido más de 500 competidores que tan solo en 1997 contribuyeron con ingresos del orden de 3,300 millones de dólares, que representan 3.1. por ciento del mercado local de negocios. De hecho es en 1997, cuando se suscitó un hecho trascendental en el que la FCC permitió a las empresas extranjeras mayor acceso a los mercados estadounidenses de telecomunicaciones (*pero en realidad no se ha dado esta apertura, por lo que es mas legal que real*). Constituyendo así el primer paso en los países que previamente formaron parte en el acuerdo de la Organización Mundial de Comercio.<sup>13</sup> Posteriormente, el 22 de diciembre de 1999 la FCC aprobó también la participación de la compañía Bell Atlantic en el mercado de larga distancia.

---

<sup>13</sup> Hitt, Michael A., *Administración Estratégica: Concepto Competitividad y Globalización*, p.3

---

Esto en conjunto fue un hecho que puso de manifiesto un esquema de apertura completo en el cual además de la inversión extranjera, las empresas tradicionales de servicios locales entran en competencia con las empresas de larga distancia y viceversa.<sup>14</sup>

Es importante mencionar además que con la apertura del sector, desde mediados de los ochenta, cuando entró en vigor la reestructuración en este país, se ha dejado sentir una ola mundial de desregulaciones y privatizaciones, como resultado de las presiones que Estados Unidos ha ejercido en el exterior y por la participación de distintos organismos internacionales al promover estas medidas. Por ello, prácticamente todos los países han iniciado la modificación de sus regímenes monopólicos, cambiándolos por la desregulación y la privatización, e incluso han emprendido liberalizaciones que van más allá de la propia de Estados Unidos que solo permite la participación extranjera directa en un 25% como máximo, y a la cual no tan fácil se tiene acceso. Por lo cual, se puede decir que las presiones que ha ejercido Estados Unidos al exterior para la reestructuración por medio de dichos organismos y a través de sus políticas comerciales han tenido éxito.

Debe quedar claro, sin embargo, que los cambios en Estados Unidos no pueden catalogarse como de liberalización de este subsector (aún cuando se pretendió dar esa apariencia), pues dadas sus características constituyeron mas bien movimientos de desregulación en dos sentidos: 1) dejaron a los usuarios en libertad de conectar a la red el equipo terminal de su selección, sujeto solamente a requerimiento técnicos para no dañar la red, y 2) otorgaron libertad a los proveedores de servicios de valor agregado para utilizar la red básica, mediante el arrendamiento de circuitos; pero realmente no existe mucha libertad de penetración extranjera. Se trata en todo caso de una reorganización masiva que ciertamente ha sido aprovechada por competidores extranjeros, como Northern Telecom, NEC, Fujitsu y Siemens, para penetrar el inmenso mercado

---

<sup>14</sup> *Serrano Santoyo, Arturo. Las Telecomunicaciones en Latinoamérica, Retos y Perspectivas, p.26*

---

estadounidense de equipo.<sup>15</sup> Para Gerald Faulhaber, la decisión de su desintegración dejó el problema fundamental irresuelto, pues AT&T seguiría funcionando en dos mercados: uno monopolístico y el otro competitivo. La desintegración simplemente relocalizó el problema, y se aprecia que la nueva estructura del Sistema Bell se mantuvo dentro del esquema de las compañías operadoras Bell.

En servicio telefónico internacional y de larga distancia nacional, AT&T es cuasi monopolio. En larga distancia nacional, aunque participan otros competidores nacionales, domina el mercado. Hay cientos de competidores, pero AT&T cuenta con aproximadamente 75% de los ingresos de ese servicio, el resto se lo disputan las otras compañías transportadoras comunes (common carriers), principalmente MCI, Sprint y AllNet, que actúan como revendedoras de capacidad de conexión más que prestadoras del servicio sobre sus propias redes, cuestión que las diferencia de AT&T.

En el exterior las compañías norteamericanas destacan por su agresiva expansión en los mercados extranjeros. AT&T es propietaria del 20% de Unitel, la segunda operadora canadiense; participa con numerosas operadoras públicas del Pacífico en restauración de redes; tiene acciones en la operadora pública de Venezuela y Ucrania; cuenta con una extensa red global de servicios de valor internacional operando en Estados Unidos, Canadá, Inglaterra, Japón, Hong Kong y otros países. Microwave Communication Inc ha formado un acuerdo de mercadeo con Stentor de Canadá para proveer servicios internacionales entre Estados Unidos y Canadá, también tiene operaciones de larga distancia en Nueva Zelanda y Australia. Sprint opera redes de datos en 36 países, en 22 de los cuales es propietario absoluto de las subsidiarias.

La liberalización por tanto, ha sido el arma política por excelencia que han utilizado el gobierno y las empresas estadounidenses de telecomunicaciones para

---

<sup>15</sup> *Rolando Cordera y José Ayala, citado por Martínez Gabriel, Desregulación Económica, Una Visión de la Modernización en México, p.123*

---

ostentarse como un mercado competido y exigir la apertura de los mercados externos, así como para implementar medidas drásticas para conseguirlo.

La realidad es que la desregulación y liberalización que se está llevando a cabo en muchos países es más agresiva que la de Estados Unidos, que se hace llamar la industria de telecomunicaciones más abierta del mundo. Es indudable que fue pionero en la desregulación, pero en el nuevo modelo estadounidense de competencia, las siete compañías regionales Bell tienen el monopolio del servicio básico local con alrededor del 70% de los ingresos por este concepto y las demás compañías independientes poseen el resto. Por el contrario, la tendencia en muchos países, es abrir a la competencia extranjera los servicios básicos.

El modelo a implantar es el competitivo, e implica varias políticas: que los gobiernos se limiten a funciones de regulación y control, abandonando las funciones de operadores de redes y prestadores de servicios básicos y de valor agregado; apertura irrestricta a la competencia de los servicios de valor agregado; liberalización del mercado de equipo terminal; acceso abierto a las capacidades de la red de cables y circuitos para la prestación de servicios de valor agregado; admisión de un número limitado de competidores nacionales en el servicio telefónico internacional; participación de empresas extranjeras en la prestación del servicio telefónico básico. Estos cambios son los que desde inicios de los ochenta se han implementado en Inglaterra, y desde mediados de esa década, en Japón, América Latina, el Sureste Asiático y más recientemente en Canadá.

Finalmente cabe mencionar además que las medidas económicas, regulatorias y el desarrollo tecnológico de las telecomunicaciones, que han ocurrido en Estados Unidos en más de un siglo de historia han influido determinantemente en la evolución que ha observado el sector en la mayoría de los países. Este país puede catalogarse como un gran laboratorio donde se han ensayado las acciones más trascendentales que definen la situación actual de las telecomunicaciones en su conjunto y no únicamente de la telefonía.

---

## 1.2.2 SECTOR DE LA TELEFONÍA EN EUROPA

Con respecto a su proceso de desregulación y liberalización telefónica, se tiene que, aunque fue una tendencia mundial marcada inicialmente por los Estados Unidos, presenta características diferentes en cuanto a su forma de llevarlas a cabo. En este sentido, es importante abordar el caso de Gran Bretaña, y posteriormente de la Unión Europea (UE) en su conjunto, pues aunque Gran Bretaña es parte de la UE, es pertinente abordar su caso por separado, dado que, desde antes de la conformación de la Unión Europea ya había iniciado un proceso de reestructuración de sus telecomunicaciones. Contaba ya con un plan a largo plazo bien definido, y se caracteriza además por ser el país europeo que más intensamente ha desregulado y liberalizado los servicios telecomunicaciones con una política gubernamental de liberalización gradual, pero que conlleva un alto grado de agresividad.

### 1.2.2.1 GRAN BRETAÑA

El modelo desregulador británico, -a diferencia del estadounidense en el que los factores de mercado tienen una considerable influencia-, se caracteriza por la intervención de los poderes públicos que tiene unos amplios antecedentes históricos.

Después de una fase inicial (1880-1911), caracterizada por la coexistencia entre un sector privado y un sector público, se decidió la nacionalización y la fusión de todas las redes de telecomunicación británicas en 1911, de tal forma que desde 1912 hasta 1981, fue el Post Office el que ejerció ese monopolio. Los servicios de telecomunicación se desarrollaron a partir de ese momento siguiendo un esquema típicamente europeo que es el de monopolio público sobre tales servicios. En el caso de Gran Bretaña el monopolio telefónico era doblemente fuerte, este se producía tanto en la explotación de los servicios como en el



---

suministro de los equipos terminales. A nivel mundial representa el tercer mercado más importante detrás de los Estados Unidos y el Japón.

Su reestructuración se gestó desde 1980 cuando el Gobierno anunció ante el Parlamento su voluntad de separar el Post Office, en dos corporaciones públicas. Esto ocurrió en 1981 con la expedición de la Ley de Telecomunicaciones. Se formaron dos organizaciones separadas: Post Office y British Telecom (BT). A la última se le otorgaron facultades para proveer los servicios de telecomunicaciones, entre ellos el de telefonía (cuyos principales productores y proveedores, son la sociedad Plessey y la General Electric Company (GEC)), y la primera continuaría a cargo de las comunicaciones postales y telegráficas.

Además, la misma Ley de 1981 estableció medidas para iniciar el relajamiento del monopolio público del servicio de British Telecom., iniciando con ello la política desreguladora británica, que dio la pauta para permitir el acceso a el mercado para algunos productos de equipo terminal (aparatos telefónicos, modems, telex, centrales telefónicas -PBX-) dejando en libertad a los usuarios de escoger el equipo terminal de su conveniencia.

La Mercury Communications recibió en 1982 una licencia para ser la segunda operadora de la red pública y prestar servicio telefónico nacional de voz y datos junto con British Telecom. Mercury se estableció como una empresa de riesgo entre Cable & Wireless y British Petroleum, con 40% cada una, y Barclays Bank con 20%; actualmente es propiedad completa de Cable & Wireless. La mayor expansión del servicio de esta empresa ocurrió en agosto de 1983 cuando el gobierno le autorizó prestar servicio de conmutación internacional.

Dos años después, la Ley de Telecomunicaciones de 1984 fijó las normas para derogar la exclusividad de British Telecom sobre la prestación de los servicios de telecomunicaciones. En noviembre de ese año el gobierno privatizó

---

51% de las acciones de esa empresa, manteniéndose todavía como accionista mayoritario".<sup>16</sup>

La licencia otorgada por el Departamento de Comercio e Industria, por 25 años obliga a BT a proporcionar servicios de telecomunicaciones en el área rural, el mar y la costa, casetas públicas, servicios para los incapacitados, servicios de emergencia incluyendo los marítimos; continuar con la instalación y mantenimiento de servicios básicos con cargos en escala uniforme en todo el país; y, proveer servicio universal, principalmente.

A diferencia de AT&T en Estados Unidos, pero semejante a la reestructuración de la Nippon Telephone and Telegraph de Japón, British Telecom fue vendida como una unidad completa, con su rango de actividades subsidiarias y con una posición dominante en el mercado. Es decir, el gobierno inglés privatizó sin desintegrar el monopolio, solo requirió de un fuerte regulador (Oficina de Telecomunicaciones, Ofstel) para que vigilara el cumplimiento de las restricciones impuestas a British Telecom y se propiciara un ambiente competitivo real y pudiera obtenerse información indispensable, sobre todo de los costos. Una revisión del monopolio compartido empezó en noviembre de 1990 cuando el Departamento de Comercio e Industria ejerció su derecho a otorgar licencias adicionales a operadores de servicios.

No obstante aún con la privatización, la introducción de competencia y regulación, British Telecom se mantiene como empresa altamente productiva y participa en diversos rubros de la industria de las telecomunicaciones en el Reino Unido, domina el mercado interno y ha llevado a altos niveles de calidad del servicio. En 1987 empleaba aproximadamente 235 mil trabajadores. En marzo de 1991 tenía 50% de líneas de transmisión digital y desde junio de 1990, 100% de sus líneas troncales eran digitales e instaló más de 3.5 millones de kilómetros de fibra óptica en sus troncales. Sin embargo, la digitalización de sus líneas de

---

<sup>16</sup> Lopez Gamito, Diego, Op. Cit. 72

---

conmutación se ha rezagado, en 1992 todavía 60% se conectaban a centrales telefónicas electromecánicas.<sup>17</sup>

Para mayo de 1991 solamente tres compañías poseían licencia para proveer servicio de línea fija de telecomunicaciones en el Reino Unido: British Telecom, Mercury (ahora subsidiaria de Cable & Wireless); y, una tercera compañía, Kingston Communication plc. que posee licencia para proveer servicios en una área restringida en Kingston-Hull.

Por otra parte, en servicios de telefonía celular, cuya introducción inició en 1985, si bien existen varias empresas, dos son las que dominan el mercado británico, Cellnet (BT-Securitor) y Vodaphone (Racal empresa productora de equipo).

Así, Inglaterra se convierte en el segundo país desarrollado que permite, aunque limitada, competencia de dos operadores públicos de red para provisión de tráfico interno e internacional de voz y datos. La competencia fue introducida en los servicios básicos, adicionalmente al de los servicios de valor agregado o mejorados; un paso que no se atrevieron a dar algunos gobiernos europeos por temor a crear duplicación o deterioro de la red básica. A diferencia de Estados Unidos, permitió desde 1983 (poniéndose en práctica hasta 1988) competencia en el uso de los circuitos locales y específicamente entre compañías telefónicas.

Inglaterra puso el ejemplo al iniciar la desregulación y privatización de su monopolio público de telecomunicaciones, y ha sido, de los países desarrollados, el que más agresividad ha mostrado por permitir al mismo tiempo la competencia interna en los servicios básicos. No obstante, los propósitos que dieron lugar a esta gran transformación, no fueron, como en el caso de Estados Unidos, únicamente para desintegrar el monopolio y permitir la competencia, sino que más

---

<sup>17</sup> Ruelas, Ana Luz, *Op cit.*, p. 188

---

bien atendieron a fines económicos de mayor alcance del Reino Unido.<sup>18</sup> Por otra parte, con su política de liberalización y bajas tarifas telefónicas para el servicio de larga distancia, atraerán tráfico a las redes.

Con esto diversas empresas como Ford Motor Company vieron favorecidas sus operaciones flexibles con la instalación de su centro de comunicaciones en ese país; esto es porque una empresa, al poseer sus propias redes privadas internas deja de usar gradualmente las redes de las compañías telefónicas, restando con ello considerable uso de la red básica.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> El gobierno de Margaret Thatcher desreguló fuertemente ese mercado para hacerlo más competitivo, pero el efecto más importante fue hacer de Londres el centro de las transacciones empresariales europeas. Hills, Jill. *Op Cit.* p. 104

<sup>19</sup> General Motors, IBM y General Electric, por ejemplo, operan mundialmente sus propias redes de sistemas de datos, independientemente de las compañías telefónicas portadoras. Es decir, estos grandes usuarios arriendan por su cuenta las líneas a los operadores de redes básicas, que, incluso en algunos países, bajan los precios casi hasta el costo. Por ejemplo, para integrar todos sus sistemas de computación y telecomunicaciones, desde diseño de automóviles hasta puertos de cinta, General Motors, conectó centrales telefónicas automáticas, multiplexores y computadoras a las líneas privadas arrendando transpondedores para satélites, instaló cables y fibras ópticas y por esta vía, para 1987, conectó 250 mil teléfonos y otras tantas computadoras globalmente. Heldman, Robert K. *Future telecommunications. Information Applications, Services and Infrastructure.* p. 178

---

## 1.2.2.2 INTEGRACIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES EN LA UNIÓN EUROPEA

A diferencia de los casos anteriores la liberalización de la telefonía en la Unión Europea (UE) se da de una manera distinta por el hecho de que se da conjuntamente por los diferentes países que componen este bloque económico, y que tiene su antecedente inmediato con la Comunidad Económica Europea (CEE). La Unión Europea nació en 1993 al entrar en vigor el Tratado de Maastricht, y entre sus objetivos se encuentra la construcción de un mercado unificado de servicios para las tecnologías en el sector de las telecomunicaciones. Los 15 países que forman esta unión son: Francia, Alemania, Bélgica, Holanda, Luxemburgo, Italia, Irlanda, Gran Bretaña, Dinamarca, Grecia, España, Portugal, Austria, Suecia y Finlandia. Los cuales representaban, en 1998, cerca de 154, 522 millones de dólares, con tasas de crecimiento anual del orden del 8.2 por ciento.<sup>20</sup>

Para la Unión Europea la integración de las telecomunicaciones significa dar paso a un mayor lanzamiento de nuevas tecnologías, que por consiguiente daría un mejor nivel de competencia mundial, no solo en el servicio telefónico, sino en todos los servicios que integran el sector de telecomunicaciones. Es decir, se busca abrir a la competencia los tradicionales monopolios nacionales de telecomunicaciones, tanto en la oferta de infraestructura como en la prestación de servicios aplicando una política enfocada al logro de dos objetivos principales: promoción de la competencia y garantía de servicio universal. Con un marco normativo que garantice la capacidad de todas las redes nacionales para operar como una sola red de redes y que los servicios y aplicaciones puedan operar conjuntamente.

Es posible identificar tres retos principales a los que se tiene que enfrentar la UE para lograr la apertura del sector de las telecomunicaciones en todos los Estados que la componen: la liberalización, la armonización y la transposición, o

---

<sup>20</sup> Comisión Federal de Telecomunicaciones <http://www.cft.com.mx/>

---

adopción de medidas comunitarias como política nacional por parte de cada uno de los países.

Entre los acontecimientos que sobresalen para llevar a cabo la liberalización en sus telecomunicaciones se encuentra la primera publicación del Libro Verde sobre el Desarrollo del Mercado Común en Servicios y Equipo de Telecomunicaciones, publicado entonces por la Comunidad Económica Europea (CEE) el 11 de junio de 1987, en él, se presenta el borrador con principios y recomendaciones sujetos a elaboración posterior por parte de los Estados miembros de la Unión Europea, y se establece por primera vez la meta de liberalizar las telecomunicaciones europeas.

Dando como primer paso a la liberalización un programa en 1988 donde establecen acciones como: la apertura completa y rápida de los mercados de equipo terminal a la competencia, reconocimiento mutuo y completo de la certificación para equipo terminal, apertura progresiva de los mercados de telecomunicaciones a la competencia, separación clara de las actividades reguladoras y operativas en los países miembros de conformidad con las reglas de competencia del tratado de la Comunidad Europea, establecimiento de condiciones de acceso abierto a redes y servicios mediante el Programa para la Provisión de Red Abierta (Open Network Provision, ONP), el establecimiento del Instituto Europeo de Estándares en Telecomunicaciones (ETSI), para estimular la estandarización europea, que concluyó en 1988 y la aplicación completa de las reglas de competencia en la Comunidad Económica Europea al sector de telecomunicaciones.

Es preciso señalar que la liberalización y armonización de las telecomunicaciones se hicieron casi a la par, pues en el Libro Verde se establecieron condiciones de armonización en interfaces de red, condiciones de uso y principios tarifarios, para lograr crear un mercado único para la procuración de acceso a redes, de infraestructuras, del servicio telefónico, y demás servicios de telecomunicaciones. Con objeto de aprovechar los vastos beneficios y

---

economías de escala de uno, y no de quince mercados liberalizados. La tarea principal de ello es lograr un equilibrio entre liberalización y armonización, reflejado entre dos Directivas,<sup>21</sup> una que introdujo la competencia en el mercado de servicios de telecomunicaciones tanto de servicios básicos como de valor agregado<sup>22</sup> y redes de datos en 1990, y otra que estableció el marco de armonización de Open Network Provision el cual se explicará de manera más concreta adelante para enfocarnos aquí únicamente a la liberalización.

El proceso de liberalización continuó el 22 de julio de 1993 en una Resolución del Consejo de Ministros de la Unión Europea en la cual la procuración del servicio público de la telefonía de voz debía liberalizarse plenamente a lo largo y ancho de la UE el 1º de enero de 1998.<sup>23</sup> Obteniendo cinco países miembros tiempo adicional para la liberalización de sus mercados de telefonía básica hasta por cinco años con el fin de permitirles ajustes en tarifas en países como: Luxemburgo (1-julio-98), España (1-dic-98), Irlanda (1-ene-2000), Portugal (1-ene-2000) y Grecia (1-julio-2001); planteando la apertura a la libre competencia para utilizar una red común, Red Digital de Servicios (RDSI) como síntesis de las cuatro redes actuales comunitarias: red telefónica, transmisión de datos, télex y televisión. Procurando que los principios de la Open Network Provision lleguen a ser la base para el futuro marco regulatorio de la Unión Europea y poder adaptarse de modo necesario a la luz de aspectos como el servicio universal, y de cargos de acceso e interconexión, la política de comunicaciones móviles y

---

<sup>21</sup> Las Directivas son el instrumento mediante el cual se afirma la autoridad de la Comisión, son los comunicados los que realmente anuncian la política, contenidos ratificados en el proceso de toma de decisiones para telecomunicaciones, como para muchas otras áreas de la vida económica europea, se origina en procesos de consulta con base en estudios y propuestas emitidos por la Comisión de las Comunidades Europeas (también conocida como Comisión Europea), los cuales dan origen, primero, a comunicados dirigidos al Consejo y al Parlamento y, finalmente, a documentos formales de política con suficiente fuerza jurídica frente a los estados. Kenneth J. Button, *Transport Networks in Europe Concepts, Analysis and Policies*, p. 60

<sup>22</sup> Los servicios básicos ofrecen una capacidad de transmisión totalmente transparente para que circule por ella la información desde su origen hasta su destino mientras que el servicio de valor añadido emplea una técnica de procesamiento informático que actúa sobre la información para reestructurarla o conceder al usuario una capacidad de interacción con la información almacenada sea para transformarla, tratarla y acceder a ella. Lara Sumano, Carlos, *Sector Productivo y Telecomunicaciones*, p. 52

<sup>23</sup> Esta decisión estaría sometida a las normas y procedimientos de solución de litigios de la OMC, incluidas las disciplinas específicas en materia de telecomunicaciones. *Ibid.*, 60

---

personales, dejando a la Comisión de la Unión Europea la elaboración de la política de tales políticas que posteriormente se incluirían en el Libro Verde de 1995, además de que la competencia debería incluir la procuración de infraestructura de telecomunicaciones a partir del 1º de enero de 1998.

Otro aspecto trascendental se dio el 18 de septiembre de 1995, cuando el consejo de ministros de la Unión Europea emitió una resolución puntual sobre los avances y alcances de la política común de telecomunicaciones en respuesta a los compromisos establecidos a la luz del desarrollo de un marco regulatorio.

En esta Resolución, el Consejo estableció la necesidad de adaptar la legislación europea a fin de completar el programa de liberalización sobre los siguientes aspectos: la liberalización de todos los servicios de telecomunicaciones y de sus infraestructuras de acuerdo con los procedimientos y períodos de transición identificados en las Resoluciones del 22 de julio de 1993 (para los servicios) y del 22 de diciembre de 1994 (para las infraestructuras), la modificación del Marco Open Network Provision a fin de adaptarlo a las condiciones surgidas de la apertura a la competencia, el mantenimiento y desarrollo de mínimos de cobertura de los servicios en toda la Unión Europea, así como la definición de principios comunes para financiar el servicio universal, el establecimiento de un marco común para la interconexión de las redes y los servicios y la aproximación de la autorización general y los regímenes particulares para el otorgamiento de licencias y concesiones en todos los países miembros de la Unión Europea, estableciendo un plazo hasta el 1º de julio de 1996 para eliminar por completo cualquier rastro de privilegios o derechos exclusivos en los mercados europeos de telecomunicaciones.

La última medida de liberalización fue en marzo de 1996 conocida como Directiva de Competencia Total fue creada con el propósito de dar certidumbre de acuerdo a la legislación nacional de cada miembro de la Unión Europea, lo mismo en derechos que en obligaciones de cada uno de los interesados en el entorno ya liberalizado de las telecomunicaciones europeas y dar efecto total al compromiso



---

que adoptaron los miembros de la Unión Europea para liberalizar sus mercados en 1998.

En concreto el proceso de liberalización de las telecomunicaciones en la Unión Europea se da de la siguiente manera: la liberalización del equipo terminal en 1988; la liberación de los servicios de valor agregado y comunicación de datos se efectuó de 1990-1993; la liberación de los servicios y equipos de satélite en 1995; la liberación de las telecomunicaciones a través de las redes de televisión por cable y redes alternativas, así como la radiofonía móvil en 1996; y finalmente en 1998 se llevo a cabo la liberalización de todas las infraestructuras y la telefonía.

La armonización es otro de los retos a los que se enfrentó la Unión Europea para la integración de las telecomunicaciones formulado en el Libro Verde desde 1987 y estructurado en 1990 con la publicación de principios básicos de armonización de las políticas de todos los países miembros del entonces mercado común europeo con la publicación de una directiva conocida como Marco Open Network Provision (ONP), para ser modificado en 1995 y en octubre de 1997 para adecuarse a la realidad de la liberalización precedente y abordar directamente los retos subsecuentes. El documento trata aspectos específicos como la interconexión, el otorgamiento de licencias y concesiones, la política tarifaria y el servicio universal.<sup>24</sup> El principio de Open Network Provision pretende garantizar acceso abierto a servicios y redes para telecomunicaciones públicas, de acuerdo con condiciones armonizadas en todos los países miembros de la Unión Europea de interfaces de red, condiciones de uso y principios tarifadores. Todo ello bajo los principios de objetividad, transparencia y no discriminación.

Finalmente, el reto de transposición significa incorporación a las leyes nacionales, de las obligaciones dispuestas por las Directivas concernientes, con el propósito de lograr objetivos establecidos. Para ello, cada miembro de la Unión

---

<sup>24</sup> La Unión Europea definió el "servicio universal" como garantizar a los ciudadanos el acceso, a un precio asequible, al servicio telefónico local por una línea que permite también el envío de un telefax o la conexión de un ordenador. Página web de la Comisión Federal de Telecomunicaciones.

---

Europea debe transportar sus propios términos hacia la ley nacional, conjuntamente, pues con una adecuada transposición se puede proveer una seguridad a los competidores del mercado, especialmente una garantía para los nuevos operadores.

Las obligaciones establecidas en las directivas pueden incidir en diferentes áreas de la ley en los distintos países, aunque, en muchos casos, las directivas deliberadamente pueden ofrecer a los miembros de la UE opciones sobre las cuales cada país es libre de elegir. Una evaluación más amplia de la Comisión respecto al estado de la transposición de las directivas de la armonización, manifiesta lo siguiente: el nivel de transposición es muy satisfactorio, aunque en algunos casos ha habido retrasos de tipo legislativo porque las directivas encargadas en otorgar licencias e interconexiones solicitaron ser transportadas al 31 de diciembre de 1997.

Con la liberalización, pasa algo similar pues la mayor parte de los miembros de la UE han autorizado la entrada de los competidores en varios mercados de telecomunicaciones, sin embargo varían las condiciones sobre otorgamiento de licencias, términos y garantías de interconexión dependiendo de cada miembro. La liberalización es un proceso que abre los mercados a la competencia, lo cual se confirma con el hecho de que existe un número de competidores, un mercado dividido, una población que puede seleccionar a su operador entre una variedad y un nivel de tarifas específico. Entre las empresas que se encuentran operando en este mercado están:

En **ALEMANIA**: Deutsche Telekom, T-Mobil, Viag, Interkom Mannesmann, Group 3G, E-Plus y Mobilcom Multimedia.

En **AUSTRIA**: Austria Telekom, Mobilkom filial de austria telekom, Max.Mobil (filial de deutsche telekom),Connect, 3G Mobile (telefonica de españa), Hutchison 3G, y Telering de vodafone airtouch.

---

En **BÉLGICA**: Belgacom, Mobistar (participa en su mayoría por France Telecom) Proximus (Belgacom), KPN-Orange, y Telefónica-Suez Lyonnaise de Eaux.

En **DINAMARCA**: Airtel y Amena (Retevisión) y el consorcio Xfera .

En **ESPAÑA**: Telefónica de España, Telefónica Móviles, Airtel, Amena y Xfera.

En **FINLANDIA**: Sonera, Radiolinja, Finnet Group, y Telia.

En **FRANCIA**: France Telecom, SFR (controlado por Vivendi), Suez Lyonnaise de Eaux-Telefónica, y Deutsche Telekom.

En **GRECIA**: KPN-Hutchison, Deutsche Telekom, Bouygues Telecom (Telecom Italia tiene el 10,78%).

En **HOLANDA**: Libertel, KPN Mobile, Dutchtone, Telfort, y 3G Blue.

En **IRLANDA**: Eircom's Eircell (Telenor), Esat Digifon (British Telecom) y en breve pondrá en marcha sus servicios Meteor (Western Wireless Corp. de EE UU y RD Communications de Irlanda).

En **ITALIA**: Omnitel, Telecom Italia Mobile, Wind, STET de Italia, Andala e IPSE 2000.

En **LUXEMBURGO**: Pirelli, AEM TU, Mobile Anthill y Tu Mobile.

En **PORTUGAL**: Telece, Telecomunicaciones Móviles Nacionales (TMN), Optimus y OniWay.

En **REINO UNIDO**: British Telecom, Vodafone, One2One, Orange y TIW/Hutchison.

En **SUECIA**: Europolitan, HIG3, Telia, Tele 2 y el consorcio Orange.

---

De este modo, la integración permitió reducir el costo de tarifas en los precios de llamadas internacionales, pues en un principio, las tarifas de liquidación<sup>25</sup> estaban establecidas con objeto de cubrir el costo total de transportación de llamada, el cual era considerado muy elevado. Ante esto la Comisión Europea acordó una Recomendación que se aplicaría después de la liberalización de las telecomunicaciones de la Unión Europea (el 1º de enero de 1998), en donde se establecerían tarifas 2 o 3 veces más bajas que las propuestas inicialmente por algunos operadores, teniendo como impacto de acuerdo a la Comisión Europea la reducción del costo de entrada al mercado para nuevos operadores.

También se redujo el costo de llamadas de teléfonos móviles a redes fijas y temporalmente el costo de las llamadas de larga distancia entre los Estados miembros dentro de la Unión Europea, aunque en algunos casos como se aplicó la armonización de tarifas rápidamente, algunas empresas no podían recuperar su inversión y para ello la comisión permitió a determinados operadores sobre todo exmonopolios recuperar gastos de inversión con ciertas tarifas, pero después de un periodo de tiempo se les exigiría ajustarse a los precios del mercado competitivo. Además, la Unión pide a las compañías que ofrecen el servicio básico, proporcionar a los abonados la asistencia de un operador para servicios de urgencia, servicios de información incluyendo guía de abonados y la cobertura máxima de cabinas públicas, sin olvidar tarifas flexibles para tener acceso al servicio.

En cuanto a penetración telefónica en los hogares de la UE, se tiene como cifra que es de un 97% de acuerdo con la UIT, y en términos netos en 1998 se logro conectar 150 millones de líneas más.<sup>26</sup>

---

<sup>25</sup> La tarifa de liquidación es conocida como accounting rate, que para una mayor aclaración es el cargo acordado entre el operador de telecomunicaciones del país en donde se origina la llamada telefónica y el operador de telecomunicaciones del país en donde se termina la misma, por la transportación de una llamada de un minuto de duración. Y es el operador del país de donde se termina quien se queda con la mayor parte del cargo. Idem.

<sup>26</sup> Idem.

---

### 1.2.3 SECTOR DE LA TELEFONÍA EN JAPÓN

El sistema telefónico japonés fue hasta 1985 un monopolio nacional, cerrado a cualquier tipo de competencia, interior o extranjera, su privatización en 1985 constituyó uno de los procesos más lentos, pues desde 1950 se comenzaron a sentar las bases para un ambiente competitivo cuando la industria de servicios de telecomunicaciones estaba dividida entre Nippon Telephone and Telegraph (NTT) que proveía totalmente el servicio telefónico local y nacional, y Kokusai Denshin Denwa (KDD) quien prestaba el servicio internacional en su propia red. Este sistema era supervisado por el Ministerio Postal y de Telecomunicaciones japonés (MPT), quien fijaba los precios y tenía como objetivo general fomentar la expansión del servicio universal. Asimismo, se permitían los subsidios cruzados de empresas a usuarios residenciales.

Nippon Telephone and Telegraph también mantenía el Laboratorio de Comunicaciones Electrónicas que auspiciaba investigaciones conjuntas con sus cuatro proveedores de equipo: NEC, Fujitsu, Hitachi y Oki, quienes compartían el mercado de equipo terminal proporcionalmente.

Durante la segunda guerra mundial, las redes japonesas de telecomunicaciones fueron completamente destruidas por los intensos bombardeos, por lo cual la reconstrucción de las telecomunicaciones fue una de las tareas más urgentes que se propuso el gobierno, de tal forma que desde 1949 comenzó por crear el Ministerio de Telecomunicaciones al dividir al Ministerio de Comunicaciones en dos ministerios: el de Servicios Postales y el de telecomunicaciones. Posteriormente, las restricciones para instalar circuitos privados de telecomunicaciones fueron eliminadas de acuerdo a la Ley Pública de Telecomunicaciones de 1953, pero permanecieron otras como la conexión de equipo a las líneas de NTT, el arrendamiento de líneas privadas, el uso de líneas privadas para transmisión de mensajes o circuitos de televisión.

---

En los sesenta, "con la expansión de las comunicaciones de datos y servicios de facsímil, muchos usuarios fueron afectados por esas limitantes, por lo que el Ministerio Postal y de Telecomunicaciones japonés respondió en 1971 con reformas a la Ley Pública de Telecomunicaciones dejando sin efecto muchas de las anteriores restricciones. La desregulación de 1971 a 1973 permitió la conexión de computadoras, equipo de recepción de datos y facsímiles a las líneas telefónicas de Nippon Telephone and Telegraph. Y en 1982, Ministerio Postal y de Telecomunicaciones japonés autorizó la instalación de redes para servicios de valor agregado para pequeños negocios, y al año siguiente autorizó también el intercambio de mensajes a través de cables para televisión".<sup>27</sup>

Posteriormente, a principios de los ochenta diferentes factores confluyeron para iniciar la reestructuración del régimen de la telefonía japonesa. Fricciones comerciales con Estados Unidos, quejas de poderosas empresas japonesas por las altas tarifas e inadecuado servicio, además de los conflictos que sostuvo el Ministerio de Comercio Internacional e Industria (MITI) –Ministerio considerado responsable de la protección de la industria nacional en momentos de apertura– con Ministerio Postal y de Telecomunicaciones japonés para imponer su autoridad sobre la industria de la computación, precipitaron un debate político que culminó en 1985 con la expedición de dos leyes sobre telecomunicaciones: La Ley de Empresas de Telecomunicaciones y la Ley de la Empresa Nippon Telephone and Telegraph.

Estas dos leyes proveyeron el marco jurídico que modificó el sistema de telecomunicaciones japonés, al introducir formalmente la competencia en los dos rubros más importantes de la industria de telecomunicaciones; el servicio telefónico local e internacional, con lo cual se da el fin del monopolio de Nippon Telephone and Telegraph y Kokusai Denshin Denwa. El capital extranjero fue limitado a un tercio. Para marzo de 1990 la empresa NTT tenía 34.1% de accionistas externos, pero existe una previsión en la ley para que pueda aumentar

---

<sup>27</sup> Yuyama, Yuo, *Future Telecommunications in Japan*, p. 15

---

a 66.7% y el resto sea tomado por el gobierno. Hasta ese mismo año se habían autorizado cinco grupos para que compitieran en el mercado de larga distancia con NTT.

Sin embargo, de acuerdo con diversos especialistas, parece ser que el objeto principal de la reestructuración fue mostrar hacia el exterior disposición a cambiar, para que sus transnacionales de equipo, principalmente, mantuvieran acceso menos problemático en los mercados internacionales, pues aunque existían obviamente razones internas para la desregulación y privatización de las telecomunicaciones, la presión estadounidense ha sido constante y su esquema, con algunas variantes, se impone. No es casual que la privatización se haya iniciado en dos potencias con las que Estados Unidos tiene permanentes disputas comerciales.<sup>28</sup>

Cinco años después de que se expidieran esas leyes, la industria de telecomunicaciones japonesas comenzaba a tener variaciones. El gobierno, para impulsar la concurrencia, mantuvo las tarifas de Nippon Telephone and Telegraph y Kokusai Denshin Denwa a niveles no competitivos. Aun con ello, NTT mantuvo un monopolio virtual en el servicio local residencial y proporcionó el mismo, un acceso superior en tarifas controladas en regiones comerciales densas. El dominio de los grandes consorcios de Nippon Telephone and Telegraph y Kokusai Denshin Denwa seguía siendo casi absoluto con 80% del mercado.

En abril de 1989 empezaron a operar dos empresas que compiten con KDD en la prestación del servicio internacional: International Telecom Japan (ITJ) e International Digital Communications (IDC). Estas nuevas compañías apenas si tienen una mínima participación en el mercado de esos servicios que alcanza el 3% del tráfico telefónico. Existen tres nuevas empresas de larga distancia, Daini Dende Inc., Japan Telecom Co. y Teleway Japan Corp., que operaron para 1989-1990, 3.1% del valor del tráfico telefónico nacional y 4.8% en tráfico de líneas

---

<sup>28</sup> *Hills, Hill, Op Cit.* p.175

---

arrendadas. Hay dos compañías para transmisiones vía satélite, 16 compañías en servicio de telefonía celular y otros servicios móviles y 36 ofrecen servicios de radiolocalización.

Entre las principales compañías que han ingresado a la rama de las telecomunicaciones japonesas están los grandes consorcios de ese país: Kyocera, Japan Railways, Toyota Motors, Mitsui, Mitsubishi, Sony, Matsushita Electric, NEC, Hitachi, entre otras. Pero aún así, Nippon Telephone and Telegraph permanece como un consorcio fuerte y eficiente con más de 170 filiales y asociadas; es la empresa de mayor valuación en el mundo, aumentó de nueve a 11 sus laboratorios de investigación, creó la división NTT International Corporation y ha hecho alianzas con IBM. En 1991 fue la segunda empresa de telecomunicaciones más grande del mundo con 264,980 empleados de tiempo completo e ingresos por 40.1 billones de dólares, 15 billones menos que AT&T, reinvierte cerca de 30% de sus ingresos anuales y dedica otro 4.2% a investigación y desarrollo, lo cual es el más alto porcentaje de los países de la OCDE.<sup>29</sup>

En 1990, 34% de las centrales telefónicas de NTT y 65% de sus líneas troncales eran digitales. Puso en marcha un plan para la instalación de una red digital de servicios integrados en banda ancha (que entró en operación en 1995), y para digitalizar completamente la red principal para 1999.

En cuanto a la liberalización, se puede decir que esta realmente no ha producido los efectos formalmente establecidos, pues algunos consorcios internacionales de telecomunicaciones, computación y otros servicios como IBM, AT&T, Hughes Communications Incorporation, Cable & Wireless, Merrill Lynch y Pacific Telesis se han introducido muy incipientemente. Y de acuerdo con analistas norteamericanos, los cambios regulatorios en Japón han tenido un

---

<sup>29</sup> Organización De Cooperación Y Desarrollo Económico, Pagina Web. <http://oecd.org.mx>



---

impacto mínimo en la competencia extranjera, pues la incursión de las empresas en equipo terminal de usuario y equipo central de oficina se mantiene limitada.

La más notable incursión extranjera ha sido el contrato ganado por Northern Telecom de Canadá para reemplazar conmutadores en cinco años. Por otro lado, la firmeza con que el gobierno japonés ha emprendido la privatización y liberalización de las telecomunicaciones, está en duda, pues a la fecha esas acciones son más formales que reales, puesto que a pesar de que Nippon Telephone and Telegraph se convirtió en compañía privada, legalmente aún tiene la obligación de continuar prestando servicio universal equitativo de acuerdo al artículo 2 de la NTT Corporation Law, a la manera de los monopolios públicos. Nippon Telephone and Telegraph está obligado a subsidiar el déficit del servicio que se califique como de utilidad pública en caso de que los reguladores pongan tarifas más bajas que los costos de esos servicios. Además, no está claro hasta dónde se extiende la responsabilidad de Nippon Telephone and Telegraph de proveer servicio público, pues puede entenderse en el sentido de mantener su posición dominante.

Cabe agregar también que aún cuando la competencia tiende a ampliarse en base a la participación de los grandes consorcios internacionales y nacionales, Nippon Telephone and Telegraph y Kokusai Denshin Denwa mantienen su posición dominante.<sup>30</sup>

---

<sup>30</sup> *Ruelas, Ana Luz, Op cit, p. 190*



DESREGULACION Y GENERALIZACION TELEFONICA EN  
MEXICO.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**DESREGULACIÓN Y LIBERALIZACIÓN TELEFÓNICA EN MÉXICO**

En el caso de la liberalización telefónica mexicana, esta se ha visto influida por factores internos y externos. Al exterior se venían observando cambios trascendentales en los países desarrollados, que como ya mencionamos con anterioridad se trata principalmente de los Estados Unidos, Inglaterra y Japón. A partir de ello, México, al igual que muchos otros países ha sido particularmente receptivo a las estrategias de apertura económica promovida por los Estados Unidos, y que incluye la participación de diversos organismos internacionales para que contribuyeran al declive de la tradicional visión de las telecomunicaciones como un servicio público. Y es precisamente bajo esta influencia, que se comienza una nueva etapa para la telefonía mexicana, la cual comenzó con la decisión de privatizar a la segunda empresa nacional más importante: Telmex.

Para lo cual, se implantaron toda una serie de medidas tendientes a liberalizar el servicio telefónico, y en consecuencia a dar la apertura para la Inversión Extranjera Directa en esta materia. De estas medidas se hablará en el presente capítulo, las cuales se abordarán en forma cronológica, tratándose principalmente del marco jurídico que se estableció para que la privatización y liberalización se pudieran llevar a cabo en un marco desregulatorio, y adicionalmente mostrar las acciones posteriores, tales como la creación de la primer Ley Federal de Telecomunicaciones; el establecimiento de la Comisión Federal de Telecomunicaciones como autoridad reguladora de las telecomunicaciones, conjuntamente con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; y, posteriormente se abordarán los compromisos de México ante la Organización Mundial de Comercio en materia de telecomunicaciones; a fin de que se muestre por pasos el desarrollo de este proceso de liberalización, para finalmente hacer un acercamiento a la apertura de los servicios de telefonía, como es el caso de la telefonía celular, la larga distancia y la telefonía local.

---

## 2.1 MARCO JURÍDICO DE LA PRIVATIZACIÓN Y LIBERALIZACIÓN

Para tener un marco de referencia mayor se tiene que, desde inicios de los 80, México emprende esta nueva estrategia de desarrollo económico basado en la desregulación económica y la apertura comercial, por lo cual las reformas constitucionales no se hicieron esperar, siendo así que desde antes de que se llevara a cabo la liberalización en la telefonía ya se habían tomado medidas que favorecían esta tendencia que aunque era en otras áreas, estaban asimismo allanando el camino para el caso del servicio telefónico, así, la primer reforma que marcó el rumbo de la reestructuración económica del país se dio en diciembre de 1982, cuando se modificaron los artículos 25, 26 y 27 que definían las áreas económicas en las que le correspondía participar al Estado:

El texto original de la Constitución confería al Estado la posibilidad de imponer a la propiedad las modalidades que dictase el interés público. Sin embargo, en una acción de autodesregulación, el mismo gobierno restringió sus atribuciones al prever que se reservaba sólo el derecho de establecer los criterios de orientación y promoción de las actividades económicas (lo cual tiene un alcance muy amplio, dado que no se refiere únicamente a los sectores que en ese momento se están desregularizando, sino que incluye a todos los sectores de la economía, incluyendo el de telecomunicaciones). Según Rolando Cordera y José Ayala,<sup>31</sup> las reformas limitaron al Estado y no al sector privado, al reservarle sólo el derecho de establecer criterios de orientación y promoción. Implicaron un retroceso "en relación al texto original de la Constitución que confería al Estado la posibilidad de imponer a la propiedad las modalidades que dictase el interés público."

No obstante, en una acción contraria a la política iniciada un año antes, en febrero de 1983 se adicionó el artículo 28 Constitucional para incluir a las comunicaciones vía satélite (la cual aunque no es el objeto de estudio es

---

<sup>31</sup> Rolando Cordera y José Ayala, citados por Martínez Gabriel, *Op cit.* p. 23

---

necesario mencionarla dado que constituyó un hecho significativo) dentro de las áreas estratégicas o prioritarias reservadas al Estado. El Artículo 28, párrafo cuarto quedó con el siguiente texto: "No constituirán monopolios las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva en las áreas estratégicas a las que se refiere este precepto: acuñación de moneda; correos, telégrafos, radiotelegrafía y la comunicación vía satélite; emisión de billetes por medio de un solo banco, organismo descentralizado del Gobierno Federal; petróleo y los demás hidrocarburos; petroquímica básica, minerales radioactivos y generación de energía nuclear; electricidad; ferrocarriles..."

Años más tarde, entre 1988 y 1990, en el sexenio del presidente Carlos Salinas de Gortari, es cuando se adoptan una serie de medidas que constituirían el marco normativo de la desregulación y privatización de una gran cantidad de empresas paraestatales, entre ellas la de telefonía.

Los lineamientos de desregulación para la telefonía y en general para el sector de telecomunicaciones se establecieron en el Programa de Modernización de las Telecomunicaciones de 1990 contenido en el Plan Nacional de Desarrollo, que propone, entre sus objetivos y líneas de política:

- a) Modernizar el marco de regulación, en donde previó que las funciones del Estado se constreñirían a regir las telecomunicaciones y disminuir su participación en la construcción de infraestructura y prestación de servicios.
- b) Dar cauce a una mayor participación de la inversión privada y fomentar la competencia.
- c) Reestructurar las tarifas y el régimen fiscal para mejorar la calidad de los servicios y alcanzar niveles competitivos internacionales.
- d) Ampliar la cobertura de los servicios en el medio urbano y rural.

---

e) Incrementar la investigación y el desarrollo tecnológico.

Bajo las directrices de este programa se inició una amplia reestructuración del sector, que no obstante continuó adoleciendo de un marco jurídico apropiado a las nuevas circunstancias, pues continuaba careciendo de objetivos de desarrollo del sector a largo plazo.

Dentro de las principales medidas implantadas para desregular y privatizar la telefonía, están:

- La promulgación del Reglamento a la Ley de Inversiones Extranjeras en mayo de 1989, que en materia de telecomunicaciones permitió un límite de participación hasta de un 49%, incluyendo a las actividades de prestación de los servicios de videotexto y conmutación en paquete; excepto en la telefonía celular, en el que se permite la participación de un porcentaje mayor al 49% con resolución favorable de la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras (CNIE).

Esto constituyó la medida legislativa de mayor trascendencia, por los alcances de desregulación que contempló y que se extendieron a un gran número de actividades económicas; al mismo tiempo, fue un hecho muy controversial debido a que dicho Reglamento, excede los límites que la propia Ley de Inversiones Extranjeras de 1974 establece para el capital foráneo, admitió inversión extranjera en más del 49% del capital en áreas donde la ley fija ese tope, tal fue el caso de la inversión extranjera directa en 100% para compañías manufactureras de equipo, sujetas a aprobación de la CNIE.

Este tipo de medidas, abiertamente inconstitucionales, llegaron a ser objeto de reclamos hacia la política legislativa no únicamente de juristas, sino de organismos empresariales. El Doctor Raúl Cervantes Ahumada calificó la medida reglamentaria como una "invasión" por parte del Ejecutivo del campo propio del Poder legislativo y como "no recomendable en un Estado de Derecho, que pretende estructurarse en la división de poderes". Un reglamento, explicó el

---

jurista. "es un conjunto de disposiciones para la aplicación de una ley; y "no puede haber reglamentos que modifiquen o contradigan a la ley que supuestamente se reglamenta".<sup>32</sup>

- Otra medida implantada fue la separación de las funciones de regulador y operador de servicios. Las funciones de normatividad, vigilancia y control de las telecomunicaciones nacionales, y la prestación y operación de redes, se adjudicaron a dos entidades diferentes de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT).

Las funciones propias de regulación se depositaron en la Dirección de Políticas y Normas de Comunicación de la SCT, y la prestación de servicios de telecomunicaciones reservadas al Estado, a Telecomunicaciones de México (Telecomm), creada en noviembre de 1989 por la fusión de Telégrafos Nacionales y la Dirección General de Telecomunicaciones; se constituyó como un organismo descentralizado con patrimonio y personalidad jurídica propios para operar la red básica de telecomunicaciones, en ese entonces integrada por: el Sistema de Satélites Morelos, la red de microondas (que sería desincorporada en 1990) y de fibra óptica ( estas dos últimas para la operación del servicio telefónico), la red nacional de estaciones terrenas o telepuertos y estaciones para comunicación internacional vía satélites extranjeros, además de los servicios tradicionales de telegramas, giros y télex, conduce también las señales de radio y televisión, bajo esta administración se pusieron en órbita los satélites Solidaridad 1 y 2 en 1993 y 1994 respectivamente.

Telecomunicaciones de México fue definida por el Secretario de Comunicaciones y Transportes como la "empresa pública que tiene a su cargo los servicios estratégicos del Estado; estratégico en el sentido de que constituyen una garantía para que los servicios de telecomunicaciones se presten no sólo eficientemente sino con seguridad cabal;.."

---

<sup>32</sup> *Ruelas Ana Luz, Op.Cit. p. 215*

---

\*Cabe señalar también que Telecomunicaciones de México continúa operando los servicios de comunicación vía satélite, y las redes públicas que están a su cargo, en el entendido de que en la prestación de los servicios de telecomunicaciones deberán ajustarse a lo dispuesto por la Ley Federal de Telecomunicaciones de 1995.

- Consecuentemente se llevó a cabo la promulgación del Reglamento de Telecomunicaciones el 19 de octubre de 1990.

Este reglamento es el primero que se tiene para las telecomunicaciones nacionales, y se expidió tan solo dos meses antes de la venta de Telmex. De acuerdo con especialistas en el sector de telecomunicaciones como Ana L. Ruelas, parece que su objetivo fundamental era servir de marco para la privatización de Telmex, no obstante, llenó un vacío jurídico que la Ley de Vías Generales de Comunicación de 1940 presentaba, incluyó importantes aspectos para la regulación del sector (tales como definición de competencia en servicios básicos y de valor agregado, prácticas monopolísticas, las funciones de los órganos regulatorios y la participación de empresas extranjeras).

Sin embargo, con este reglamento el gobierno mexicano evidenció la carencia de un proyecto de desarrollo para el sector, pues no existía un marco jurídico bien definido que estableciera y marcara las directrices de desarrollo del sector en su conjunto a largo plazo, esto es claro cuando, no obstante la enorme diversificación y la relevancia que han adquirido las telecomunicaciones para el desarrollo nacional, se optó por regularlas a través de un reglamento de telecomunicaciones y no mediante una ley -como correspondía a la envergadura del sector-, que definiera la función de los medios en el desarrollo económico, cultural y político del país.

No fue sino hasta 1995 cuando el Congreso de la Unión aprobó por primera vez una Ley Federal de Telecomunicaciones, cuando por ejemplo, Estados Unidos cuenta con una desde 1934.



---

• La desincorporación de la Red Federal de Microondas en octubre 21 de 1990 fue otra de las medidas que se establecieron, se dio tan solo dos días después de que se realizara la promulgación del Reglamento de Telecomunicaciones. La desincorporación de la Red se dio antes de que transcurriera un año, a partir de que el Secretario de Comunicaciones la había catalogado como parte de la red básica de telecomunicaciones que correspondía operar a Telecomm.

En este marco, se privatizó Teléfonos de México el 10 de diciembre de 1990, cuyo proceso se había iniciado en septiembre de 1989.

La privatización constituyó la medida central de reestructuración de las telecomunicaciones mexicanas en los últimos veinte años, no solo porque se traspasó a empresas privadas la propiedad del monopolio público telefónico sino por las implicaciones jurídicas y económicas que ello trajo.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

## 2.2 PRIVATIZACIÓN DE TELMEX

La privatización de Telmex fue la señal inequívoca de la nueva estrategia de apertura y desregulación que caracterizó el programa de desarrollo económico del gobierno del presidente Carlos Salinas de Gortari. La privatización y apertura en telecomunicaciones hicieron de este sector uno de los más atractivos para la inversión extranjera directa, abrió posibilidades al desarrollo de nuevos servicios y tecnologías con capital privado, tales como transmisión de datos, correo de voz, correo electrónico, redes de comunicaciones, servicios bilingües, entre otros.

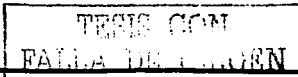
Sin embargo, aún cuando las razones para comenzar la reestructuración en la telefonía mexicana tiene un mayor peso en los factores exógenos mencionados con anterioridad, las autoridades otorgaron un mayor peso específico a la variable interna como justificante para emprender la desregulación y privatización. Pues dado que el panorama que presentaba la telefonía mexicana resultaba muy desolador, sería lo que justificaría por sí mismo cualquier medida que se hubiera tomado.

Es así, que al conjuntarse tanto factores internos como externos se comenzó la apertura de este subsector, con lo cual Telmex fue reabierto primero a la inversión nacional privada e inversión extranjera directa en la empresa, y posteriormente se dio pauta a una mayor competencia, al permitirse la participación de otras empresas en esta área económica del país.<sup>33</sup>

De esta forma, es importante señalar que desde antes de su privatización en 1989, esta empresa ya contaba con participación privada, pero debido a toda la serie de factores externos (ya mencionados) e internos, se orilla a que esta se de en otros términos, y se habla entonces de una nueva privatización, por lo cual,

---

<sup>33</sup> Se entiende por Inversión Extranjera Directa, la cantidad invertida por los residentes de un país extranjero sobre la cual este inversionista tiene una participación de control en una empresa extranjera, que puede ser absoluto o compartido. *Hall, A. Donald, Negocios Internacionales. Introducción y Aspectos Esenciales, p. 17*



---

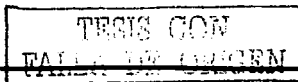
para entender mejor los cambios que se dieron en su estructura es necesario dar algunos antecedentes.

Desde la instalación de redes telefónicas en 1878 aparece la participación de pequeñas concesiones a extranjeros, pues en este año se le otorgaron concesiones a Alfredo Westrup para que instalara una red en la ciudad de México, en 1881 se le otorgo concesiones a un estadounidense M.L. Greenwood que inicio la colocación de cable; al año siguiente se formo la Compañía Telefónica Mexicana (CTM) como filial de la norteamericana Western Electric Telephone Company.

Más tarde, en el año de 1905 la compañía sueca Ericsson, recibió una concesión por traspaso del particular José Sitzenstatter para operar en la capital y zonas cercanas, éstas dos últimas empresas operarían el servicio en competencia a lado de Telegrafía Mexicana, con las cuales se duplico el servicio por la operación de dos redes telefónicas.

El 23 de diciembre de 1943 se fusionaron Compañía Telefónica Mexicana y Ericsson creando Teléfonos de México, adoptando el régimen de empresa privada con participación de capitales extranjeros de la transnacional International Telephone and Telegraph y Ericsson. En 1957 la empresa pasó a manos de inversionistas mexicanos, pero en 1972 el gobierno se convirtió en socio mayoritario y en 1976 fue incorporada al sector paraestatal, status jurídico que conservo hasta su nueva privatización en diciembre de 1990.

De manera oficial, es el 18 de septiembre de 1989 cuando el Presidente de la República Lic. Carlos Salinas de Gortari anunció la decisión del gobierno federal de privatizar la empresa, decisión que en realidad no tuvo mucha oposición o resistencia, puesto que esta se redujo a unos cuantos legisladores y a un sector de académicos de las universidades públicas, siendo criticado por la carencia del proyecto a largo plazo. Realizándose además en un tiempo record de dos años, mientras que el Reino Unido por ejemplo, tuvo que realizar desde 1974



---

estudios para llevar a cabo la privatización parcial del monopolio público a cargo de Oficina de Telecomunicaciones, Ofotel en 1984.

Los objetivos que perseguía el gobierno con la reestructuración consistían "en garantizar que el Estado mantuviera la rectoría de las telecomunicaciones del país, mejorar radicalmente el servicio telefónico a los ciudadanos, garantizar los derechos de los trabajadores, expandir los derechos de los trabajadores, expandir el sistema telefónico, realizar la investigación científica y tecnológica para fortalecer la soberanía del país y permanecer bajo el control mayoritario de mexicanos".<sup>34</sup>

Las razones oficiales que se manejaron en distintos documentos, discursos y declaraciones para optar por la privatización de Telmex fueron:

- a) Sanear las finanzas del sector público;
- b) La necesidad de invertir anualmente dos mil millones de dólares en seis años para desarrollar la infraestructura, crecer a una tasa de 12% anual y mejorar sustancialmente la calidad y diversidad de los servicios;
- c) Dedicar fondos a programas de desarrollo social;
- d) Garantizar los derechos de los trabajadores;
- e) Realizar investigación científica, tecnológica para fortalecer la soberanía del país;
- f) Promover una competencia equitativa con otras empresas de telecomunicaciones.

---

<sup>34</sup> *Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994*, p. 83.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

La crítica situación en que había caído el sector justificaba por sí misma cualesquier medida que se hubiera tomado con tal de rescatarlo del enorme retraso e ineficiencias que presentaba. Sin embargo, existían otras condiciones que no convencieron del todo sobre el recurso de privatización de Telmex, principalmente por su fuerte potencial económico y la situación financiera que presentaba y prometía gran éxito en el futuro inmediato. Este es el principal cuestionamiento a que se somete la privatización y que pone en entredicho la validez de los argumentos oficiales.

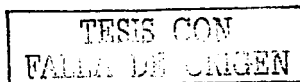
Uno de los principales argumentos oficiales aducidos para justificar la venta de Telmex fue que se requería sanear las finanzas públicas vendiendo empresas que no fueran rentables para el Estado. No obstante, y a pesar de las circunstancias adversas por las que había atravesado en distintas ocasiones, Telmex venía obteniendo desde su creación ganancias cada año y no era una empresa ruinoso para el Estado, su utilidad neta era superior a los estándares de las industrias norteamericanas. Las ganancias de las compañías telefónicas regionales en Estados Unidos en 1988 estaban entre 10.2% y 15.2%, mientras que Telmex registraba alrededor de 25%.

De hecho una de las características por las que se distingue Telmex es que ha sido una de las empresas mexicanas más rentables nacional e internacionalmente. Sus utilidades netas se estuvieron incrementado constantemente. En 1984, tuvo una utilidad neta de 5%, en 1985 subió a 8.4%, en 1986 fue de 12.7%, en 1987 alcanzó 14.4%, en 1988 se dispararon hasta 42% y en 1989 (curiosamente cuando se anunció la desincorporación) bajaron a 21% pero con una rentabilidad de 11%.<sup>35</sup>

Una vez privatizada, su rentabilidad continuó en un ascenso impresionante. "En enero de 1991 el incremento en tarifas y procedimientos de cobro, mejoró todavía más las finanzas de la empresa. La liquidez era 3.08% veces sus pasivos

---

<sup>35</sup> Székely Gabriel, *Telefonos de México*, pp. 55 y 56



circulantes, el margen neto de utilidades pasó de 21% a 35% y la disminución del deslíz cambiario contribuyó a aliviar el servicio de los pasivos contratados en dólares. En el cuarto trimestre de 1991, Telmex reportó utilidades netas por 6 billones 985 mil 668 millones de pesos, resultando 77.8% superiores a las de 1990. Conjugando la evolución de sus ventas con la utilidad neta, la rentabilidad de la empresa alcanzó niveles de 42.93% para ubicarse como la más elevada de cuando menos los últimos diez años".<sup>36</sup>

Comparando la rentabilidad de Telmex con empresas del mismo rubro en el exterior, encontramos que, a solamente un año de ser privatizada, fue, según la firma consultora californiana Salomon Brothers, la segunda empresa con mayores ganancias en la lista mundial de compañías dedicadas a la telefonía y solamente fue precedida por la inglesa British Telecom.

De acuerdo a un análisis de la revista Businessweek,<sup>37</sup> "para mediados de 1994 Telmex ocupó el primer lugar como compañía emergente en el mercado mundial de acuerdo a su valor en el mercado, con un monto de 32.94 mil millones de dólares. En ese mismo concepto, ninguna otra empresa de telecomunicaciones considerada como emergente, alcanzó la mitad del valor de Telmex. Comparada también con empresas líderes mundiales del sector, Telmex ya se equipara a la inglesa British Telecom, que para la misma fecha tenía un valor en el mercado de 33.89 mil millones de dólares (véase cuadro 1)".

<sup>36</sup> *Telmex en Internet* <http://www.telmex.com.mx>

<sup>37</sup> Fuente: *Businessweek*, julio 11, 1994, p.56 y 59.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Cuadro 1 1994. EMPRESAS DE TELECOMUNICACIONES POR SU VALOR EN EL MERCADO.**

Empresa	Valor en el mercado (bill. de dólares)
Nippon Telegraph & Telephone	128.94
American Telephone & Telegraph	73.87
Singapore Telecommunications	34.81
British Telecommunications	33.89
Teléfonos de México	32.94
BellSouth	29.52
GTE	29.51
Southwestern Bell	24.68
Bell Atlantic	22.90
Hong Kong Telecommunications	22.09
Ameritech	21.39

Fuente: Businessweek, julio 1994

En ese contexto de ascendente éxito financiero y rentabilidad, ¿qué tan recomendable resultaba para el gobierno mexicano, deshacerse de Telmex?, para Carmen Gómez.<sup>38</sup> esto tiene que ver obviamente con el entorno internacional y de acuerdo con la política de liberalización económica que había emprendido el gobierno, privatizar Telmex mostraría con gran contundencia hacia el exterior la firmeza gubernamental de abrir éste y otros sectores de la economía a los capitales extranjeros, buscando con ello infundir confianza en los inversionistas tanto nacionales como extranjeros.

<sup>38</sup> Gómez Mont, Carmen, "La liberalización de las telecomunicaciones," revista de Comunicaciones, Número 9 año, 1996 p. 39

TEMAS CON  
FALLA DE ORIGEN

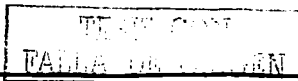
Por tanto, la privatización y apertura en telefonía hicieron del sector de telecomunicaciones uno de los más atractivos para la inversión extranjera, y con ello se abrieron posibilidades al desarrollo de nuevos servicios y tecnologías con capital privado, tales como transmisión de datos, correo de voz, correo electrónico, redes de comunicaciones, servicios bilingües, entre otros.

Por otro lado, es necesario mencionar que con este proceso de privatización, Teléfonos de México se asignó a un grupo de empresarios mexicanos, asociados con dos compañías extranjeras, solo que primero Telmex tuvo que hacer un ajuste de su estructura modificando los derechos que tenían las acciones puesto que anteriormente estaban integradas de dos tipos de acciones "AA" y "A". Ambas tenían los mismos derechos, pero las primeras consistían el 51 por ciento del capital social y sólo podían ser suscritas por el gobierno; la serie "A" era de suscripción libre. Para ello en julio del mismo año se eliminó la restricción de las acciones "AA" cualquier ciudadano o empresa podía adquirirlas. Asimismo, se creó un nuevo tipo de acción, "L" de voto limitado.

Por lo cual, una vez establecidas las modificaciones a la administración de Telmex se inició la venta de las acciones estableciéndolas en el Título de concesiones,<sup>39</sup> dando inicio a la venta de la paraestatal. En diciembre de 1990 el Gobierno federal decide privatizar la Compañía y se vende el 20.4% del Capital

<sup>39</sup> *El nuevo Título de Concesiones de Teléfonos de México, fue dado a conocer en 1990 por la Dirección General de Políticas y Normas de Comunicación que realiza las funciones propias de regulación; este título fue el instrumento normativo que hizo posible la privatización. En él, la Concesión por 30 años otorgada a Telmex en marzo de 1976, es modificada y extendida hasta el año 2026 con posible prórroga de 15 años más. Incluye el servicio público local de voz, sonidos, datos, texto e imágenes; los servicios de larga distancia nacional e internacional y el servicio de telefonía local. La conducción de señales incluye la renta de líneas y circuitos privados. Esto prepara las condiciones para que Teléfonos de México pueda competir en el futuro en diversos segmentos del mercado de telecomunicaciones.*

*El Título de Concesiones incluye formas de control de metas de calidad de servicios a través de índices que contemplan aspectos como porcentaje máximo de líneas con falla, rapidez en la reparación, tiempo de espera para obtener comunicación, plazo máximo para la instalación de líneas y circuitos privados, e incluye un sistema de regulación de tarifas. También el título faculta a la SCT para establecer las políticas y programas de desarrollo del sector, otorgar concesiones y permisos, llevar a cabo funciones de normalización, promoción, modificación o revocación de competencia. Reserva al gobierno y organismos descentralizados la prestación del servicio telegráfico, radiotelegráfico, la instalación, conservación y explotación de señales por satélite así como las estaciones terrenas con enlaces internacionales. Ver Informe de Labores de Cofetel 2000 p. 9*





---

Social, representado por las acciones "AA" al grupo formado para este efecto por los Accionistas Controladores Mexicanos: Grupo Carso, S.A. de C.V., Southwestern Bell International Holdings y France Cable et radio filial de France Telecom.

El grupo Carso es una compañía controladora con inversiones principalmente en la industria metalúrgica, manufacturera y producción de cables para uso de los sectores de construcción y telecomunicaciones, minería, tabaco, en la operación de restaurantes y tiendas departamentales y en la producción de cobre y aleación, aluminio, la manufactura de llantas y autopartes.

Southwestern Bell International Holding era una subsidiaria de la compañía norteamericana de comunicaciones, Southwestern Bell Corporation (SBC) y actualmente denominada SBC International Inc., y SBC Comunication Inc., es una de las siete compañías telefónicas regionales de Estados Unidos. Fue fundada en 1983 y agrupa a seis compañías y otras pequeñas subsidiarias dedicadas a servicios de telecomunicaciones, venta de equipo, investigación y desarrollo. Es una empresa lider en telefonía celular.

Por su parte, France Cable et radio es una subsidiaria de la empresa de telecomunicaciones francesa France Telecom, que posteriormente transfirió las acciones a France Télécom Financière subsidiaria también de France Telecom, catalogada como la empresa que cuenta con la tecnología más avanzada de Europa, se especializa en servicios de teleinformática, conducción de datos y señales de televisión. Es una de las corporaciones más avanzadas en prestación de servicios de directorios electrónicos, localización de personas, servicios de compra-venta, entre otros. También es lider en tecnología digital y de fibras ópticas. Se previó que su participación en Telmex sería para construir redes externas, canalización e instalaciones telefónicas para la propia empresa, larga distancia y actualizaciones de inventarios de red.

Las acciones quedaron distribuidas en dichos grupos; quedando de la siguiente manera: el grupo mexicano Carso quien compró las series controladoras

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

"AA", que representaban el 20.4% del capital, equivalente al 51% de los votos de la empresa en 1,757 millones de dólares. Dadas las restricciones legales a las empresas extranjeras el Grupo Carso obtuvo la mayoría del control de la compañía con el 10.4% del capital, mientras que Southwestern Bell y France Cable el Radio compañías asociadas al grupo Carso adquirieron 5% cada una, el Sindicato de Telefonistas de la República Mexicana adquirió 4.4% de las acciones "A", mediante un fideicomiso con Nacional Financiera por 325 millones de dólares. El 15.2% de las acciones "A" serían de suscripción libre y el 60% restante serían acciones "L" también de suscripción libre y se pondrían a la venta *-en una segunda etapa-* en los mercados financieros internacionales.

En esta segunda etapa de la venta, iniciada a mediados de junio de 1991, el gobierno vendió en varios mercados internacionales un primer paquete de acciones serie "L" equivalente a (1,500 millones de títulos) que representaban 15.7% del capital social y por los que obtuvo 2 mil 166 millones de dólares. El mismo Grupo Carso adquirió el 5.1% de esas acciones. Después, en mayo de 1992 el gobierno obtuvo 1,240 millones de dólares por otra colocación en los mercados financieros, con lo que todavía poseía cerca de 4% del capital social de Telmex, finalmente, fue en marzo de 1994 cuando se llevó a cabo la desincorporación del último paquete accionario de Telmex en poder del gobierno.

Con la venta de Telmex prácticamente se vendieron todas las telecomunicaciones a un grupo privado, a el Grupo Carso, el cual adquirió el derecho de construir, instalar, mantener, operar y explotar una red pública telefónica con cobertura nacional e internacional; en este último rubro se le otorgó un lapso de seis años como concesionario único de 1990 a diciembre de 1996.

Los segmentos del mercado de telecomunicaciones que se le adjudicaron fueron:

- a) Comercialización e instalación de equipo terminal.
- b) Fabricación de equipo de telecomunicaciones, computación y electrónica.

TESIS CON  
FALLA DE CENEN

---

c) Prestación bajo el régimen de competencia, los servicios de: distribución de señales de televisión (aunque no podrá explotar directa o indirectamente ninguna concesión de servicios de televisión al público en el país), Radiotelefonía rural, Radiocomunicación que usan el espectro radioeléctrico, Radiotelefonía móvil.

d) Servicios complementarios y de valor agregado. Prestación del servicio de radiotelefonía móvil con tecnología celular, con la condición de que dentro de las regiones del país donde se instale, exista otra empresa concesionaria de este servicio y que no tenga participación directa o indirecta de Telmex.

e) Adjudicación de la Red Federal de Microondas.

Como contrapartida a la inmejorable concesión otorgada, lo menos que se le podía pedir a Telmex de 1991 en adelante es que mejorara y modernizara la infraestructura telefónica, para lo cual se dictó lo siguiente:

1. Establecer un programa de expansión y modernización de la red telefónica para el servicio local y de larga distancia, cuyos alcances se redefinirían cada cuatro años con las autoridades.
2. Expandir el número de líneas telefónicas en un 12% anual de 1991 a 1994 (que fue el que se manejó en el proyecto de fibra óptica).
3. Ofrecer el servicio de telefonía básica con conmutación automática en todas las poblaciones del país con más de 5 000 habitantes antes del 31 de diciembre de 1994.
4. A partir de 1995, atender cualquier solicitud de instalación en un plazo máximo de seis meses, y disminuir en un mes el plazo sucesivo hasta que se llegara a un mes en el año 2000.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

5. Cumplir con un conjunto de normas para evaluar la calidad y la continuidad del servicio que prestaba la empresa (por ejemplo, lo que se tardaba en reparación de líneas, etc.).<sup>40</sup>

Para hacer frente a estos compromisos, el grupo Carso, France Telecom. y Southwestern Bell, se encargarían respectivamente de:<sup>41</sup>

**Grupo Carso:**

- Aspectos financieros y propiedad de bienes raíces
- Aspectos legales y relaciones gubernamentales
- Recursos humanos y relaciones laborales
- Administración general

**France Telecom:**

- Expansión y modernización de la red de telefonía básica
- Desarrollo eficiente del servicio de larga distancia internacional
- Expansión y funcionamiento de la red de teléfonos públicos

**Southwestern Bell:**

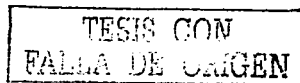
- Calidad de las operaciones y el servicio
- Comercialización y mercadotecnia
- Servicio de operadoras
- Servicios móviles
- Directorios telefónicos

A diciembre de 1996, Telmex cumplió con todos los requisitos establecidos en la Concesión hasta esa fecha, además ha realizado otras actividades para incrementar la productividad, mejorar el servicio al cliente y ampliar la gama de servicios que se proporcionan al usuario.

---

<sup>40</sup> Cuadernos de Investigación, Instituto de investigaciones sociales, p. 136.

<sup>41</sup> *Ibid.* p. 137.



Finalmente de acuerdo a la Cofetel en 1997 las acciones de Telmex quedaron constituidas de la siguiente manera: En las acciones tipo "AA", el grupo Carso con 909'541,953 acciones, es tenedor del 42.05%. Otros socios mexicanos tienen 193'608,943 acciones equivalente al 8.95%; por tanto, el control del 51% quedo en manos de empresarios mexicanos. Southwestern Bell con 529'945,038 acciones, obtiene el 24.5% al igual que France Telecom.(FIG. 1)

FIGURA 1: ACCIONES "AA"

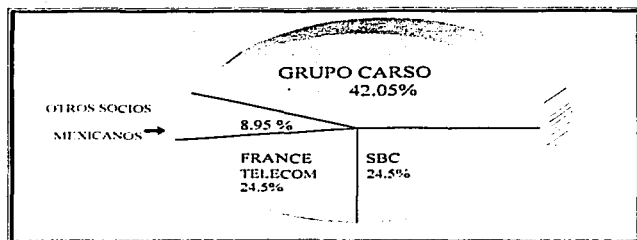
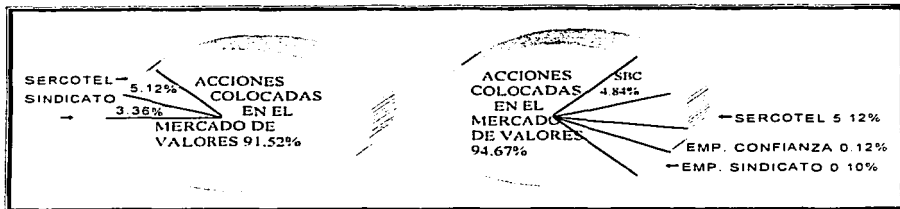


Gráfico basado en datos de la página web de COFETEL.

En las acciones tipo "A", 214'997,151 equivalente a 91.52% quedaron colocadas en el mercado de valores de México y Estados Unidos. Sercotel adquirió 12'015,650 equivalente a 5.12% y los empleados del Sindicato 7'890,402 o sea 3.36%. Y las acciones tipo "L" 5,415'166,241 equivalente a 94.67% fueron colocadas en los mercados: Southwestern Bell con 277'070,101 o sea, 4.84%, Sercotel 15'523,475 equivalente a 0.27%, los empleados de confianza de la empresa 6'949,324 equivalente a 0.12% y los empleados del Sindicato, 5'452,650 equivalente a 0.10%. Ver las siguientes figuras.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

FIGURA 2: ACCIONES "A"



Gráficos basados en datos de la página web de COFETEL.

Cabe señalar que en el año 2000 de acuerdo a la información de la empresa,<sup>42</sup> su socio France Telecom, tenedor de 1,060 millones de acciones (aproximadamente 7% del capital social de Telmex, convirtió sus acciones comunes con pleno derecho a voto de la Serie "AA" en acciones de Serie "L" de voto limitado. Como resultado de la conversión, el número de acciones en circulación no se modifica y el capital social de Telmex quedó representado aproximadamente en un 22% por acciones de la Serie "AA", en un 2 % por acciones de la serie "A" y en un 76% por acciones serie "L".

Carso Global Telecom., S.A. de C.V. controla a Telmex y es propietaria de más de una cuarta parte del capital social de Telmex en circulación. Tanto el grupo Carso como Southwestern Bell Communication Inc. Son tenedoras de poco más del 84% de las acciones comunes con pleno derecho de voto del capital social de Telmex.

<sup>42</sup> Telmex, Sala de Prensa, Boletín Informativo, 28-Abril-2000.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

## 2.3 LEY FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

Ante la privatización de Telmex y la apertura de los servicios de telecomunicaciones se requirió dotar al sector de un marco jurídico acorde con la realidad actual, que regulará una sana competencia entre las empresas interesadas en operar en el sector, pues el reglamento de 1990 ya resultaba ineficiente, por estar cada vez más apartado de la realidad y no adaptarse a los nuevos servicios, pero sobre todo se necesitaba establecer una seguridad jurídica a los nuevos inversionistas.

Es así como se anunció la iniciativa de la Ley Federal de Telecomunicaciones (LFT), que fue promulgada el 6 de junio de 1995. Anticipándose a los acuerdos multilaterales de apertura a la competencia que se darían de las negociaciones con la Organización Mundial de Comercio, la presente ley fue delineada específicamente para promover la modernización en el sector y crear nuevas oportunidades para la inversión extranjera.

Está compuesta de 74 artículos y 11 transitorios, divididos en IX capítulos. Proporciona un marco normativo claro y, por lo general, adecuado y preciso; la Ley conjuga la claridad con la sencillez de sus disposiciones, su principal virtud es la de reunir en un solo instrumento legislativo, disposiciones en materia de telecomunicaciones que, en el pasado, se encontraban dispersas en distintos ordenamientos legales, como la Ley de Vías Generales de Comunicación, y la Ley General de Bienes Nacionales, entre otros. Otra de las características singulares por su importancia, es la apertura que se contempla en la materia, tanto respecto a la participación privada nacional como la extranjera.

Se continúa permitiendo la participación extranjera hasta en un 49 por ciento, pero en cambio, se abren diversos servicios e infraestructuras a la competencia; hace transparentes y no discriminatorios los procesos para otorgar concesiones; da certeza jurídica a los inversionistas que buscan entrar en el mercado para competir y ofrecer más opciones a los consumidores. La prestación

---

de los servicios públicos de telégrafos y radiotelegrafía, queda reservada exclusivamente al Estado.

Conforme al artículo primero define el alcance de la materia a normar, cuando ha estipulado lo siguiente: "La presente Ley es de orden público y tiene por objeto regular el uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, de las redes de telecomunicaciones y de la comunicación vía satélite".

También se afirma en la Ley el principio de la rectoría del Estado en materia de telecomunicaciones, por lo cual está llamado a proteger la seguridad y la soberanía de la nación, y se dispone una cláusula de la mayor importancia al señalar que, "en todo momento, el Estado mexicano mantendrá el dominio sobre el espectro radioeléctrico y sobre las posiciones orbitales asignadas al país." Esto significa que es incuestionable, en toda circunstancia, la soberanía de la nación sobre la totalidad del espectro comunicacional del país. De igual manera, reconoce como vías generales de comunicación, y, por lo tanto, su carácter general y de utilidad pública, tanto al espectro radioeléctrico, a las redes de telecomunicaciones y a los sistemas de comunicación vía satélite.

Como una consecuencia de lo anterior, se afirma que las vías generales de comunicación antes citadas, y los servicios derivados de ellas, son de jurisdicción federal. Por consiguiente, se reserva a la Federación la regulación y el funcionamiento de estas vías de comunicación.

Con la Ley Federal de Telecomunicaciones, la comunicación vía satélite fue abierta a la participación de la inversión privada; las concesiones para ocupar y explotar posiciones orbitales geoestacionarias y órbitas satelitales asignadas al país, con sus respectivas bandas de frecuencia y derechos de emisión y recepción de señales se otorgan mediante licitación pública. Los servicios satelitales en territorio nacional por medio de satélites extranjeros, se prestan siempre y cuando se tenga firmados tratados en la materia con el país de origen y que contemplen

ESTE CON  
FALLA DE CUBIEN



---

reciprocidad para satélites mexicanos. Lo mismo podrán operar en territorio mexicano los satélites internacionales establecidos al amparo de tratados internacionales multilaterales de los que el país sea parte.

Para el uso y explotación del espectro radioeléctrico de acuerdo con la propia Ley, se entiende por espectro radioeléctrico: el espacio que permite la propagación, sin guía artificial, de ondas electromagnéticas, cuyas bandas de frecuencia se fijan convencionalmente por debajo de los 3 mil gigahertz. La Ley clasifica cinco modalidades, con la finalidad de cumplir las diferentes necesidades de la comunicación inalámbrica, estas son:

**De uso libre**, que pueden ser utilizadas por el público en general sin necesidad de concesión; **de uso determinado**, es decir, para los diferentes servicios públicos y privados que requieren de concesión; **de uso oficial** el cual se utiliza para uso exclusivo de la administración pública federal, gobiernos estatales y municipales, otorgado mediante asignación directa; **de usos experimentales** por medio de bandas de frecuencia que se concesionan en forma directa e intransferible para comprobar la viabilidad técnica y económica de tecnologías en desarrollo, tanto en el país como en el extranjero, para fines científicos o para pruebas de equipo, y; **espectro reservado** en donde son bandas de frecuencia no asignadas ni concesionadas que pueden utilizarse para futuras aplicaciones por un plazo de hasta 20 años con opción de ser prorrogadas por plazos iguales a los mismos concesionarios una vez que este se ha cumplido.

Esta Ley establece además que las concesiones para usos sobre bandas de frecuencia del espectro para usos determinados, se otorgarán por un plazo de hasta 20 años mediante licitación pública, con opción de ser prorrogadas por plazos iguales a los mismos concesionarios una vez que este se ha cumplido. Los requisitos para licitación son programas y compromisos de inversión, plan de negocios, especificaciones técnicas de negocios, la posible aplicación de las bandas de frecuencia, el periodo de vigencia y criterios para seleccionar al ganador.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

En cuanto a las redes públicas de telecomunicaciones la Ley formula la eliminación de toda barrera de entrada a la instalación de redes públicas de telecomunicaciones cableadas en todo el territorio nacional. Para otorgar concesiones se tendrán que presentar únicamente programas y compromisos de inversión, de cobertura y calidad de los servicios que se pretenden prestar, junto con un plan de negocios y la acreditación de la capacidad financiera, técnica, jurídica y administrativa.

La presente Ley fomenta una sana competencia entre los concesionarios así como promover acuerdos con las autoridades extranjeras, a fin de que exista reciprocidad en las condiciones de acceso de los concesionarios interesados en ofrecer servicios en el exterior y mayor competencia en larga distancia; cabe hacer hincapié, igualmente, que nuestro país deberá ajustar su proceder en la materia, respetando las recomendaciones y disposiciones internacionales pertinentes a este respecto. Además, las concesiones de redes públicas podrán ser otorgadas por plazos hasta de 30 años.

También los concesionarios con infraestructura cableada podrán proporcionar diferentes servicios de telecomunicaciones, por lo que en tales redes se ofrecerán tanto servicios de voz como servicios que comprendan la transmisión de datos.

La prestación de servicio de valor agregado se otorgará únicamente con ser registrado ante la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, además de que esta misma otorga los debidos permisos con respecto a la explotación de una comercializadora de servicios de telecomunicaciones, sin ser red pública y llevará el registro de telecomunicaciones, en el que se anotarán cesiones, convenios, tarifas, etc., esta información puede ser consultada por el público a menos que sea confidencial.

Las concesiones y permisos terminarán en caso de vencimiento del plazo, renuncia del concesionario, revocación, rescate y liquidación o quiebra; además

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

de que afecte su operación a otros concesionarios, no cumplir obligaciones establecidas en el título de concesiones, negarse a interconectar otros concesionarios, y no cubrir con la contraprestación establecidas por el Gobierno federal: Al ser anulada la concesión no se puede otorgar otra en un plazo menor a 5 años a partir de la fecha de anulación.

Para la operación e interconexión de redes Públicas de telecomunicaciones; los concesionarios deben adoptar diseños de arquitectura abierta de una red para permitir la interconexión de sus redes, evitar interrumpir el tráfico de señales de telecomunicaciones entre concesionarios interconectados, prestar servicios sobre las bases tarifarias y no establecer barreras contractuales técnicas.

A la vez, la SCT procurará que todo el territorio nacional tenga acceso a redes públicas de telecomunicaciones, por lo que en el caso de las localidades que no cuenten con este servicio, se deberá impulsar a otro concesionario para que preste este servicio, y tengan así la atención de servicios públicos y sociales.

El gobierno federal por su parte podrá hacer la requisa en los casos de desastre natural, de guerra, de alteración de orden público, o por algún peligro que altere el orden nacional y se indemnizará a los interesados pagando daños a su valor.

La prestación de los servicios públicos de telefonía básica de larga distancia, otorgada por concesiones para redes públicas de telecomunicaciones iniciarán después del 10 de agosto de 1996.

Además, la interconexión entre concesionarios de redes públicas de telecomunicación que tengan celebrados convenios de interconexión y concesionarios de redes públicas que tengan interés en prestar servicio público de telefonía básica de larga distancia nacional e internacional podrá iniciarse a partir del 1º de enero de 1997.

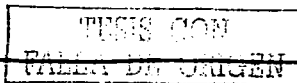
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Regula a las telecomunicaciones para establecer una sana competencia entre los interesados en operar en el área y no incurrir en complicaciones jurídicas, reitera la apertura a la competencia entre los prestadores sin marcar un límite al número de agentes en el mercado; para que se presten servicios con mejores precios, diversidad y calidad en beneficio de los usuarios. Sin embargo, solo se otorgan concesiones a personas físicas o morales de nacionalidad mexicana.

La Ley obliga a los concesionarios a una interconexión de redes públicas de telecomunicaciones, de tal forma que sea transparente para los suscriptores y así permitir que los servicios se presten en un entorno de múltiples operadores. La tarifas se fijan libremente con el objeto de que permitan la prestación de los servicios en condiciones satisfactorias de calidad, competitividad, seguridad y duración; en caso de que algún concesionario tenga poder en algún mercado, se preserva la facultad de imponerle ciertas obligaciones relacionadas con calidad, servicio e información.

La inversión extranjera en ningún caso podrá excederse del 49 por ciento, excepto en el servicio de telefonía celular, en cuyo caso requerirá autorización de la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras,<sup>43</sup> pero únicamente cuando el valor total de activos de las sociedades de que se trate, al momento de someter la solicitud de adquisición, rebase el monto que determine anualmente la propia comisión.

<sup>43</sup> La Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras (CNI) depende de la SECOFI. Está integrada por los Secretarios de Gobernación; de Relaciones Exteriores; de Hacienda y Crédito Público; de Desarrollo Social; de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca; de Energía; de Comercio y Fomento Industrial; de Comunicaciones y Transportes; del Trabajo y Previsión Social; así como de Turismo. Se podrá invitar a participar en las sesiones de la Comisión a aquellas autoridades y representantes de los sectores privado y social que tengan relación con los asuntos a tratar, quienes tendrán voz pero no voto. La CNI se reúne semestralmente, cuando menos, y decide sobre los asuntos de su competencia por mayoría de votos, teniendo su presidente (el Secretario de Comercio y Fomento Industrial) voto de calidad, en caso de empate. Esta Comisión dicta los lineamientos de política en materia de inversión extranjera y diseña mecanismos para promover la inversión en México. Ley de Inversión Extranjera, Título sexto de la (CNI) art 23-27, 2001.



---

La Secretaría, de conformidad con lo previsto en la presente Ley, podrá otorgar concesiones y permisos a terceras personas respecto de las redes y servicios actualmente a cargo de Telecomunicaciones de México, excepto por lo que se refiere a los servicios de telégrafos y radiotelegrafía

Además de esto, es importante destacar que al principio esta Ley resulto ser muy eficiente pero con el transcurso del tiempo se ha tornado un poco lenta en cuanto a su aplicación, pues más que un inadecuado contenido, la dinámica de inversión tecnológica y de competencia han ido creciendo aceleradamente lo cual no permite una adecuada regulación de la Ley. "No obstante, es de reconocer que gracias a este ordenamiento las telecomunicaciones en México han dado un verdadero vuelco en los últimos años, promoviendo la competencia en todos sus ámbitos, administrando y asignando de manera transparente el espectro radioeléctrico y simplificando el desarrollo de nuevos servicios como los de valor agregado. No en balde el sector ha crecido cuatro veces más que la economía en su conjunto".<sup>44</sup>

Las deficiencias que ha mostrado la Ley, esta llevando a que se realice el proyecto de una iniciativa de nueva Ley de telecomunicaciones, "en donde persiste el dilema sobre abrir totalmente el sector con la participación de inversión extranjera al 100 por ciento en todos los servicios de telecomunicaciones de la cual esta en proceso un borrador".<sup>45</sup> Esto es más que nada para dar nuevas reformas a la actual Ley reguladora de las telecomunicaciones, dicha iniciativa se ha ido desarrollando por los avances que constantemente presentan las telecomunicaciones, las cuales exigen una regulación cada vez más compleja.

---

<sup>44</sup> *El Financiero*, 4 de diciembre de 2000.

<sup>45</sup> *El Financiero*, 11 de marzo de 2002

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

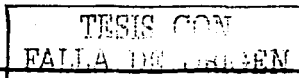
## 2.4 AUTORIDADES REGULADORAS DE LAS TELECOMUNICACIONES EN MÉXICO.

El sector de las telecomunicaciones plantea al gobierno mexicano serios retos y responsabilidades, en un escenario donde ya no estaría ocupado en regular exclusivamente cuestiones de mercado local, sino también a su interrelación con empresas y reguladores extranjeros. Además, ya no únicamente habrá que normar la participación de las empresas de telecomunicaciones nacionales en el mercado doméstico, sino las condiciones de su incursión en el extranjero. Ante esto, se requiere de un órgano rector con gran capacidad técnica, jurídica y económica.

Es así que, mediante decreto del Ejecutivo Federal se crea la Comisión Federal de Telecomunicaciones (Cofetel) el 8 de agosto de 1996, que se encargará de la aplicación, vigilancia y cumplimiento de la ley, actuando conjuntamente con la Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT) como autoridades reguladoras del sector, por lo que no tiene estatus legal de organismo independiente o autónomo del gobierno dada su dependencia con dicha Secretaría.

Se trata de un organismo que de acuerdo a su reglamento interno esta integrado como órgano colegiado con cuatro comisionados incluyendo a su presidente; designados por el Ejecutivo Federal y propuestos por la SCT. Tiene un Consejo Consultivo donde participan representantes de instituciones académicas, cámara de la industria y algunas personas de reconocido prestigio en la materia, con la debida invitación del presidente de este órgano.

Entre las funciones de la Cofetel publicadas en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el 9 de agosto de 1996 están promover el sano desarrollo del sector, administrar el espectro radioeléctrico, fomentar y vigilar la interconexión de las redes y equipos de telecomunicaciones, publicar los estándares oficiales, licitar concesiones de telecomunicaciones, registrar las tarifas de los servicios y



---

establecer obligaciones relacionadas con tarifas, calidad de servicio e información a las concesiones de redes públicas, que tengan poder sustancial en el mercado relevante, gestionar posiciones orbitales para los satélites y coordinar su uso con los organismos internacionales e impulsar la Inversión Extranjera Directa en el sector.

Expresamente, de acuerdo al reglamento interno de la Cofetel, para otorgar concesiones dictamina solicitudes en materia económico-financiera, evalúa licitaciones de los interesados en operar cualquier servicio de telecomunicaciones, verifica el cumplimiento de obligaciones establecidos en los títulos de concesión, colabora en la promoción de inversiones en el sector de las telecomunicaciones, proporciona información sobre el mercado, elabora modelos de títulos de concesión y permisos de la materia, expide certificados de cumplimiento de normas oficiales mexicanas para procesos, productos, métodos, instalaciones, servicios y actividades de la materia, califica y dictamina las características técnicas de los equipos de telecomunicaciones.

Asimismo, debe impulsar el desarrollo de las telecomunicaciones participando en foros internacionales, realizar labores de promoción de los procedimientos de licitación con inversionistas nacionales y extranjeros, dar seguimiento a los compromisos adquiridos por México ante organismos y otras entidades de cooperación y comercio internacional así como tratados internacionales de los que México sea parte. También evalúa las condiciones para el acceso de concesionarios, permisionarios e inversionistas mexicanos a mercados extranjeros de telecomunicaciones, verifica y vigila el cumplimiento de los convenios y disposiciones en materia de interconexión internacional.

Por su parte la SCT se encarga de la planeación de políticas y regula el desarrollo de las telecomunicaciones con base en el Plan Nacional de Desarrollo y a programas sectoriales, analiza y aprueba las solicitudes de otorgamiento, ejerce las funciones de autoridad en las reglas, Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones administrativas en telecomunicaciones, acredita peritos en la

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

materia; establece procedimientos para homologación de equipos; elabora y mantiene actualizado el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias; tiene la facultad para participar en la negociación de tratados y convenios internacionales sobre la materia; promover la investigación, el desarrollo tecnológico y generación de empleos entre otras. Además, debe actuar en coordinación con otras dependencias públicas nacionales (Secretaría de Relaciones Exteriores, de Hacienda, de Comercio, de Salubridad, de Desarrollo Social, etc.); con organismos técnicos no gubernamentales del país involucrados en el sector; así como con entidades públicas y empresas privadas del extranjero.

Es decir, la SCT es quien verdaderamente retiene el poder decisivo sobre aspectos centrales en la regulación del sector, como el otorgamiento de permisos y concesiones, por citar un ejemplo. En cambio, Cofetel solo tiene capacidad para proponer, opinar, coordinar, administrar, registrar, vigilar, etc; pero no para tomar decisiones, por ello, se encuentra latente la necesidad de tener un órgano regulador totalmente fuerte, que logre las características que desde un principio se requerían, tal como una gran capacidad técnica, jurídica y económica que lleven a una mejor aplicación de sus funciones. Cofetel debe convertirse en un organismo con autonomía de gestión, presupuestaria y operativa, independiente de las presiones políticas, económicas y del mercado, asumiendo sus acciones como irrevocables e irreversibles y actuar con procedimientos justos y transparentes.

Las telecomunicaciones pueden o no evolucionar hacia una eficiente organización, dependiendo de la regulación establecida, pero también en atención al desempeño institucional de las agencias u órganos regulatorios conformados para dichos efectos. En virtud de que los países en desarrollo esperan ver la expansión de las telecomunicaciones como parte de su infraestructura para el desarrollo, esas metas necesitan ser sostenidas en políticas y regulaciones bien definidas.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



---

La regulación incluye no solo a las leyes internas y a las autoridades encargadas de su regulación, sino que abarca acuerdos como el firmado en el marco de la Organización Mundial de Comercio OMC, y tratados de libre comercio (TLC's); de los cuales, cabe mencionar a los dos TLC's de mayor importancia para la nación: El Tratado de Libre Comercio de América del Norte TLCAN (1994) y el Tratado con la Unión Europea TLCUEM (2000). En el TLCAN con referencia a las telecomunicaciones, referidas en el capítulo XIII del tratado, los servicios básicos de telecomunicaciones quedaron fuera de los acuerdos, lo que sí se acordó, fue la eliminación inmediata de la mayoría de las barreras arancelarias y no arancelarias para el equipo de telecomunicaciones, incluyendo sistemas celulares, sistemas de administración de líneas, sistemas de transmisión con fibra óptica, equipo para la transmisión por satélite y para las estaciones terrenas. El resto de las barreras para equipo de telecomunicaciones sería totalmente eliminado en un periodo de cinco años a partir de la entrada en vigor del tratado.

No se establece ninguna exigencia a los prestadores de servicios mejorados o de valor agregado para: i) prestar sus servicios al público general; ii) justificar sus tarifas de acuerdo con sus costos; iii) registrar una tarifa iv) interconectar sus redes con cualquier cliente o red en particular, y v) satisfacer ninguna reglamentación técnica específica para una interconexión distinta a la interconexión con una red pública de telecomunicaciones. Los proveedores de servicios mejorados o de valor agregado podrán participar con 100% de la inversión sin ser necesario que se establezcan en territorio nacional para poder prestar dichos servicios en nuestro país, y entre México, Estados Unidos y Canadá.

Por otra parte, en el TLCUEM con respecto a las disposiciones para la inversión en telecomunicaciones ahí expresadas, cabe resaltar que se basan en los compromisos suscritos en el Acuerdo General sobre Comercio de Servicios firmado en el marco de la Organización Mundial de Comercio, por lo que no hay ventajas adicionales para las partes involucradas. Por tanto, solo se puede hacer

---

alusión al título II, Capítulo I, artículo 7 (sobre comercio de servicios) de este acuerdo, que manifiesta:

"1. Según se dispone en los párrafos 2 al 4 de este artículo, las Partes deberán liberalizar entre ellas el comercio de servicios de conformidad con el artículo V del AGCS.

2. A partir de la entrada en vigor de esta Decisión, ninguna de las Partes adoptará nuevas medidas discriminatorias ni medidas más discriminatorias respecto al suministro de servicios de la otra Parte, en comparación con el trato otorgado a sus propios servicios o proveedores de servicios.

3. A más tardar tres años después de la entrada en vigor de esta Decisión, el Consejo Conjunto adoptará una decisión que disponga la eliminación, en lo esencial, de toda discriminación restante del comercio de servicios entre las Partes, en los sectores y modos de prestación amparados por este capítulo. Esa decisión deberá contener:

(a) una lista de compromisos en la que se establezca el nivel de liberalización que las partes acuerden otorgarse mutuamente al final del período de transición de 10 años contados a partir de la entrada en vigor de esta Decisión; y

(b) un calendario de liberalización para cada una de las Partes, con el objetivo de alcanzar, al final del período de transición de 10 años, el nivel de liberalización descrito en el inciso (a).

4. Excepto por lo previsto en el párrafo 2, los artículos 4 (acceso a mercados), 5 (trato N.M.F.), y 6 (trato nacional) serán aplicables de conformidad con el calendario y sujetos a cualquier reserva estipulada en la lista de compromisos de las Partes prevista en el párrafo 3.

5. El Consejo Conjunto podrá modificar el calendario de liberalización y la lista de compromisos establecida de conformidad con el párrafo 3, con miras a eliminar o añadir excepciones."

Es por tanto que aquí cabe resaltar el Acuerdo General sobre Comercio de Servicios firmado en el marco de la OMC, pues a partir de los compromisos plasmados en este acuerdo, es que se fijan las reglas para una mayor apertura en el sector, y actualmente, es en base a este acuerdo que se fijan las condiciones para la introducción de la inversión extranjera directa en las telecomunicaciones.

---

## 2.5 COMPROMISOS DE MÉXICO ANTE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE COMERCIO (OMC)

Los compromisos de Servicios Básicos de Telecomunicaciones, contraídos en el marco de la Organización Mundial de Comercio son parte fundamental para mostrar la actual liberación del subsector de telefonía. En febrero de 1997 se culminaron una serie de medidas de gran alcance, no solo porque involucraron a los países que representan el 95% de los ingresos mundiales en el mercado de telecomunicaciones, sino porque se incluyeron asuntos clave donde aun no se habían logrado avances como es la inversión extranjera en infraestructura y telefonía local.

Estas medidas comenzaron a gestarse desde el inicio de la Ronda Uruguay del Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio en 1986, cuando países desarrollados como Inglaterra y Estados Unidos, pugnaron porque se incluyera en las negociaciones comerciales multilaterales a los servicios. No fue sino hasta que culminó dicha Ronda, en 1994, y se da paso a la OMC<sup>46</sup> y al Acuerdo General sobre Comercio de Servicios AGCS (por sus siglas en inglés GATS), cuando se acordó extender las negociaciones a áreas selectas, donde se incluyeron las negociaciones de comercio de servicios básicos de telecomunicaciones.

Los compromisos en telecomunicaciones adquiridos en este acuerdo se recogen en las listas de cada país (anexas el 30 de abril de 1996), cuyo alcance puede variar ampliamente según los Miembros, y pueden estar sujetos a varios tipos de limitaciones, en razón de intereses importantes de política nacional; inicialmente se impusieron limitaciones al número de proveedores de servicios, de operaciones de servicios o de personas empleadas en un sector; al valor de las

---

<sup>46</sup> Actualmente es la OMC quien actúa como base jurídica e institucional del sistema multilateral de comercio. De ella dimanán las principales obligaciones contractuales que determinan la manera de que los gobiernos configuran y aplican las leyes y reglamentos comerciales nacionales. Y es también la plataforma en la que se desarrollan las relaciones comerciales entre los distintos países mediante un ejercicio colectivo de debate, negociación y enjuiciamiento. Organización Mundial de Comercio OMC. División de Información y Relaciones con los medios de Comunicación. Año 1995.

---

transacciones; a la forma jurídica que debe adoptar el proveedor del servicio; ciertas restricciones por motivos de balanza de pagos, para determinar el acceso a sus redes, sus servicios de transporte y telecomunicaciones, su utilización y la participación de capital extranjero.

En principio, el Acuerdo General sobre Comercio de Servicios es aplicable a todos los sectores de servicios, excepto dos: los servicios suministrados en ejercicio de facultades gubernamentales, y los Servicios de Transporte Aéreo. La mayoría de los compromisos de los diversos sectores entraron en vigor el 1º de enero de 1995, fecha de entrada en vigor del Acuerdo sobre la Organización Mundial de Comercio. Desde entonces, los participantes y los nuevos Miembros que se han adherido a la OMC han consignado nuevos compromisos en negociaciones ampliadas.

Debido a que en este acuerdo no fue posible concluir todas las negociaciones relacionadas con los servicios en el marco temporal de la Ronda Uruguay, los Miembros se comprometen en virtud del artículo XIX a celebrar rondas sucesivas destinadas a lograr progresivamente un nivel de liberalización cada vez más elevado. A nivel sectorial, las negociaciones sobre Servicios Básicos de Telecomunicaciones concluyeron satisfactoriamente en febrero de 1997.

En el proceso de negociación sobre Servicios Básicos de Telecomunicaciones a principios de 1996, los negociadores aceptaron ciertos principios regulatorios pro-competencia, donde se orientó la necesidad de que se establecieran autoridades regulatorias independientes, procesos transparentes de otorgamiento de licencias, prevención de prácticas anticompetitivas y la provisión de interconexión entre proveedores de servicios de telecomunicaciones bajo condiciones, términos no discriminatorios y tarifas orientadas hacia los costos. Los acuerdos se tomaron sobre la base del documento de trabajo que presentó Estados Unidos, con mínimas modificaciones. Dichos acuerdos cubren tres áreas generales:

---

a) acceso a mercado y tratamiento nacional para los proveedores de servicios de telecomunicaciones;

b) inversión extranjera en servicios de telecomunicaciones e infraestructura;  
y

c) aceptación de principios regulatorios pro-competencia que son esenciales para asegurar que el acceso a mercado es posible para nuevas firmas, no obstante sea dominado por un monopolio.

Se acordó así, negociar sobre todos los servicios de telecomunicaciones, tanto públicos como privados, que suponen la transmisión de extremo a extremo de la información facilitada por los clientes (por ejemplo, la simple retransmisión de la voz o de datos del emisor al receptor). Los servicios de telecomunicaciones básicas prestados mediante la infraestructura de la red, así como los suministrados por reventa (mediante circuitos privados arrendados), quedarían incluidos en el ámbito de los compromisos.

Como resultado, los compromisos de acceso a los mercados abarcarán no sólo el suministro transfronterizo<sup>47</sup> de telecomunicaciones, sino también los servicios prestados mediante el establecimiento de empresas extranjeras o de presencia comercial, incluida la posibilidad de ser propietario y explotar la infraestructura independiente de redes de telecomunicaciones.

Entre los ejemplos de servicios abarcados por este acuerdo figuran los servicios de teléfonos, la transmisión de datos, télex, telégrafo, facsímil, servicios de circuitos privados arrendados (es decir, la venta o el arriendo de la capacidad de transmisión), sistemas y servicios de satélites fijos y móviles, telefonía celular,

---

<sup>47</sup> *El suministro transfronterizo abarca por definición, las corrientes de servicios del territorio de un miembro al territorio de otro miembro (por ejemplo: los servicios bancarios o los servicios de arquitectura para estados a través del sistema de telecomunicaciones o de correo). Página web de Cofotel.*

---

servicios móviles de transmisión de datos, radiobúsqueda de personas y sistemas de comunicaciones personales.

Los servicios con valor añadido (o las telecomunicaciones para las cuales los proveedores "añaden valor" a la información de los clientes mejorando su forma o su contenido o mediante su almacenamiento y búsqueda) no estuvieron incluidas formalmente en estas negociaciones. Esto incluye, por ejemplo, el proceso de datos en línea, el almacenamiento y la búsqueda en bases de datos en línea, el intercambio electrónico de datos, el correo electrónico o el correo vocal. Este tipo de servicios solo se han incluido en 44 listas (correspondientes a 55 gobiernos) que están en vigor como resultado de la Ronda Uruguay.

Los resultados de estas negociaciones se extendieron a todos los Miembros de la OMC con carácter no discriminatorio, mediante el principio de la "nación más favorecida" (n.m.f.). No obstante, la base jurídica de estas negociaciones hizo posible que cada gobierno decidiera, al finalizar las negociaciones, si presentaría o no una excepción al trato n.m.f. respecto de una medida que afectara al comercio de servicios de telecomunicaciones básicas. Así, el 15 de febrero de 1997, nueve gobiernos presentaron listas de exenciones al trato n.m.f. (Antigua y Barbuda, Argentina, Bangladesh, Brasil, Estados Unidos, India, Pakistán, Sri Lanka y Turquía). Y varios de los países en desarrollo, especialmente los más grandes, tanto en sus políticas nacionales de liberalización como en sus compromisos en la OMC en este sector impusieron condiciones a los inversionistas extranjeros, tales como brindar infraestructura a las zonas rurales, como parte del permiso general para invertir y funcionar en zonas urbanas más rentables y con servicios de alto valor agregado.

En este acuerdo, México se comprometió a liberalizar el sector para el 1º de enero de 1998, no impuso ninguna limitación, excepto que el tráfico internacional debería ser enrutado a través de las instalaciones de una empresa, con una concesión otorgada por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes SCT, la cual, solo otorga concesiones a empresas constituidas conforme a la ley

---

mexicana, junto con concesiones sobre bandas de frecuencias del espectro para usos determinados los cuales se otorgaran mediante licitaciones públicas; sin que los gobiernos extranjeros participen en una empresa constituida conforme a las leyes mexicanas, ni obtener autorización para prestar servicios de telecomunicaciones.

Otro de los límites fue que solamente Telecomunicaciones de México (Telecomm.) tiene los derechos exclusivos para enlaces con Internacional Telecommunications Satellite (Intelsat) a Organización Internacional de Telecomunicaciones Móviles por Satélite (Inmarsat); con respecto a los servicios distintos a los de larga distancia internacional que requieran el uso de satélites, deberán utilizar infraestructura satelital mexicana; no obstante abrió las puertas a la competencia en todos los segmentos del mercado de los servicios públicos de telecomunicaciones con base en acceso a instalación y reventa.

Estos compromisos acordados en el AGCS sirvieron para dinamizar el mercado de las telecomunicaciones con servicios más liberalizados y competitivos, aceptando la participación de empresas extranjeras y la competencia en los servicios así como el flujo de grandes inversiones. Por lo cual partiendo de este acuerdo como parte del marco regulatorio, es que se cambio nuevamente el entorno del sector al permitir un mayor grado de competencia en sectores a los que anteriormente no tenía acceso la inversión extranjera directa.

En total se acordaron 55 listas de compromisos correspondientes a 69 gobiernos Miembros de la OMC<sup>48</sup> (55 Listas, pues la Unión Europea y sus 15

---

<sup>48</sup> Antigua y Barbuda, Argentina, Australia, Bangladesh, Belice, Bolivia, Brasil, Brunei Darussalam, Bulgaria, Canadá, Chile y sus Estados miembros, Colombia, Corea, Côte d'Ivoire, Chile, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos, Filipinas, Ghana, Granada, Guatemala, Hong Kong, Hungría, India, Indonesia, Islandia, Israel, Jamaica, Japón, Malasia, Marruecos, Mauricio, México, Noruega, Nueva Zelanda, Pakistán, Papua Nueva Guinea, Perú, Polonia, República Dominicana, República Eslovaca, República Checa, Dominica, Rumania, Senegal, Singapur, Sri Lanka, Sudáfrica, Suiza, Tailandia, Trinidad y Tabago, Túnez, Turquía y Venezuela. *Telecommunications Services: List of Commitments and Exemptions*. <http://www.wto.org.mx/>

---

miembros se consideran como un solo país). Estas listas se anexan al Cuarto Protocolo del Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios, en reemplazo de las que se anexaron el 30 de abril de 1996. Los compromisos entraron en vigor el 1. de enero de 1998. Los resultados de las negociaciones sectoriales consisten en nuevos compromisos específicos mas no constituyen acuerdos distintos del AGCS. Los nuevos compromisos se han incorporado en las Listas de compromisos y en las Listas de exenciones mediante Protocolos distintos anexos al AGCS.



---

## 2.6 LA APERTURA DE LA TELEFONÍA CELULAR

La introducción de la tecnología celular se da en un contexto mundial de alto crecimiento y exitosas perspectivas de lucro del servicio; en México, fue introducida en 1989 por industrias Unidas S.A. de C.V., conocida comercialmente como Iusacell, esta empresa obtuvo desde 1957 la concesión para explotar el servicios de radiotelefonía rural en 65% del territorio nacional (27 ciudades), permiso para explotar la radiotelefonía rural móvil. Este sería el inicio de la férrea competencia entre las dos empresas más importantes, por captar los mercados que formalmente se abrieron a la competencia.

El 6 de noviembre de 1989 la SCT publicó la invitación para prestar el servicio público de radiotelefonía móvil con tecnología celular, mediante concesión por el término de 20 años. Se previó otorgar una concesión por cada región, utilizando el grupo "A" de frecuencias 825-835/870-880 MHz y específicamente para las Noreste y Occidente se contempló otorgar una segunda concesión en competencia en el grupo "B" de frecuencias 835-845/880-890 MHz, donde podría participar Teléfonos de México, y se admitió que podrían participar compañías extranjeras con 49% del capital de las empresas nacionales, o bien hasta el 100% con previa autorización de la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras. Las concesiones se otorgarían a las personas o empresas que presentaran la opción idónea, en función del interés público, capacidad técnica y financiera así como la mayor participación económica al Gobierno Federal.

La introducción de telefonía celular en México vino a constituir uno de los negocios más rentables para las compañías nacionales y extranjeras. Los inversionistas se encontraron para 1990 con todo el territorio nacional virgen y con la ventaja adicional de la existencia de un servicio telefónico tradicional, profundamente rezagado e ineficiente. Cuatro meses después de que fue anunciado que se concesionarían estos servicios, una docena de empresas transnacionales (entre ellas ITT, AT&T, Motorola, Ericsson) empezaron a incluir en sus planes de expansión la introducción y explotación de la tecnología celular en

---

el país. En total 109 compañías presentaron proyectos para instalar y operar sistemas celulares

En marzo de 1990 se otorgaron 18 concesiones regionales a empresas mexicanas, e ingresaron como socios con ellas consorcios canadienses, ingleses y estadounidenses, para prestar el servicio o proveer equipo. Las concesiones fueron repartidas en 9 regiones, a las empresas interesadas en prestar el servicio, quedando de la siguiente forma:

**Región 1.** Esta región abarca la zona de Baja California en donde se concesiono a Baja Celular Mexicana General Cellular Corp. Baja California Radiomóvil Dipsa (Telcel) y Baja California Sur France Cable que abarcaba también el municipio de San Luis Rio Colorado, Son.

**La región 2** abarca la zona noroeste quedando en concesión de Movitel del Noroeste S.A. McCaw Cellular Cellular Communication y Sonora por Centel Cellular Sinaloa Tubos de Acero de México e Industrias Bachoco.

**La región 3** esta región es la norte que abarca la zona de Chihuahua y Durango por Telefonía Celular del Motorola y 4 municipios de Norte por Centel Cellular Co. Así como Coahuila (Torreón, Inversionistas locales) Francisco I. Madero, Matamoros, San Pedro y Biseca.

**La región 4** es la noroeste abarcando la zona de Nuevo León, Tamaulipas por Celular de Telefonía Grupo Protexa y Coahuila por Millicom Inc.

**La región 5** abarca la zona occidente en Jalisco, Nayarit por Comunicaciones Celula- Rcal Inc. Colima y Michoacán por Celulares de Occidente, S.A. Bell South Grupo Hermes Calzado Canada y Banamex.

---

La región 6 es la zona centro abarcando Aguascalientes por Sistema Telefonicos Bell Canada San Luis Potosí por Portatiles Celulares y Gabriel Alarcón en Zacatecas, Guanajuato S.A. en Querétaro y 12 municipios de Jalisco.

La región 7 es el golfo y sur en Puebla y Tlaxcala por Telecomunicaciones del Bell Canada Veracruz, Oaxaca y Golfo, S.A. Grupo Mexicano de Desarrollo Guerrero Industrias Unidas.

La región 8 es el sureste, abarca Chiapas, Tabasco por Portatel del Sureste Associated Communications, Yucatán por Campeche S.A. LCC y Quintana Roo por Inversionistas Locales.

Y la región 9 es la zona del Distrito Federal, México por Iusacell Alejo Peralta, Morelos e Hidalgo por Radiomovil Dipsa (Telcel).<sup>49</sup>

Esto, propició que se incrementara rápidamente el servicio, y puso a algunas empresas en los primeros lugares dentro del mercado de telefonía celular en el país. En este sentido, en 1993 el dominio de dos empresas era incuestionable. Telcel contaba con el 50% del mercado nacional mientras que Iusacell tenía 30%. Telcel tiene el mayor número de suscriptores a nivel nacional, pero por regiones se mantiene por abajo de cada uno de los competidores, pues sumando a los suscriptores de estas mantiene un número ligeramente inferior. Para agosto de 1994, los usuarios Telcel a nivel nacional eran alrededor de 380 mil con una expansión promedio de 95% anual.

En 1995 Telcel esperaba tener 500 mil de un total proyectado de 745 mil, mientras que Iusacell durante el tercer trimestre de 1994 reportó utilidades por 276.6 millones de nuevos pesos y una tasa de crecimiento de suscriptores anual de 52.7%. Los ingresos registrados en los primeros nueve meses de 1994 ascendieron a 791.8 millones de nuevos pesos, lo que representó un incremento

---

<sup>49</sup> Ver Diario Oficial de la Federación, 6 de noviembre de 1989

---

de 48% con relación al mismo periodo del año anterior. Otra empresa que también ha extendido su alcance es Motorola-Protexa, que participa en las regiones 3 y 4. En junio de 1994 Motorola había concertado una alianza con el grupo Protexa. Anteriormente, en 1993, Motorola había comprado a Millicom el 40% de sus acciones en la región cuatro. De esta manera, existen prácticamente tres grupos que controlan la telefonía celular en el país: Telmex a través de su filial Telcel y que tiene asegurado ser competidor en cualquier zona; Iusacell (zonas 3, 5, 6, 7 y 9); y, Motorola aliada con el grupo Protexa. La zona que está en vísperas de venderse es la 8 en el sureste del país, se espera que sea adquirida por el grupo Iusacell o Motorola-Protexa.

Cabe mencionar que Telmex es la única empresa en México concesionada para ofrecer los servicios de telefonía celular a nivel nacional, y lo proporciona a través de su subsidiaria Radio Móvil Dipsa, S.A. de C.V. (Telcel). La Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) ha otorgado dos licencias en cada una de las 9 regiones, y Telmex compete en cada una de esas regiones con otro operador. Desde finales de 1996, tres competidores tienen concesiones regionales. Dos de estas empresas dan servicio cada una en 4 de 9 regiones; y la tercera empresa cubre la última región. Los competidores de Telmex cooperan entre sí para poder ofrecer el servicio a nivel nacional. En las concesiones se establece que las tarifas son reguladas por la autoridad.

En 1998 Telcel llegó a servir a un millón de clientes con diversos servicios de Telefonía celular lo cual lo colocó dentro de las empresas más poderosas del país. Iusacell no tuvo el mismo éxito por tener problemas económicos y técnicos, pero aún así, estas dos empresas casi dominaban el mercado, lo cual ocasionó que los costos del servicio se elevaran. No obstante, el servicio sigue teniendo mucho éxito y cada vez se va incrementando su mercado.

Por otra parte, en cuanto a su regulación no se cuenta con un reglamento específico para la telefonía celular, por lo cual solo nos podemos remitir a lo establecido en la Ley Federal de Telecomunicaciones en lo referente a la

---

comunicación vía satélite, y a Las Reglas de Servicio Local publicadas por la Comisión el 23 de octubre de 1997, que en su capítulo IV establecen las condiciones adicionales que deberán respetarse en la prestación del servicio local móvil y en la interconexión de los concesionarios de servicio local que prestan dicho servicio, para lo cual los concesionarios de servicio local que presten servicio local móvil podrán solicitar a los demás concesionarios de servicio local fijo o móvil que presten servicios en el mismo grupo de centrales de servicio local, la implantación de la modalidad de "El que Llama Paga", consistente en que el usuario que origine el tráfico público conmutado pague adicionalmente a la tarifa de servicio local por originar tráfico conmutado, la tarifa que corresponda a la entrega de tráfico en la red pública de telecomunicaciones autorizada para prestar el servicio local móvil.

Los concesionarios de servicio local a quienes les sea solicitada la implantación de "el que llama paga" deberán incluirla como modalidad en los convenios de interconexión respectivos. Bajo la modalidad de "el que llama paga", el usuario que origine el tráfico público conmutado deberá marcar el prefijo "044" con antelación a la marcación del número local correspondiente.

Las series de números locales correspondientes a los usuarios que opten por la modalidad de "el que llama paga", serán asignadas por la Comisión a los concesionarios de servicio local que lo soliciten y estarán expresamente asociadas al prefijo "044". La modalidad de "el que llama paga" se aplicará exclusivamente a las llamadas que se originen y terminen dentro de un mismo grupo de centrales de servicio local. Los concesionarios de servicio local y los operadores de larga distancia no deberán permitir el uso del prefijo de acceso al servicio de larga distancia para acceder a un usuario que haya optado por la modalidad de "el que llama paga" dentro del mismo grupo de centrales de servicio local.

Los concesionarios de servicio local que opten por la modalidad de "el que llama paga" deberán contemplar su implantación en los convenios de interconexión que celebren con otros concesionarios de servicio local, sobre bases

---

no discriminatorias. A tal efecto, los concesionarios de servicio local que presten el servicio al usuario que origina el tráfico público conmutado bajo la modalidad de "el que llama paga", deberán facturar dichos servicios y asumir el riesgo de la cobranza respectiva, en caso de que así lo solicite el concesionario de servicio local móvil en cuya red se lleva a cabo la terminación del tráfico público conmutado. El concesionario de servicio local que preste el servicio al usuario que origina la llamada bajo la modalidad de "el que llama paga", deberá cubrir al concesionario de servicio local móvil en cuya red termina el tráfico público conmutado la cantidad que sea acordada por ambas partes.

No obstante lo anterior, los concesionarios de servicio local podrán acordar, sobre bases no discriminatorias, los términos y condiciones que satisfagan sus intereses para llevar a cabo la implantación de la modalidad antes indicada. Los contratos tipo que celebren los concesionarios con los usuarios bajo cualquiera de las modalidades indicadas en el párrafo anterior, deberán ser previamente aprobados por la Comisión.

El concesionario de servicio local que da servicio al usuario que origina la llamada bajo la modalidad de "el que llama paga" deberá contar con un número telefónico disponible las 24 horas del día, todos los días del año, a efecto de informar al usuario sobre los cargos adicionales que se generen por la marcación de números que inicien con el prefijo "044". Adicionalmente, con el objetivo de informar al público usuario sobre el costo de utilizar la modalidad "el que llama paga", la Comisión podrá publicar, periódicamente los parámetros de precios al público usuario que no podrán ser excedidos por los concesionarios de servicio local que utilicen el prefijo antes mencionado, de acuerdo a las tarifas que dichos concesionarios hayan registrado ante la Comisión.

La Comisión podrá establecer, mediante disposiciones de carácter general, las medidas que estime necesarias para salvaguardar el interés del público usuario.

---

## 2.7 LA APERTURA DE LA LARGA DISTANCIA

La apertura del servicio de larga distancia se establece en la Ley Federal de Telecomunicaciones, y forma parte de la estrategia gubernamental establecida en el Plan Nacional de Desarrollo del Sector Comunicaciones y Transporte 1995-2000. Con esto, la apertura de la competencia para explotar este servicio a nivel nacional e internacional a clientes residenciales y comerciales que operan en una amplia gama de actividades inició el 1° de enero de 1997, en la Ciudad de Santiago de Querétaro, Querétaro, participando en el servicio las principales 60 ciudades de la República Mexicana. Como medidas de regulación se establecieron los procedimientos para el logro de dicha competencia los cuales fueron publicados en el Diario Oficial de la Federación en las siguientes fechas:

- \* Reglas del Servicio de Larga Distancia, publicado el 21 de junio de 1996.
- \* Plan Técnico Fundamental de Numeración, publicado el 21 de junio de 1996.
- \* Plan Técnico Fundamental de Señalización, publicado el 21 de junio de 1996.
- \* Reglas para prestar el Servicio de Larga Distancia Internacional, publicadas el 11 de diciembre de 1996.

Las Reglas de la SCT en Larga Distancia abarcan lo siguiente:

El establecimiento de un Comité de Operadores de Larga distancia y la Contratación de un administrador de base de datos para servicios.

La definición de las funciones de medición, tasación, facturación y cobranza de los servicios de larga distancia efectuados por los operadores del servicio.

En la operación del servicio de larga distancia, los concesionarios podrán instalar una o más centrales para la prestación de este servicio y que los operadores del servicio local deberán instalar en sus centrales los equipos y sistemas necesarios para que el usuario pueda seleccionar el operador de larga

---

distancia que prefiera, ya sea por marcación o por prescripción. La selección por prescripción del operador de larga distancia se hará de tal forma, que una línea telefónica pueda estar suscrita a un solo operador de larga distancia para el transporte de llamadas, siendo necesario que éstos establezcan los mecanismos de control pertinentes para probar la autenticidad de las solicitudes de prescripción recibidas.

La modalidad de selección por marcación del operador de larga distancia, será conforme a los procedimientos establecidos en el Plan Técnico Fundamental de Numeración adscrito ese mismo año. El Plan Técnico Fundamental de Numeración, se hizo para dar más recursos numéricos a el país, extendiendo la longitud del número nacional de siete a diez dígitos de forma progresiva, para cubrir la demanda de numeración de los próximos 40 años a partir de su publicación, y establece las bases para una adecuada administración y uso de la numeración nacional.

La numeración nacional se compone por el número identificador de región y el número local; los números locales estarán formados por 7 dígitos para zonas metropolitanas de las ciudades de México, Guadalajara Monterrey y 8 dígitos para el resto del país, se determinan también los prefijos de acceso al servicio de larga distancia que debe de utilizar el operador, los procedimientos de marcación para larga distancia nacional e internacional, incluyendo llamadas automáticas nacionales e internacionales con supervisión de operadora, códigos para llamadas a servicios no geográficos nacionales e internacionales (son servicios con cobertura variable y tarificación especializada, Ej. Servicios con cobro compartido entre el origen y el destino. Números personales con transferencia de llamadas: el usuario que efectúa la llamada paga la tarifa de acceso local y la diferencia la paga el usuario que recibe la llamada, y Números de acceso a la red privada virtual de cada operador y otros servicios de valor agregado), y códigos de acceso para servicios especiales (son servicios complementarios al básico telefónico que se prestan a través de una red pública local, tales como servicios de emergencia, servicios de información de directorios, atención a quejas y de acceso a servicios por operadora como: servicio de larga distancia vía operadora, hora exacta, despertador, etc.).

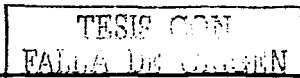


---

Por otro lado, el Plan Técnico Fundamental de Señalización, se realizó con la finalidad de dar cabida a los nuevos operadores y asignarles los recursos necesarios para operar. Este plan determina la estructura de los códigos para que los puntos de señalización nacional e internacional puedan ser independientes unos de los otros, y marca los criterios para la asignación de códigos de punto de señalización nacional e internacional. Para las redes públicas de telecomunicaciones indica que deberán hacer el intercambio de la información necesaria para establecer y liberar la llamada o en la interconexión de redes.

En cuanto a las Reglas para Prestar el Servicio de Larga Distancia Internacional se determina que la interconexión de redes públicas de telecomunicaciones con redes extranjeras se llevará a cabo mediante convenios que celebren las partes interesadas. El servicio de larga distancia solo puede cursarse por medio de circuitos de puerto internacional; los puertos internacionales deben de llevar la contabilidad de volumen de minuto de tráfico de entrada y salida por tipo de llamada, ingresos totales de entrada y salida, duración de llamada y tipo de tráfico. Los puertos internacionales serán cursados por circuitos de conmutación únicamente por los concesionarios de larga distancia solicitada a la Cofetel mediante solicitud.

La tarifa de liquidación será determinada en su mayoría por el concesionario que tenga el mayor porcentaje del mercado de larga distancia por medio de negociación y los concesionarios pueden registrar tarifas o servicios adicionales a los registrados. Los operadores de puertos internacionales de entrada son los encargados de cobrar la tarifa a sus representantes extranjeros y pagar la tarifa de interconexión al operador local. Además de que si un operador recibe más de lo estipulado deberá distribuir a otro operador la diferencia, establecer la contraprestación a que tendrán derecho los operadores. De esta manera, la competencia en servicios de larga distancia, dio inicio en las 60 principales ciudades del país (ver cuadro 2) bajo la modalidad de prescripción en su primera etapa, de acuerdo con lo establecido en las Reglas del Servicio de Larga Distancia.



**Cuadro 2: 60 CIUDADES QUE ENTRARON AL SISTEMA DE PRESUSCRIPCIÓN DE OPERADOR DE LARGA DISTANCIA EN 1997.**

Querétaro, Querétaro	Guanajuato, Guanajuato
Monterrey, Nuevo León	Irapuato, Guanajuato
Aguascalientes, Aguascalientes	Puerto Vallarta, Jalisco
Mexicali, Baja California	Los Mochis, Sinaloa
Tijuana, Baja California	Mazatlán, Sinaloa
Saltillo, Coahuila	Ciudad Obregon, Sonora
Torreón, Coahuila	Ciudad Mante, Tamaulipas
Ciudad Juárez, Chihuahua	Ciudad Victoria, Tamaulipas
Chihuahua, Chihuahua	Matamoros, Tamaulipas
León, Guanajuato	Nuevo Laredo, Tamaulipas
Acapulco, Guerrero	Reynosa, Tamaulipas
Guadalajara, Jalisco	Fresnillo, Zacatecas
Morelia, Michoacán	Zacatecas, Zacatecas
Puebla, Puebla	Campeche, Campeche
Cancún, Quintana Roo	Colima, Colima
San Luis Potosí, San Luis Potosí	Tuxtla Gutiérrez, Chiapas
Culiacán, Sinaloa	Lerma, Estado de Mexico
Hermosillo, Sonora	Chilpancingo, Guerrero
Tampico, Tamaulipas	Pachuca, Hidalgo
Veracruz, Veracruz	Zamora, Michoacán
Mérida, Yucatan	Cuautla, Morelos
Ciudad de México	Tepec, Nayarit
Chalco, Estado de México	Oaxaca, Oaxaca
Texcoco, Estado de Mexico	Villahermosa, Tabasco
Toluca, Estado de México	Tlaxcala, Tlaxcala
Cuernavaca, Morelos	Coatzacoalcos, Veracruz
Ensenada, Baja California	Córdoba, Veracruz
La Paz, Baja California Sur	Jalapa, Veracruz
Parral, Chihuahua	Poza Rica, Veracruz
Durango, Durango	Celaya, Guanajuato

Fuente: Datos en base a las Reglas del servicio de Larga Distancia de 1997

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

Cabe mencionar, que los servicios de larga distancia además de ser impulsados por inversiones también realizaron alianzas, tal es el caso del acuerdo entre Iusacel y Marcatel, celebrado posterior al primer año de competencia, con el fin de completar sus respectivas redes de fibra óptica e invertir en el desarrollo de redes en otras regiones, y ampliar así su cobertura, al mismo tiempo que se evita una saturación en aquellas regiones donde ya se ofrecen estos servicios.

Hubo una segunda etapa de apertura a la competencia de larga distancia, a finales de 1997, la cual entraría en operación a principios de 1998 en otras 40 ciudades. Las ciudades fueron elegidas por un Comité buscando incorporar aquellas que tuvieran el mayor número de líneas instaladas, con el fin de llevar la posibilidad de elección de operador a un mayor número de usuarios. (ver cuadro 3)

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Cuadro 3: 40 CIUDADES QUE ENTRARON AL SISTEMA DE PRESUSCRIPCIÓN DE OPERADOR DE LARGA DISTANCIA DURANTE 1998.**

Nogales, Sonora	Monclova, Coahuila
Matehuala, San Luis Potosí	Tulancingo, Hidalgo
Ciudad Valles, San Luis Potosí	Ocotlán, Jalisco
Uruapan, Michoacán	Tepatitlán, Jalisco
Apatzingán, Michoacán	Tehuacán, Puebla
Atlixco, Puebla	Teziutlán, Puebla
Ciudad Cuauhtémoc, Chihuahua	Piedras Negras, Coahuila
San Miguel Allende, Guanajuato	Tula, Hidalgo
Ciudad Guzmán, Jalisco	San Juan del Río, Querétaro
La Piedad, Michoacán	Lagos de Moreno, Jalisco
Guasave, Sinaloa	Ciudad Lázaro Cárdenas, Michoacán
Navojoa, Sonora	Rosarito, Baja California
Linares, Nuevo León	Manzanillo, Colima
Minatitlán, Veracruz	Orizaba, Veracruz
Tuxpan, Veracruz	Salamanca, Guanajuato
Sahuayo, Michoacán	Zitacuaro, Michoacán
San Luis Río Colorado, Sonora	Guaymas, Sonora
Iguata, Guerrero	Taxco, Guerrero
Santiago Tianguistenco, Estado de México	Oaxtepec, Morelos
Moroleon, Guanajuato	Apizaco, Tlaxcala

Fuente: Informe de Labores de septiembre de 1997 a mayo de 1999 de Cofetel

Alrededor del 90% de estas ciudades permanecieron con Telmex como prestador del servicio, debido a que gran parte de los usuarios no efectuó la devolución de sus boletas de prescripción, lo que la beneficio directamente al quedar automáticamente como clientes cautivos de esta empresa. Para 1999, considerando indispensable la extensión de los beneficios del proceso de prescripción a un mayor número de usuarios, se eligieron a 20 poblaciones adicionales, optando por aquellas con mayor número de líneas telefónicas. Como resultado de esto, se aprobó en definitiva las ciudades que se indican a continuación (cuadro 4); estas fueron abiertas durante febrero y marzo de 1999:

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**Cuadro 4: 50 CIUDADES ABIERTAS A LA PRESUSCRIPCIÓN DE OPERADOR DE LARGA DISTANCIA DURANTE 1999.**

Tecate, Baja California	Ciudad Constitución, Baja California Sur
San José del Cabo, Baja California Sur	Ciudad del Carmen, Campeche
Atlix, Coahuila	Ciudad Acuña, Coahuila
Parras de la Fuente, Coahuila	Tecomán, Colima
Ciudad Camargo, Chihuahua	Ciudad Delicias, Chihuahua
Nuevo Casas Grandes, Chihuahua	Ojinaga, Chihuahua
Tapachula, Chiapas	Zihuatanejo, Guerrero
Penjamo, Guanajuato	Salvatierra, Guanajuato
San Luis de la Paz, Guanajuato	Silao, Guanajuato
Actopan, Hidalgo	Ciudad Sahagún, Hidalgo
Autlán, Jalisco	La Barca, Jalisco
Tala, Jalisco	Amecameca, Estado de México
Ixtapan de la Sal, Estado de México	Tenancingo, Estado de México
Valle de Bravo, Estado de México	Zumpango, Estado de México
Ciudad Hidalgo, Michoacán	Los Reyes, Michoacán
Pátzcuaro, Michoacán	Puruandiro, Michoacán
Zacapu, Michoacán	Jojutla, Morelos
Santiago Ixcuintla, Nayarit	Cadereyta, Nuevo León
Montemorelos, Nuevo León	Juchitán, Oaxaca
Tuxtepec, Oaxaca	Izúcar de Matamoros, Puebla
Chetumal, Quintana Roo	Río Verde, San Luis Potosí
Agua Prieta, Sonora	Huatabampo, Sonora
Magdalena, Sonora	Puerto Peñasco, Sonora
San Fernando, Tamaulipas	Martínez de la Torre, Veracruz
Jerez de García Salinas, Zacatecas	Río Grande, Zacatecas

Fuente: Informe de Labores de septiembre de 1997 a mayo de 1999 de Cofetel

Con todo este proceso actualmente existen un total de 17 empresas que operan el servicio de larga distancia en el país, estas son: Telmex, Telnor, Atsi, Alestra (AT&T), Avantel, Pegaso, Marcatel, Axtel, Miditel, Usatel, RSLCOM, NCS Pearson, Nortel Networks, Unefon, Bestel, Protel e Indetel (Alcatel).

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

## 2.8 LA APERTURA DE LA TELEFONÍA LOCAL

El servicio de telefonía local, se encuentra formalmente abierto a partir de los compromisos anexados al Cuarto Protocolo del Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios, comenzando la competencia en el Distrito Federal, Guadalajara y Monterrey.

El proceso de subasta de frecuencias para los interesados en prestar servicios de telefonía local móvil y fija, iniciado desde noviembre de 1997, finalizó el 8 de mayo de 1998. Con lo cual, las concesiones para el uso, aprovechamiento y explotación de bandas de frecuencia del espectro radioeléctrico para la prestación de los servicios de acceso inalámbrico fijo y móvil se otorgaron en primera instancia a las siguientes empresas: \*Amaritel, Megacable, Comunicaciones de México, Red de Servicios de Telecomunicaciones, Telnor, Telmex y Unión Telefónica Nacional.

Para 1999 estas empresas junto con la compañía Pegaso suministraron el servicio en conjunto a 119 ciudadés con una inversión de 117 millones de pesos, con la inauguración de servicios en Tijuana, y Baja California, con lo que se amplió su cobertura inicial de Guadalajara, Monterrey y la Ciudad de México.

Hasta abril de 2001 se han otorgado en total 18 concesiones, las compañías que prestan el servicio son: Telnor; Metro Net; Servicios de Acceso Inalámbrico; DIPSA, filial de Telmex; Iusacell; Axtel; Unefon; Telmex; Maxcom (Amaritel); Megacable; Pegaso; Alestra; Avantel; México Red de Telecomunicaciones; Red de Servicios de Telecomunicaciones y Unión Telefónica Nacional.

Algunas trabajan con fibra óptica, otras con cableado ( sistema alámbrico ) y algunas con sistemas inalámbricos. (ver cuadros 5, 6, y 7 ).

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Cuadro 5:**

Empresas Concesionarias para prestar el servicio de Telefonía Local Fija con Tecnología Alámbrica		
Orden	Fecha de inicio de prestación de servicios	
1	Teléfonos de México SA de CV	10 de agosto de 1990
2	Teléfonos del Noreste SA de CV	7 de diciembre de 1990
3	Maxcom Telecomunicaciones SA de CV	20 de diciembre de 1995
4	Metro Net SA de CV	5 de julio de 1997
5	Megafonía Comunicaciones de México SA de CV	5 de julio de 1997
6	Red de Servicios de Telecomunicaciones SA de CV	5 de julio de 1997
7	Unión Telefónica Nacional SA de CV	5 de julio de 1997
8	Alcanta Servicios Locales SA	12 de abril de 1999
9	México-Estado de Telecomunicaciones S de RL de CV	3 de marzo de 1999
10	Alcanta S de RL de CV	17 de marzo de 2000

Fuente: Informe de Labores de Cofetel 2000

**Cuadro 6:**

Empresas Concesionarias para prestar el servicio de Telefonía Local con Tecnología Inalámbrica		
Orden	Fecha de inicio de prestación de servicios	
1	Operadora Telefon SA de CV	23 de junio de 1998
2	Fidacomtel EIPSA SA de CV	7 de octubre de 1998
3	Telecel PCS SA de CV	12 de octubre de 1998
4	Estudio Comunicaciones y Sistemas SA de CV	23 de junio de 1999
5	Servicios de Acceso Inalámbrico SA de CV	7 de octubre de 1998
Empresas de 1ª línea		
6	Operadora Telefon SA de CV	23 de junio de 1998
7	Telecel de México SA de CV	10 de octubre de 1998
8	Telecel SA de CV	7 de octubre de 1998

Fuente: Informe de labores de Cofetel 2000

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Actualmente están operando 8 empresas.

Cuadro 7:

**Empresas que prestan el servicio de Telefonía Local Fija En Operación**

Orden	Empresa	Tecnología
1	Maxicom Telecomunicaciones S.A. de C.V.	Alámbrica
2	Megacom Telecomunicaciones de México S.A. de C.V.	Alámbrica
3	Telefonos de México S.A. de C.V.	Alámbrica/Inalámbrica
4	Telefonos del Marqués S.A. de C.V.	Alámbrica
5	Operadora Unifon S.A. de C.V.	Inalámbrica
6	Pegazo Comunicaciones y Sistemas S.A. de C.V.	Inalámbrica
7	Astra S.A. de C.V.	Inalámbrica
8	México Red de Telecomunicaciones S de RL de C.V.	Alámbrica

Fuente: Informe de labores de Cofotel 2000

El proceso de consolidación de áreas locales se ha desarrollado de manera gradual. Al comienzo del mismo (1-jul-99) existían mil 464 áreas de servicio telefónico y todas las llamadas entre éstas se hacían de larga distancia. Desde esa fecha y hasta el 20 de marzo de 2002, se consolidaron 349 nuevas áreas de servicio telefónico local, que representan el 85.96% de las 406 con que contará el país al finalizar esta nueva definición geográfica, en junio de 2002.

Lo anterior significa que las áreas que existen actualmente aumentarán su cobertura, por lo que las llamadas locales que hasta hoy se vienen realizando sólo dentro de un mismo poblado, ahora se podrán efectuar hacia varias localidades

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



---

que formen una misma área de servicio telefónico local, eliminando con ello los cargos de larga distancia generados por estas llamadas.

En este sentido, para realizar llamadas telefónicas entre estas poblaciones que formarán parte de una misma área, sólo se marcará el número telefónico local al que se desea llamar, eliminando el prefijo 01 y la clave de larga distancia o Número Identificador de Región (NIR) correspondiente, de ahí que ya no se cobrará este servicio como llamada de larga distancia, sino únicamente como llamada local.

Con este proceso de consolidación se ha realizado el crecimiento del número local en 321 ciudades, entre las que se encuentran la Ciudad de México, Oaxaca, Colima, Guanajuato, La Paz, Pachuca, Zacatecas, Puebla, Toluca, Aguascalientes, Cuernavaca, Chihuahua, Chilpancingo, Querétaro, Tuxtla Gutiérrez, Tijuana, Celaya, Irapuato, Tlaxcala, Coatzacoalcos, Cuautla, Córdoba y Orizaba. Buscando con ello brindar certidumbre a los concesionarios, en virtud de que ahora contarán con áreas de servicio telefónico de mayor cobertura y claramente definidas, alentando así la inversión y la competencia en la telefonía local.

A la fecha lo único que regula la prestación de este servicio además del Plan Técnico Fundamental de Numeración (ya mencionado), es la publicación de las Reglas del Servicio Local del 22 de octubre de 1997; estas reglas, se orientan a:

1) fomentar la prestación del servicio local en un ambiente de sana competencia.

2) regular la instalación de operación y explotación de las redes públicas de telecomunicaciones de los concesionarios autorizados para prestar el servicio local fijo o móvil, y

3) establecer las condiciones aplicables a la interconexión e interoperabilidad de las redes públicas de telecomunicaciones autorizadas para prestar el servicio local fijo o móvil, cuando este se lleve a cabo exclusivamente entre este tipo de redes o con redes públicas de telecomunicaciones.<sup>50</sup>

Por lo cual, aún faltan muchas cosas por hacer para que la apertura del mercado local se dé bajo un marco regulatorio completo, por ejemplo, se requiere contar con reglas para el uso de frecuencias de las bandas a licitar considerando la flexibilidad, áreas locales, áreas de cobertura, combinaciones punto a punto o multipunto; responsables de las fechas de las subastas; mecanismos para la evaluación de costos y solución de controversias, entre otras.

En términos económicos es importante mencionar que el mercado de telefonía local constituye un gran potencial, pues de acuerdo con algunos analistas se estima que el mercado de "telefonía local tiene un valor económico aproximado de 5,800 millones de dólares, superior al valor del de larga distancia, por lo que se prevé, que los futuros concesionarios realizarán inversiones de entre 10 y 18 millones de dólares en los próximos cinco o diez años".<sup>51</sup>

Ante todo este panorama, cabe precisar que, aunque en esta reestructuración existe un alto grado de liberalización, ésta aún no concluye, puesto que a lo que se quiere llegar finalmente es a una apertura del 100% y a la nulidad de cualquier tipo de restricción por parte de los países, aún cuando estas se establezcan por motivos del interés nacional, para ello, ya esta en proceso un acuerdo: "El Acuerdo Multilateral sobre Inversiones (AMI)" el cual se está negociando en la OCDE<sup>52</sup> (Organización de Cooperación y Desarrollo

<sup>50</sup> Ver Reglas del Servicio Local en Diario Oficial de la Federación el 22 de octubre de 1997

<sup>51</sup> Arellano, Wilma, Panorama general de las telecomunicaciones en México, p. 112

<sup>52</sup> La OCDE es el grupo de 30 países ricos con sede en París. Sus miembros son: Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Corea, Dinamarca, España, Estados Unidos de América, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Islandia, Italia, Japón, Luxemburgo, México, Noruega, Nueva Zelanda, Holanda, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, República Eslovaca, Suiza, Suecia y Turquía. OCDE: <http://oced.org.mx/>

---

Económicos), desde 1995. En este acuerdo hay una fuerte influencia corporativa de las empresas multinacionales, que a través de la Cámara de Comercio Internacional propusieron el proyecto de texto del Acuerdo Multilateral sobre Inversiones. Ha habido muy poca información al público y casi ningún debate, la finalidad es liberalizar los movimientos de capital en el supuesto de que esto beneficia a todos. Se basa en tres principios fundamentales, concebidos para reforzar los derechos de las empresas multinacionales, que son:

— No discriminación: los inversores extranjeros deben ser tratados igual o mejor que las empresas nacionales.

— Ninguna restricción de entrada: los gobiernos nacionales y locales no pueden restringir las inversiones extranjeras, en caso alguno (por ejemplo compra de empresas privatizadas), ni en ningún sector (excepto la defensa).

— Ninguna condición: los gobiernos nacionales y locales no pueden imponer Requisitos de ejecución, como asegurar el empleo local, controlar la especulación en divisas o requerir un periodo mínimo de inversiones. Estas condiciones están prohibidas aunque se apliquen por igual a empresas nacionales y extranjeras.

Una vez firmado el Acuerdo, un país no podrá retirarse del mismo durante los cinco primeros años y los gobiernos sucesivos quedarán obligados durante quince años. Los gobiernos nacionales o locales que infrinjan cualquiera de estos principios podrán ser denunciados ante un tribunal internacional y se les podrá exigir indemnización por daños y perjuicios pasados y potenciales en el futuro. En virtud del AMI los gobiernos no tendrían poder alguno para analizar cuáles podrían ser los beneficios de las inversiones. No podrían controlar legítimamente las inversiones para promover objetivos económicos, sociales, culturales o ecológicos sostenibles. Por añadidura, podría llevarse a juicio a los gobiernos que infringieran estas reglas, aún cuando se demostrase que la reglamentación promueve el interés público. El Acuerdo Multilateral sobre Inversiones podría

---

desmantelar de hecho las actuales leyes sociales y de protección del medio ambiente, y podría convertirse en requisito previo para las inversiones.

En la actualidad las negociaciones del Acuerdo Multilateral sobre Inversiones están congeladas por las fuertes reacciones en contra que se derivaron del conocimiento público de los borradores del documento -el más reciente de los cuales es de mayo de 1998-, pero de ninguna manera se ha cancelado la intención de promover dicho acuerdo, ya sea a través de la misma OCDE, de la organización mundial de comercio o de la multiplicación de convenios bilaterales de inversión.<sup>53</sup>

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

<sup>53</sup> Lon M. Wallach, "Un peligroso nuevo manifiesto para el capitalismo global", Organización Public Citizen p. 4.



# CAPITULO III

PAPEL DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN  
LA COMPETITIVIDAD DE TELMEX EN EL MERCADO INTERNO  
(1997 - 2001)

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## CAPÍTULO III

### PAPEL DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN LA COMPETITIVIDAD DE TELMEX EN EL MERCADO INTERNO (1997-2001).

En los capítulos anteriores se ha hablado del panorama nacional e internacional que se ha dado en torno a la liberalización de la telefonía, y por ende, de cómo se ha introducido la Inversión Extranjera Directa (IED) en este subsector de las telecomunicaciones, pues bien, una vez mostrados los factores que intervinieron en esta liberalización y la forma en que quedó estructurado el mercado telefónico, en el presente apartado se continuará en un primer momento dando una descripción general sobre el ambiente nacional de la competencia de telefonía alámbrica, resultado de la apertura, en el que Telmex se vio inmerso y en el que además es el principal punto a vencer, debido a la posición dominante que continuó conservando.

En este ambiente, la competitividad y su búsqueda se vuelven elementos de sobrevivencia empresarial. Hoy en día, existen numerosas dimensiones y factores de competitividad, por lo que es totalmente posible movilizar factores estratégicos que permiten una mayor competitividad, sin tener que contar con todos los factores que la causan.

Por ello, es fundamental hacer un análisis sobre el caso de Telmex, por ser la empresa nacional de telecomunicaciones más importante, maneja alrededor del 90% del mercado local de telefonía, el 68% en larga distancia nacional y el 59% en larga distancia internacional, así como el 80% en accesos a Internet y transmisión de datos,<sup>54</sup> de lo cual, tenemos que su competitividad telefónica se encuentra apoyada de diversos factores, que si bien todos son importantes, cabe precisar que para efectos del presente capítulo solo se tomarán en cuenta

<sup>54</sup> Ver *El Financiero* 04/11/2001, datos con base en información de Cofetel.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

aquellos en los que la Inversión Extranjera Directa participa, debido a que finalmente, a lo que queremos llegar es a mostrar cual es el papel que juega la IED en la competitividad de esta empresa en el mercado interno de la telefonía alámbrica llamada también telefonía básica, para constatar que tan positivos han resultado los efectos que ha traído la apertura de esta inversión al respecto.

Por lo tanto, los factores que se tomarán en cuenta serán: el tecnológico e infraestructura técnica; densidad telefónica; y, desarrollo y capacitación de Recursos Humanos; para finalmente dar un panorama general de la importancia que en términos económicos Telmex ha adquirido en el nuevo escenario que presenta la telefonía alámbrica a nivel internacional como producto de la reestructuración efectuada en dicho subsector.

### 3.1 LA COMPETENCIA EN EL MERCADO NACIONAL DE TELEFONÍA

En México, al desencadenarse la competencia en el servicio telefónico, las empresas con capitales tanto nacionales como transnacionales invirtieron miles de millones de dólares en el sector telefónico con el afán de conquistar la mayor participación posible del mercado, incluso los nuevos concesionarios telefónicos se mostraron dispuestos a perder dinero, ya que las tarifas ofrecidas las mantenían por debajo de sus costos de operación,<sup>55</sup> como una medida para arrebatarle mercado a Telmex, su mayor oponente, y para quién en cambio empresas de gran dimensión económica como ATT (American Telephone & Telegraph) y MCI (Microwave Communications, Inc.) son sus principales rivales comerciales.

Ligado a ello, se comienza a observar la asociación de empresas internacionales con empresas mexicanas, para un adiestramiento en la adquisición y operación de tecnología de punta, proporcionado por parte de empresas extranjeras; y para obtener conocimiento del mercado, y expandir su cartera de clientes en el mercado por parte de las nacionales (e incluso estas asociaciones se dieron también con la finalidad de operar en otros países). Con esto, crece la batalla en el mercado nacional de Telefonía fija, puesto que la competencia no es solo con las empresas extranjeras, sino también entre las mismas nacionales, por regiones cada vez más codiciadas.<sup>56</sup>

Esta guerra ha generado una mayor competencia en dicho mercado telefónico, pero sobre todo trajo consigo una ola de conflictos que tuvieron su máxima repercusión en la larga distancia. La batalla por la preferencia se trasladó al campo de la publicidad, en donde los enfrentamientos entre las compañías permanecieron a la orden del día, las empresas competidoras trataron de sacar ventaja de lo más vulnerable de Telmex para "arrebatarle a sus clientes".

<sup>55</sup> Véase el cable del 8 de enero de 1997 de Infosel Financiero servicio profesional de información financiera en página web <http://infosel.financiero.com.mx>

<sup>56</sup> Cuadernos de investigación Op. Cit p. 79

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



La relación entre Telmex y el mal servicio se tenía que borrar en un plazo breve, (apenas año y medio), entre tanto, los ataques de sus competidores apuntarían a señalarlo.

Además, otra de las cuestiones fue el pirateo o robo de clientes y líneas telefónicas (conocido como slamming o cambios involuntarios de operador), cuyas sanciones originaron enormes pérdidas para las empresas. El 20 de enero de 1998, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes informó que Avantel se hizo acreedora a una sanción de dos millones 645 mil pesos por el "sometimiento" de seis mil 461 solicitudes; Alestra se ganó una multa de un millón 269 mil pesos por el "sometimiento" de tres mil 258 solicitudes, y Teléfonos de México un pago de 370 mil pesos por el "sometimiento" de mil 103 solicitudes de prescripción. Adicionalmente, Telmex recibió dos multas más (cinco millones 290 mil pesos) por el retraso en el cambio de clientes a otras compañías y por la demora en la entrega de bases de datos.<sup>57</sup>

Otro espacio de confrontación y quizá el más serio por todas las consecuencias que ha traído, ha sido el de las tarifas que fija Telmex por concepto de interconexión a su red troncal, es decir, el valor de lo que las nuevas empresas de larga distancia deben pagar a Telmex por la utilización de la infraestructura para interconectar las diversas redes.

Esta limitante desde 1997 ha sido causante de conflictos graves entre Telmex y AT&T y MCI, quienes en represalia han abogado para que la compañía mexicana no ingrese al mercado telefónico estadounidense hasta que las normas tarifarias queden claras.<sup>58</sup>

Dicha situación no solo ha ocasionado un enfrentamiento directo contra Telmex, pues la estrategia de estas empresas para debilitar su posición en el

<sup>57</sup> Véase Pascual García de Alba Ibañeta, "Fundamentos económicos de las resoluciones de la Comisión Federal de Competencia", p. 28

<sup>58</sup> *Unión Francisco, Revista Negocios Gerente*, febrero 1998 p. 37

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

mercado por medio del esquema tarifario que regula la actividad, ha creado incluso una confrontación con las autoridades mexicanas. La queja sobre las tarifas fijadas por Telmex, fue emitida a William Kennard en 1997, en ese entonces presidente de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) de Estados Unidos (EU) mediante una carta, con lo cual la amenaza de una intromisión directa del gobierno de EU comenzaba a aparecer. Pero el ataque frontal de Microwave Communication Inc. —*la más beligerante de todas las competidoras de Telmex*— no quedó sólo en el amago. Apenas dos semanas después de que se emitió la queja, los despachos de las agencias de información financiera daban cuenta de que había solicitado a la Representación Comercial del Gobierno de EU (USTR) que actuará para asegurar que el gobierno mexicano cumpliera con los compromisos del Acuerdo de Telecomunicaciones de la Organización Mundial de Comercio.

Según el comunicado de prensa emitido para anunciar la solicitud, la violación de los acuerdos en México obliga a los competidores a pagar fuertes subsidios a Telmex, "bajo exorbitantes tarifas de acceso (a la red) y 58% de sobreprecio en los cargos de tráfico internacional".<sup>59</sup>

Avunado a esto, Avantel decidió emprender una batalla legal en contra de la propia Comisión Federal de Telecomunicaciones debido a que no atendió diversos requerimientos que le había hecho la telefónica, sobre la reducción de tarifas, pago y reconocimiento de deudas por los altos costos de interconexión, el fin de costos excesivos de interconexión, servicios deficientes, prácticas monopólicas y competencia desleal.

Las presiones de la nueva mancuerna formada por Microwave Communication Inc-Avantel y ATT-Alestra comenzaron a rendir sus frutos cuando el representante comercial del gobierno norteamericano, Charlene Barshefsky,

---

<sup>59</sup> *Ibid.* p. 38

---

declaró que Canadá y México no deberían vivir al margen de los acuerdos globales para abrir los mercados de telecomunicaciones.

Esta ofensiva contó con el apoyo de otras operadoras de larga distancia más modestas. Por ejemplo, Gustavo de la Garza, director y principal accionista de Marcatel, anunció cuatro días después de Microwave Communication Inc —el 9 de febrero de 1998— que congelaba una inversión de 75 millones de dólares que se ejercerían en 1998. Según de la Garza, desde octubre de 1997 su compañía había dejado de buscar clientes para la prestación de telefonía de larga distancia, debido a que cada minuto que se ofrece por el servicio representa pérdidas directas para la empresa. "Los altos costos de interconexión nos han obligado a tomar estas medidas desde hace cuatro meses, ya que todos nuestros ingresos, y un poco más, los tenemos que pagar a Telmex y no estamos dispuestos a trabajar para esa compañía".<sup>60</sup>

En adición, el 16 de febrero cinco empresas telefónicas, entre las que se encontraban Alestra, Avantel y Marcatel y a las que se sumaron Iusacell y Midicel, enviaron una carta pública al presidente Ernesto Zedillo en la que denunciaban las prácticas desleales de la empresa de Carlos Slim, sobre todo por las restricciones para llamar sin cargo a los teléfonos 800 desde las casetas públicas de Telmex. El gobierno, por medio de la Comisión Federal de Competencia<sup>61</sup>, trató de hacer frente a la avalancha de reclamos; mediante una notificación expedida el 20 de marzo de 1998, informó a la COFETEL que en su opinión Telmex era una empresa "con poder sustancial en diversos mercados relevantes de servicios de telecomunicaciones". Se trataba principalmente de Guadalajara, Monterrey, Puebla, Toluca, Nuevo León y el Distrito Federal, que son los lugares con mayor concentración telefónica, disponen de alrededor del 50% de la líneas telefónicas y

---

<sup>60</sup> *Revista Mexicana de Comunicaciones*, "Crece la batalla en el mercado Nacional de las Telecomunicaciones", Itesm, México marzo 1998.

<sup>61</sup> La Comisión Federal de Competencia es un órgano administrativo descentrado de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, cuenta con autonomía técnica y operativa y tendrá a su cargo prevenir, investigar y combatir los monopolios, las prácticas monopolísticas y las concentraciones, en los términos de esta Ley, y gozará de autonomía para dictar sus resoluciones. Capítulo 11: Art. 23 Ley Federal de Competencia Económica.

---

la mayor parte del tráfico de llamadas salientes del país. En el mismo boletín de prensa mediante el que la COFETEL se daba por enterada, se añadía que ese organismo "podrá establecer a Telmex, en su caso, obligaciones específicas relacionadas con tarifas, calidad de servicio e información, adicionales a las ya existentes en la Ley Federal de Telecomunicaciones".<sup>62</sup>

A partir de este hecho se eliminó el sobrecargo del 58% que se pagaba anteriormente a Telmex sobre la tarifa de liquidación<sup>63</sup> de llamadas de larga distancia de entrada, como una medida para regular la situación, pero además, las presiones de empresas extranjeras, nacionales y de autoridades de EU tuvieron, a la postre, una consecuencia directa: la renuncia -el 27 de abril- de Carlos Casasús a la presidencia de la COFETEL. El motivo resulta obvio si tomamos en cuenta lo anteriormente mencionado, y considerando que en el fondo su fundamento está en razón de pesos y centavos, que bien pueden ser ilustradas de la siguiente manera:

a) Pese a la apertura a la competencia, Telmex había logrado mantener, al finalizar 1997, dos terceras partes del mercado de larga distancia valuado entre tres mil 500 y cuatro mil millones de dólares.

b) La guerra de tarifas que se extendió durante 1997, aunado a un costo del servicio de interconexión (el que pagan la nuevas competidoras para enlazarse a la red de Telmex) que no dejó contento a nadie y altos gastos de publicidad, acabaron por debilitar la situación financiera de las empresas.

c) Avantel registró una pérdida de 276 millones de dólares en 1997, y Alestra había alcanzado alrededor de 120 millones de dólares.<sup>64</sup>

---

<sup>62</sup> *Cofetel. Boletines Oficiales de prensa. "Coordinación de Comunicación Social y Asuntos al Consumidor," 20 de Marzo de 1998, Boletín N° 09/98.*

<sup>63</sup> *La tarifa de liquidación se refiere al pago que reciben los operadores nacionales de larga distancia de los operadores extranjeros por la terminación de las llamadas internacionales en sus redes. Reglas de Larga Distancia p.2*

<sup>64</sup> *Reforma 1o. de febrero de 1998*

---

Javier Lozano, quien era subsecretario de Comunicaciones y Desarrollo Tecnológico de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, entró al relevo en la presidencia de la COFETEL. Desde el primer momento, Lozano dejó en claro cual sería el papel que jugaría la autoridad en medio de la batalla telefónica: "Es un error pensar que sólo asfixiando a Telmex se va a alentar la competencia".

El litigio en torno a las tarifas no ha sido solo esto, puesto que además de la amenaza estadounidense de llevar a México a un panel de controversias ante la OMC, el gobierno estadounidense ha manifestado la intención de emprender acciones por "bloqueos al mercado de telecomunicaciones" en caso de que México no cumpla con lo pactado a este respecto, por lo que la presión norteamericana permanece constante. Esto es, aún y cuando en la primera semana de Octubre de 2000 la COFETEL emitió una resolución de regulación asimétrica para Telmex, con la que se terminaría un largo periodo de competencia en los tribunales, y por medio de la cual se le impuso una serie de obligaciones específicas como: dar un buen servicio a los usuarios, otorgar información de todos los servicios que presten, dar información puntual a la COFETEL para verificar el cumplimiento de sus servicios, pero sobre todo estas obligaciones se enfocaron en las tarifas, para controlar su poder dominante —lo cual constituía uno de los principales reclamos por parte de las telefónicas—, y estableció entonces una reducción del 63% en las tarifas de interconexión, que pasaron de 3.2 a 1.25 centavos de dólar por minuto.<sup>65</sup>

Estas acciones emprendidas por COFETEL lograron detener el proceso para llevar a nuestro país a un panel de controversias, pero de acuerdo con el entonces vicerrepresentante de la Representación Comercial de los Estados Unidos estas medidas no son suficientes, dado que las tarifas continúan siendo muy elevadas, por lo que propone que se reduzca hasta un centavo por minuto,<sup>66</sup> mientras tanto, el panel de controversias seguirá siendo una opción vigente.

---

<sup>65</sup> *LF Financiero 19-10-2000*

<sup>66</sup> *LF Financiero 12-10-2001*

---

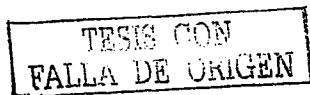
Tan es así, que aún después de que Telmex llegó a un acuerdo en 2001 con sus competidoras Avantel y Alestra, para establecer al costo por tarifa de interconexión de 1.25 centavos de dólar por minuto, un descuento de 30 por ciento en enlaces de interconexión local y de larga distancia respecto a la mejor tarifa del mercado durante el año 2001, las amenazas lanzadas por la representación Comercial de los Estados Unidos no cesan, pues tiene que ver también en parte al hecho de que por cada llamada que se hace desde México hacia el vecino país, se reciben tres conferencias desde allá para terminarlás en nuestro territorio. De ahí que se generé un superávit para México (por tarifas de liquidación), que según estimaciones alcanza en la actualidad un nivel de alrededor de 500 millones de dólares anuales<sup>67</sup>, razón por la cual este conflicto se mantendrá constante hasta que se acepte la tarifa que Estados Unidos propone en la ruta México-EEUU, una de las rutas de mayor tráfico en el mundo.

Al 2002, lo más que se ha podido hacer para reducir los costos en las tarifas de liquidación, es con otro acuerdo que remplace a lo pactado en el año anterior, con éste se fija un pago de 5.5 centavos de dólar por minuto a las llamadas que se hagan a las ciudades de Monterrey y Guadalajara; para las 200 ciudades principales se fijó un costo de 8.5 centavos de dólar por minuto; para el resto del país la tarifa es de 11.5 centavos de dólar por minuto; y para las llamadas que salgan de México hacia los Estados Unidos Telmex pagará 5.5 centavos de dólar por minuto.

Es así, que a grandes rasgos se puede decir que esta ha sido la situación en la que Telmex se ha tenido que enfrentar, no solo contra sus competidores cuyas tácticas para acabar con su posición dominante en el mercado han resultado ser muy agresivas, sino incluso con las propias autoridades reguladoras del mercado nacional telefónico, para quienes las presiones de Estados Unidos obviamente resultaron ser mucho más fuertes que la propia posición de Teléfonos de México, a quien nunca se le tomó en cuenta que dentro de las causas por las que cobra la

---

<sup>67</sup> Véase *La Jornada*, 18 de febrero de 2002



mencionada tarifa, tiene que ver en principio con lo establecido en su Título de Concesión, y concordando con el senador Emilio Gamboa patrón integrante de la Conferencia Parlamentaria de Telecomunicaciones CPT,<sup>68</sup> "Telmex tiene un título de concesión que vale y que se debe respetar". El legislador aseguró que se debe satisfacer a todos sin lesionar los intereses de una empresa en específico.

En dicho Título se le da la libertad para que fije esta tarifa y pueda recuperar la inversión en la infraestructura instalada para fines de interconexión, obligándola además a que continuara extendiendo las redes en áreas no rentables, lo curioso es, que a diferencia de otros países, en México a los nuevos concesionarios no se les exigió participar en mercados no rentables (como las zonas rurales) aunque sí se les pidió servicio para ciudades pequeñas, y se les solicitó una cuota que debían pagar a Telmex para que continuara extendiendo las redes en mercados no rentables, por tanto, al único que se le dejó la responsabilidad de extender el servicio en áreas donde ni siquiera se cubre el costo del servicio, fue únicamente a Teléfonos de México, hecho que se debió haber tomado en cuenta. Por otra parte, en lo concerniente a las tarifas de liquidación y tráfico internacional, tampoco se consideró que estos asuntos quedaron expresamente excluidos de los compromisos y acuerdos de la OMC, por lo que las diferencias emergentes por su aplicación no constituyen disputa en un panel de solución de controversias de dicha organización mundial.<sup>69</sup>

Por todo esto, se ha puesto en duda la determinación emitida por COFETEL a Telmex, que a decir de la propia Secretaría de Economía, la pretensión estadounidense es "oscura" y sólo se trata de una "estrategia de negociación". De ahí que los integrantes de la Conferencia Parlamentaria de Telecomunicaciones, con toda razón se sumen a la duda de la auténtica intención de la Representación

<sup>68</sup> La Conferencia Parlamentaria de Telecomunicaciones (CPT), es una figura de trabajo conjunto en la que participan la Cámara de Senadores y de Diputados para la discusión y el análisis de proyectos de carácter legislativo instalada el 22 de marzo de 2001 para generar la reforma de la Ley Federal de Telecomunicaciones y una propuesta para la Nueva Ley Federal de Telecomunicaciones. Conferencia Parlamentaria de Telecomunicaciones: "Los Retos Hacia una Nueva Era en las Comunicaciones", 28 de Noviembre de 2001.

<sup>69</sup> *El Financiero*, 22-02-2002.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

Comercial de los Estados Unidos en este movimiento que, por supuesto, se pudo y debió haber contenido o, en todo caso, revertido a favor de México para mostrar lo mucho que se ha avanzado en la apertura y lo poco recíproco que resulta ser el vecino país al evaluar las solicitudes de entrada de nuestras empresas a sus mercados.<sup>70</sup> Esto constituye una enorme limitación de Estados Unidos a la competencia puesto que además de que solo permite la participación de un 25 por ciento de inversión extranjera, ha negado por tres años las condiciones de equidad y reciprocidad para que TelmexUsa pueda competir en el país vecino, sin poder desarrollar su red y sin contar con licencias, sin frecuencias y solo participa como revendedor del servicio telefónico. Es decir, no se contrata el servicio directamente a la empresa Telmex sino que se entrega el tráfico transfronterizo a un tercero estadounidense, cualquiera que sea, mientras que empresas como AT&T y Microwave Communication Inc, por ejemplo, sí pueden entregar tráfico directo a sus socios Alestra y Avantel en México.<sup>71</sup>

Inclusive, de acuerdo con datos de la organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), en 2001 la participación del mercado de Larga Distancia Nacional ganado en cuatro años de apertura por los nuevos operadores, medida en tráfico cursado, es similar a la que experimentaron en Japón y Canadá en 9 años o Inglaterra en 14.

En este ambiente, Telmex se tiene que preparar para hacer frente a situaciones como esta, no solo como forma de subsistir sino de salir exitosa, y algunos de los factores que han resultado clave para poder competir ante grandes empresas y conservar su posición de liderazgo son y han sido principalmente: su infraestructura y su tecnología; su densidad; y sus Recursos Humanos capacitados, en lo cuales, la participación de la Inversión Extranjera Directa no ha jugado precisamente uno de los papeles principales, pero sí mantiene cierta presencia. En referencia a esto se hablará a continuación.

---

<sup>70</sup> *El Financiero* 22-04-2002

<sup>71</sup> Revista *pañer*, "Telmex atado en Estados Unidos", 4-03-2002.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



---

### 3.2 PAPEL DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN LA COMPETITIVIDAD DE TELMEX EN EL MERCADO INTERNO (1997-2001).

Si bien es cierto, Telmex antes de su privatización, era una empresa rentable, aunque no podemos hablar de que era competitiva debido a la inexistencia de otras empresas que dieran este tipo de servicio (falta de competencia). Sin embargo, siempre se ha caracterizado por tener un bajo nivel de penetración, que en 1990 era equivalente a 6.4 líneas por cada 100 habitantes, además estaba asociada a una obsolescencia tecnológica que presenta las cifras siguientes: el 55% de las líneas telefónicas en servicio eran de tecnología obsoleta, sólo el 31% eran digitales. El 40% de la red telefónica subterránea era de cables antiguos con recubrimientos de plomo y papel, además, existían más de un millón de solicitudes pendientes con tiempos de espera hasta dos años.<sup>72</sup>

De las 10.000 poblaciones rurales con servicio, 650 estaban conectadas a través de circuitos manuales; en los servicios de tráfico manual de larga distancia las posiciones de operadora tenían 30 años de antigüedad; Las oficinas comerciales operaban con procesos manuales y no se daba servicio de aclaraciones al cliente vía telefónica. Comparándola con Corea del Sur, que hace una década era un país con ingreso per cápita similar al de México, la primera tenía más de cuatro veces el número de aparatos telefónicos por habitante y el sistema telefónico más moderno del mundo.<sup>73</sup> Es decir, el hecho de que Telmex era rentable no se reflejaba en nada en una mejor infraestructura o en una mayor penetración del servicio, que finalmente es lo importante.

No fue, sino con la entrada de nuevos flujos de inversión, tanto nacional como extranjera en la empresa (Dic-1990), que se empiezan a notar cambios sustanciales, principalmente en materia de tecnología, infraestructura y densidad, dado que con la movilización de estas nuevas fuentes de inversión, Teléfonos de

---

<sup>72</sup> Santos Corral, *Maria Josefa, Cien mil llamadas por el ojo de una aguja: un análisis antropológico de la apertura de las telecomunicaciones en México*, p. 69

<sup>73</sup> *Expansion, "El presente de la Competencia"*, No 775, año 30, 29 de septiembre de 1999, p. 99

---

México comienza una etapa muy importante de modernización y expansión de la red.<sup>74</sup> con ello, la telefonía empezó una etapa de crecimiento (ver cuadro 8), de tal forma que de 5.35 millones de líneas en 1990 pasaron a 9.25 millones en 1997. La cobertura de la red telefónica se amplió en 10,473 nuevas poblaciones pasando de 10,221 en 1990 a 20,694 en 1996.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

<sup>74</sup> Informe anual de Teléfonos de México 1996 p.1

**CUADRO 8: LÍNEAS TELEFÓNICAS FIJAS EN SERVICIO POR ENTIDAD FEDERATIVA (MILES) 1990 - 1997**

ENTIDAD FEDERATIVA	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
NACIONAL	5,352.8	6,024.7	6,753.7	7,620.9	8,492.5	8,801.0	8,826.1	9,253.7
AGUASCALIENTES	42.3	52.2	60.9	67.8	78.1	84.4	81.3	86.8
BAJA CALIFORNIA	163.0	183.0	207.8	247.1	274.4	301.5	324.5	352.1
BAJA CALIFORNIA SUR	28.4	32.6	37.1	41.5	46.6	47.2	46.5	49.8
CAampeche	18.5	20.2	23.4	28.0	33.6	34.3	34.4	36.3
COAHUILA	151.3	168.4	186.1	202.1	226.3	229.4	230.9	241.4
COLIMA	32.9	35.8	40.7	46.0	51.2	52.9	52.5	55.0
CHIAPAS	53.5	60.7	69.5	80.4	91.1	97.7	99.1	103.0
CHIHUAHUA	193.8	215.3	247.2	274.2	298.3	308.6	302.4	324.2
DISTRITO FEDERAL	1,524.9	1,736.4	1,805.6	1,997.1	2,169.9	2,202.1	2,166.0	2,252.8
DURANGO	61.2	67.8	79.6	88.0	97.3	99.9	97.6	101.9
GUANAJUATO	167.2	188.5	207.8	235.1	262.9	275.3	282.9	299.8
GUERRERO	89.5	99.1	114.7	127.3	138.8	147.9	150.9	158.9
HIDALGO	54.1	64.8	74.3	84.4	93.9	99.5	101.1	103.8
JALISCO	424.9	487.3	568.2	641.5	711.1	737.6	742.6	778.1
MÉXICO	475.9	503.9	641.7	779.6	923.9	1,002.5	1,021.8	1,082.6
MICHOACÁN	136.7	158.1	174.4	193.9	217.8	231.0	238.9	252.4
MORELOS	88.9	99.0	111.8	123.2	138.3	149.3	152.4	159.6
NAYARIT	33.8	40.4	47.2	55.9	62.3	62.0	62.1	65.2
NUEVO LEÓN	370.3	417.9	473.2	527.6	591.6	598.9	598.2	628.5
OAXACA	49.5	57.5	68.9	77.7	85.9	92.4	96.9	102.5
PUEBLA	163.8	182.9	204.7	231.5	262.7	273.5	283.7	298.5
QUERETARO	45.0	54.0	63.9	81.0	97.1	102.1	104.8	112.7
QUINTANA ROO	26.2	32.1	40.2	47.4	53.9	58.2	62.4	65.8
SAN LUIS POTOSI	86.4	98.7	108.5	116.8	125.7	128.9	131.2	135.9
SINALOA	125.9	143.4	166.8	189.6	208.8	207.2	197.4	200.0
SONORA	141.2	162.3	183.8	208.6	225.9	225.6	213.1	219.8
TABASCO	48.7	57.7	64.9	70.7	77.6	79.2	79.0	80.7
TAMAULIPÁS	177.8	197.3	220.3	242.7	266.5	275.0	279.1	290.4
TLAXCALA	16.3	19.1	25.8	30.3	39.6	44.2	43.1	47.2
VERACRUZ	259.0	273.6	302.4	331.7	367.8	371.6	367.4	379.5
YUCATÁN	74.4	84.4	95.5	106.8	122.0	124.9	124.9	128.6
ZACATECAS	27.7	30.5	36.8	45.3	51.5	56.3	57.0	59.8

Fuente: Dirección General de Tarifas e Integración Estadística, COFETEL

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Asimismo, se tiene que de 6.4 líneas por cada cien habitantes en 1990 se pasó a 9.8 líneas para 1997. Ver cuadro 9.

**Cuadro 9: DENSIDAD DE LÍNEAS TELEFÓNICAS FIJAS EN SERVICIO POR ENTIDAD FEDERATIVA (Líneas telefónicas por cada cien hab.) 1990 – 1997.**

ENTIDAD FEDERATIVA	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
NACIONAL	6.4	7.0	7.8	8.6	9.4	9.6	9.	9.8
AGUASCALIENTES	5.7	6.8	7.7	8.3	9.3	9.8	9.	9.5
BAJA CALIFORNIA	9.4	10.1	11.0	12.8	13.5	14.2	14.	15.4
BAJA CALIFORNIA SUR	8.6	9.6	10.6	11.6	12.7	12.5	12.	12.5
CÁMPIECHE	3.3	3.5	3.9	4.6	5.3	5.3	5	5.3
COAHUILA	7.5	8.2	8.9	9.5	10.5	10.5	10.	10.8
COLIMA	7.4	7.9	8.8	9.8	10.7	10.8	10.	10.9
CHIAPAS	1.6	1.8	2.0	2.3	2.5	2.7	2.	2.7
CHIHUAHUA	7.6	8.3	9.3	10.1	10.8	11.0	10.	11.1
DISTRITO FEDERAL	18.3	20.7	21.4	23.6	25.6	25.9	25.	26.5
DURANGO	4.4	4.8	5.7	6.2	6.8	7.0	6.	7.1
GUANAJUATO	4.1	4.5	4.9	5.5	6.1	6.3	6.	6.6
GUERRERO	3.3	3.6	4.1	4.4	4.8	5.0	5.	5.2
HIDALGO	2.8	3.2	3.7	4.1	4.5	4.7	4.	4.7
JALISCO	7.8	8.7	10.0	11.1	12.1	12.3	12.	12.6
MEXICO	4.7	4.8	5.9	7.0	8.0	8.5	8.	8.7
MICHOACÁN	3.7	4.3	4.7	5.1	5.7	6.0	6.	6.4
MORELOS	7.2	7.7	8.5	9.0	9.8	10.3	10.	10.4
NAYARIT	4.0	4.7	5.4	6.3	7.0	6.9	6.	7.1
NUEVO LEÓN	11.6	12.7	14.1	15.4	16.9	16.8	16.	17.0
OAXACA	1.6	1.8	2.2	2.4	2.6	2.8	2.	3.1
PUEBLA	3.8	4.2	4.6	5.1	5.7	5.8	6.	6.2
QUERÉTARO	4.1	4.8	5.5	6.8	7.9	8.1	8.	8.5
QUINTANA ROO	5.0	5.8	6.8	7.5	8.1	8.2	8.	8.2
SAN LUIS POTOSÍ	4.2	4.7	5.1	5.4	5.8	5.8	5.	6.0
SINALOA	5.5	6.2	7.1	8.0	8.7	8.5	8.	8.0
SONORA	7.5	8.4	9.3	10.4	11.0	10.8	10.	10.1
TABASCO	3.1	3.6	4.0	4.2	4.5	4.5	4.	4.4
TAMAULIPAS	7.7	8.4	9.2	9.9	10.7	10.9	10.	11.1
TLAXCALA	2.1	2.3	3.1	3.6	4.5	4.9	4.	5.0
VERACRUZ	4.0	4.2	4.6	5.0	5.5	5.5	5.	5.5
YUCATÁN	5.3	5.9	6.5	7.1	8.0	8.0	7.	7.9
ZACATECAS	2.1	2.3	2.8	3.4	3.9	4.2	4.	4.5

Fuente: Dirección General de Tarifas e Integración Estadística, COFETEL

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

Con respecto a la calidad del servicio telefónico, la digitalización de la planta telefónica en 1990 era del 29%, mientras que en 1997 se rebaso el 90% de la digitalización. En tráfico de larga distancia nacional en 1991 se tuvieron 4,722 millones de minutos, para 1996 estos ascendieron a 7,867, por lo que se tuvo un crecimiento promedio de 66.6%; en larga distancia internacional el volumen del tráfico en millones de minutos creció de 1,592 en 1991 a 3,558 en 1996 correspondiente al 123% de crecimiento en ese lapso.<sup>75</sup>

Además, la infraestructura de esta misma estaba basada en la antigua red federal y se sustituyó por una moderna red de fibra óptica, que para finales de 1999 contaba con más de 40,000 kilómetros. También durante 1996 se realizó el trabajo necesario para hacer posible la interconexión de los nuevos operadores de larga distancia, misma que se efectuaría a partir del 1º de enero de 1997. Este esfuerzo requirió cuantiosas inversiones y del tiempo completo de un gran número de empleados técnicos y administrativos. Asimismo, la eficiencia en el proceso de marcación (eliminación del cruce de llamadas e interferencia), llegó a su momento culminante en junio de 1996, mes en el que se comenzó a sentir mejoría también en la calidad de las llamadas y en la atención de quejas, gracias a lo cual se pasó de uno a tres días sin teléfono (en caso de fallas) en vez de semanas y hasta meses. logrando además la implementación de nuevos servicios telefónicos como: "tres a la vez", "sígueme", "llamada en espera" e "identificador de llamadas".<sup>76</sup>

Es por tanto que, con todo esto se puede ver que desde antes de dar paso a la competencia en el mercado mexicano de telefonía, estas fuentes de inversión ya estaban dando resultados tangibles, y al mismo tiempo Teléfonos de México se preparaba para hacer frente a un nuevo ambiente, caracterizado por una competencia abierta, a partir de 1997, en el cual como ya se mencionó, la competencia se da con las empresas más grandes del mundo, que cuentan con tecnología de la más avanzada, y con los recursos suficientes para empezar a

---

<sup>75</sup> *Ibid.*

<sup>76</sup> *Cuadernos de Investigación, Op. Cit. p. 102*

---

ganar ciertos segmentos del mercado telefónico, que en un primer momento se captaron a través de la publicidad en diversos medios de comunicación.

Así también, se denota que el papel de la Inversión Extranjera Directa en la competitividad de Telmex en su mercado interno, tiene sus antecedentes desde su privatización, pero es a partir de 1997 cuando se ve que tan efectiva resulta su participación en un ambiente de abierta competencia y como vimos anteriormente de agresiva rivalidad, puesto que no se trata solo de haber iniciado la expansión y modernización de la infraestructura de la empresa o de aumentar la densidad del servicio, sino que ahora el hecho de enfrentarse con otros participantes en este mercado, pone de manifiesto que los esfuerzos de modernización en infraestructura y de aumento en su densidad no son suficientes para mantener consigo el mercado telefónico, dado que aunque se había incrementado en un 72% la densidad del número de líneas fijas, y en un 53% el número de líneas por cada cien habitantes, esta continuaba presentando un nivel muy bajo de penetración, por lo que se dejaban importantes segmentos de mercado que podrían haber sido cubiertos por la competencia, debilitando así, rápidamente la posición dominante de Telmex.

Sin embargo, esto no ocurrió así, pues en ese año la participación en la empresa del Grupo Carso junto con los accionistas extranjeros France Telecom y Southwestern Bell, se hizo más intensa, logrando de manera conjunta, en total una inversión de 8,398 millones de dólares para continuar con la modernización y expansión de la red,<sup>77</sup> al tiempo que se reforzaba uno de los puntos clave en la competitividad de la empresa como es su infraestructura, que constituía una inversión de más de 13 mil millones de dólares en siete años, y en cuyo monto, la participación de Inversión Extranjera Directa no resultó tan decisiva como se esperaba, puesto que sus aportaciones económicas realmente no se pueden considerar como elemento primordial para impulsar la modernización de la empresa, o parte fundamental en sus factores de competitividad en el mercado

---

<sup>77</sup> Revista Mundo Ejecutivo, "Competencia y Beneficios", Año 20 Vol. 35 No. 252 abril 2000, p. 226

---

nacional, de acuerdo con información no calificada de la empresa, solo un mínimo porcentaje corresponde a la inversión efectuada por los socios extranjeros, apenas un 8%, por lo que en su gran mayoría este monto de inversión corresponde a capital nacional efectuado por el Grupo Carso con Carlos Slim al frente.

Con esto, se comenzó de nuevo un proceso de expansión de la red a manera de cubrir en lo más posible los puntos geográficos de interés para la competencia, es decir, los mercados más rentables de México, como son los de las principales ciudades y los usuarios de alto volumen en larga distancia nacional e internacional. Logrando con ello, hacer frente a los planes de sus competidores por ganar terreno en este mercado, que si bien no es el único factor para que continuara conservando su dominio, sí influyó en gran parte.

Para explicar más a detalle el papel de la Inversión Extranjera Directa en la competitividad de la empresa en el mercado interno, a continuación se desarrollarán únicamente los factores de competitividad en los que el capital de los accionistas extranjeros participa. Esto a partir de 1997, año en que se inicia la competencia en la telefonía básica y hasta el 2001, por no existir por completo datos más recientes que nos permitan mostrar su participación en un periodo mayor.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

### 3.2.1 IMPACTO EN TECNOLOGÍA E INFRAESTRUCTURA TÉCNICA DE TELMEX.

La implementación de tecnología de punta y la extensión en la infraestructura técnica de la empresa, fueron factores clave para su modernización y competitividad, puesto que con esto se comenzaron a crear las condiciones propicias para que el antiguo monopolio compitiera, en un terreno uniforme, con otros participantes inicialmente en el segmento de larga distancia, buscando así estar tecnológicamente a la par de sus competidores más fuertes. Obviamente, eso exigía la aportación de fuertes inversiones no solo para la construcción de grandes y modernas infraestructuras sino, sobre todo, para el encaminamiento de éstas y de los respectivos servicios a los usuarios en ello.

De este modo, no solo Telmex, sino en general todas las empresas que participan en este mercado hicieron grandes inversiones en infraestructura a fin de construir las condiciones propicias para competir con las demás empresas, lo relevante aquí es, que de todas ellas Telmex fue la que consiguió invertir mayores montos que cualquier otra, y no fue gracias a los flujos de Inversión Extranjera Directa dentro de la empresa, por el contrario a pesar de tener socios extranjeros con gran capacidad económica, Grupo Carso como ya se mencionó ha sido quien inyecta el mayor porcentaje de los montos de inversión, por tanto, la IED se limita a un papel poco relevante con una participación insipiente en ciertos factores fundamentales en la competitividad de Teléfonos de México.

Tratándose de Avantel, su inversión fue de 900 millones de dólares para construcción de la primera etapa de su red de fibra óptica, cuya extensión alcanzó los 4,500 Km; Alestra efectuó una inversión de 1,000 millones de dólares para la construcción de su red de fibra óptica, cuya extensión alcanzo 4,000 Km; Miditel hizo una inversión de 350 millones de dólares con tecnología de costo menor a la inalámbrica y de fibra óptica para por lo menos 4,000 poblaciones, Bestel invirtió 130 millones de dólares en infraestructura para proporcionar servicios de larga distancia a por lo menos 200 000 usuarios.(ver siguiente tabla)



**Cuadro 10: INVERSIÓN DE LAS EMPRESAS TELEFÓNICAS**

<b>Empresa</b>	<b>Socios estratégicos</b>	<b>Inversión anunciada (MDD)</b>
Telmex	Grupo Cersa, Southwestern, Bell y France Telecom	8,398
Alestra	A.T&T, grupo Alfa y Grupo Bancomer-Visa	1,000
Avantel	Grupo Financiero Banamex-Accival y MCI	900
Iusacel	Bell Atlantic y grupo USA	1,200
Miditel	Korex Telecom, Rafael Fajer y Eduardo Kanahuati	350
Protel	NexTel Associated, LCC, Varic Telecom, Ine y Grupo San Luis	1,300
Bestel	Motorola y Grupo Vazquez Arroyo	130
Marcatel	IXC Communication, Westel y Radio Beem	75
Axcel	Bell Canada International, WorldTel, Tomas Milms, Lorenzo Zambrano y Alberto Santos	1,000
Amaritel	U.S. Global Telecommunications y Grupo Radio Centro	1,000
Ladimex	WorldsChange Limited, José de Jesús Grillo y Joaquín de la Cruz Gutiérrez	100

Fuente: Comisión Federal de Telecomunicaciones, marzo 1998  
MDD millones de dólares.

De tal forma, Telmex logra tener una gran ventaja contra sus competidores pues además de que ya había comenzado con un proceso de modernización en su infraestructura técnica, con esta nueva inversión logra extender más su red, lo que hace más difícil a sus competidores desbancarlo de su posición de líder en el mercado, al ser el poseedor de la red telefónica más extensa, de avanzada tecnología y por ende quien tiene una mayor penetración en el mercado.

Teléfonos de México, siempre se ha ocupado en colocarse como una de las empresas de telefonía con tecnología más actualizada, que se traduce en la

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

digitalización de sus equipos y en la introducción de cableado de fibra óptica en sus redes de telecomunicación, tratando de mantenerse a la vanguardia con una infraestructura altamente calificada; con redes de Telecomunicaciones más modernas a nivel mundial, con el objetivo de ser más eficaz en la prestación de sus diferentes servicios y tener una capacidad altamente competitiva.

Con la modernización de su red telefónica también se incrementó la arquitectura de su red, compuesta por un equipo de conmutación o centrales telefónicas; planta exterior, que la integran las líneas de acceso que conectan a los usuarios con las centrales, así como los enlaces entre éstas -denominados troncales-; y finalmente, el equipo de transmisión. Dando el siguiente crecimiento, producto de su modernización. Ver siguiente cuadro.

**Cuadro 11: MODERNIZACIÓN DE LA RED TELEFÓNICA DE TELMEX**

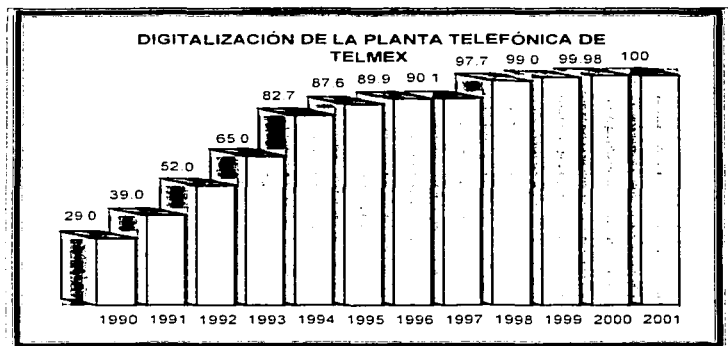
	1997	1998	1999	2000	2001
Puertos de Interconexión	Nd	Nd	4,319	8,044	12,748
Enlaces locales de Interconexión	Nd	Nd	1,233	2,521	6,953
Puertos de terminación	Nd	Nd	428	560	996
Troncales digitales	Nd	nd	11,070	31,028	85,260

Fuente: Informe anual de Teléfonos de México 2001

Las centrales se clasifican en locales, de "larga distancia y de "tandem", estas últimas utilizadas principalmente en la ciudad de México, que conectan a las centrales locales entre sí y a su vez a éstas con las centrales de larga distancia. En 1995 se sustituyeron todas las centrales electromecánicas y electrónicas con más de 60 años de uso por centrales digitales, de ahí que al finalizar 1999, las redes local y de larga distancia se encontraran digitalizadas al 99.0% y para el 2001 al 100 por ciento. (Ver figura 4)

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

FIGURA 4:



Fuente: Dirección General de Tarifas e Integración Estadística, CDFE.T.I.

Asimismo se sustituyó la antigua red para el tráfico de larga distancia por una moderna red de fibra óptica, para dar una más clara y segura transmisión de voz, que logró una extensión en 1997 de 51,573 kilómetros, totalmente digitalizada y conectada a 24,691 poblaciones,<sup>78</sup> con una tecnología basada en anillos y plena redundancia, ello implica la capacidad para restablecer el servicio en cuestión de milisegundos y asegurar la transmisión de servicio de larga distancia. Cabe destacar que con el cable de fibra óptica no solo se mejora la capacidad de transmitir voz y una mayor cantidad de llamadas por segundo, sino también es el inicio para dar otros servicios por una misma red, debido a que esta misma red tiene aplicaciones de alta banda ancha como son la transmisión de videos, datos e imágenes, a fin de que proporcionen diversas funciones que les permitan ser más productivas.

<sup>78</sup> Informe anual de Teléfonos de México 1997, p. 3

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

La red de telecomunicaciones de TELMEX permitió también la introducción de servicios avanzados, tales como el Centro de Atención a los Operadores de Telecomunicaciones y el Centro de Atención Comercial a Operadores de Telecomunicaciones, de igual forma, permite a sus clientes la consulta a través de Internet del recibo telefónico con el servicio medido detallado. Para los clientes empresariales se introdujo el Sistema de Análisis de Facturación.

Se realizó también el proyecto Guaymas, Son.-Santa Rosalía, B.C., para el tendido del cable submarino de fibra óptica "LADA SH15", que conecta a la península con el resto del país.

La longitud total del cable submarino comprende 174 kilómetros y su instalación se realizó en un tiempo récord de sólo seis meses; este cable submarino cuenta con 18 filamentos de fibra óptica en nueve pares, capaces de manejar más de 30 mil conversaciones simultáneas por cada par de fibra óptica instalado. También, dio un paso adicional para la consolidación de la red de larga distancia en la zona noroeste, con la puesta en servicio de dos cables de fibra óptica terrestres que unirían las poblaciones de La Paz-Santa Rosalía, y La Paz - San José del Cabo, en Baja California, con longitudes aproximadas de 550 y 180 kilómetros, respectivamente, cubriendo un total de 113,092 kilómetros de circuitos de larga distancia en ese mismo año.<sup>79</sup>

Todo esto apunta a la capacidad con la que se ha desenvuelto Telmex en su desarrollo tecnológico, en la que sus principales socios han tenido un papel que si bien no es determinante si permanece activo. Comparándola con sus competidores, Teléfonos de México ha logrado superarlas por mucho, tan solo las empresas que operan en el servicio de telefonía local y de larga distancia en conjunto desplegaron una red de fibra óptica de 22,160 kilómetros de extensión

---

<sup>79</sup> *Ibid.*

---

para el año de 1999, y la empresa telefónica en este mismo año comprendía una red de 62,093 kilómetros de extensión.<sup>80</sup>

El desarrollo en su infraestructura ha sido constante, puesto que es lo que le ha dado un alto grado de competitividad con respecto a las demás empresas prestadoras de servicio telefónico básico, de tal manera, en 1999 la empresa había invertido 21 mil millones de dólares en la consolidación de su infraestructura, por lo que en el año 2000 los avances e innovaciones tecnológicas fueron notables, de acuerdo con el informe de Teléfonos de México su red ya era totalmente redundante soportada por 11 anillos a tierra de fibra óptica, tenía un segmento submarino intercontinental conocido como Columbus II e instaló un nuevo sistema de cable submarino conocido como Maya 1, con una capacidad de restauración automática de 50 milisegundos.

El sistema de cable submarino Maya 1, enlaza Norteamérica, Centro y Sudamérica, con él, se incrementó la cantidad y calidad de transmisión en toda la región apoyando la demanda de tráfico; el sistema consta de 4,524 Kilómetros de fibra óptica y parte de la Florida (Estados Unidos), con puntos de conexión en Cancún (México), Half Moon Bay (Gran Calmán), Puerto Cortés (Honduras), Puerto Limón (Costa Rica), María Chiquita (Panamá) y Tolú (Colombia). Opera bajo la vigilancia del Centro Nacional de Supervisión, y se conecta con los cables submarinos Américas I, Columbus II, Panamericano, Américas II y Columbus III representando un avance significativo en las telecomunicaciones intercontinentales.<sup>81</sup>

Respecto a su red federal de microondas, esta se encuentra digitalizada, y le sirve a Telmex como respaldo secundario a la red de fibra óptica y como un medio principal de transmisión para las áreas rurales y para las pequeñas poblaciones, donde no se cuenta con fibra óptica. Dicha red fue construida con una arquitectura de red uniforme integrada, utilizando tecnología de conmutación

---

<sup>80</sup> Informe anual de Teléfonos de México 2000 p. 7

<sup>81</sup> Mobile News, 25 de septiembre 2000, Sección Internacional.

---

digital de largo de onda (WDM, por sus siglas en inglés), que da como resultado, una red altamente confiable y flexible que opera a velocidades de hasta 60 Gbps.

La conmutación e infraestructura de la red de transmisión esta totalmente digitalizada, diseñada para soportar una amplia gama de servicios con un alto nivel de calidad y disponibilidad.<sup>62</sup> En el mismo año adecuó la totalidad de sus centrales de conmutación local en el país que conformaron un total de 489 centrales, con el propósito de ampliar el plan de numeración a 8 dígitos en las ciudades de México, Guadalajara y Monterrey y a 7 dígitos en el resto del país, esto significo un incremento del 45% en la capacidad de las centrales tandem.

Con estos avances, Telmex se coloca como el único operador con infraestructura denominada ultima milla, para la prestación del servicio telefónico local hasta el domicilio de los usuarios, y para el servicio de tráfico de larga distancia internacional, opera con mayores facilidades a través de diferentes cables submarinos que conectan a Telmex con las empresas de telecomunicaciones más grandes del mundo.

Tal es el caso del tendido de cable submarino de 12,200 kilómetros "Columbus II", que une a las Americas con el Continente Europeo, o con los 29 cables submarinos instalados en coparticipación con otras empresas -cuyo dato no se encuentra disponible-, para la transmisión de tráfico con Europa, Asia y Australia. Diferente es el tráfico de larga distancia con los Estados Unidos y Canadá, pues por la cercanía geográfica, se transporta por la red terrestre de fibra óptica; con Centroamérica (excepto con Guatemala) se transmite por microondas y con otros países se lleva por sistemas de satélite International Telecommunications Satellite (Intelsat) e Organización Internacional de Telecomunicaciones Móviles por Satélite (Inmarsat).

---

<sup>62</sup> Informe anual de Telefonos de México 2000, p. 5

---

Su red de larga distancia es cien por ciento digital y noventa por ciento de los más de doce millones de líneas locales operan a través de centrales digitales. La calidad de estos logros han sido reconocidos por organizaciones de expertos prestigiados internacionalmente, como el Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, el cual ha otorgado los certificados de la (Organización Internacional de Estandarización) ISO 9002 y 9001 al Centro Nacional de Supervisión de la Red de Larga Distancia, así como a la Red Inteligente, respectivamente, confirmando de esta manera el avance tecnológico de la Empresa. Su red es considerada por Cofotel como la red nacional más moderna de América Latina, y esta certificada con estándares internacionales de calidad y eficiencia.

Así, el número de líneas con falla (porcentaje) ha pasado de 13.5 en 1990 a 1.9 en 2000; en este mismo período, las líneas reparadas el mismo día (porcentaje) pasan de 50.1 a 74.3; las llamadas con tono dentro de 4 segundos (porcentaje) pasan de 94.3 a 99.9; y con referencia al tiempo promedio de espera para una Línea (meses) hay una notable disminución al pasar de 23.9 a 1.1.

Para el 2001 invirtió un total de 2,495 millones de dólares para expandir y transmitir nuevas capacidades y funciones a la plataforma de telecomunicaciones nacional, su red de fibra óptica alcanzó una extensión superior a los 70 mil kilómetros, mostrando un crecimiento desde 1997 de más de 40 mil kilómetros, continua estando completamente digitalizada, por lo que es una red con tecnología de vanguardia a nivel mundial sobre la cual se transita con eficiencia y velocidad, además tiene conexiones vía cable submarino con 39 países.<sup>63</sup>

---

<sup>63</sup> Alemania, Angola, Arabia Saudita, Aruba, Australia, Austria, Barbados, Bélgica, Corea del Sur, Dinamarca, Dominicana, España, Filipinas, Finlandia, Francia, Grecia, Haití, China, Hungría, Inglaterra, Irlanda, Islandia, Israel, Italia, Japón, Letonia, Luxemburgo, Montserrat, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Portugal, Puerto Rico, Singapur, Sudáfrica, Suecia, Suiza, Taiwán, y Uganda. Página Web de Cofotel.

Además, la red federal de microondas paso de 59,999 kilómetros en 1990 a 113, 000 kilómetros en 1997, y en el 2000 alcanzó una longitud de 155, 000 kilómetros. Ver el siguiente cuadro.

**Cuadro 12: INFRAESTRUCTURA DE LAS EMPRESAS TELEFÓNICAS DE CONCESIÓN FEDERAL 1990-2001**

Año	Red federal de Microondas Longitud Desarrollada (km-circuito)	Red de Fibras Ópticas (kilómetros)		
		Telmex	Concesionarios	Total
1990	59,999	n.d	n.d	360
1991	69,720	n.d	n.d	n.d
1992	83,106	n.d	n.d	5,520
1993	83,672	n.d	n.d	15,787
1994	83,778	n.d	n.d	37,494
1995 <sup>d</sup>	87,428	n.d	n.d	42,765
1996	96,000	45,932	9,318	56,150
1997	113,000	51,573	13,557	65130
1998	133,000	54,572	20,530	75,102
1999	155,000	62,093	22,160	84,253
2000	155,000	68,165	29,935	98,100
2001	n.d.	n.d	n.d	n.d.

n.d. datos no disponibles

Fuente: Comisión Federal de Telecomunicaciones

La expansión que Telmex ha desarrollado en sus redes, es un factor elemental que ha servido para responder a las nuevas condiciones competitivas del mercado, y no hubiera sido posible sin la participación del Grupo Carso.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



---

puesto que como hemos visto la actuación de sus socios extranjeros ha sido mínima dados los montos requeridos para invertir en la modernización de los equipos y expansión de sus redes, que en 11 años ascienden a una cantidad cercana a los 26 mil millones de dólares. Cantidad con la cual se han instalado redes muy avanzadas, que promueven el desarrollo no únicamente en la telefonía sino en toda la industria de las Telecomunicaciones en México, al ser la base con que operan otros sistemas de telecomunicación.

Telmex por tanto esta invirtiendo y evolucionando en su tecnología de telefonía para no ser sorprendida por las demás empresas y que estas absorban la mayor parte de la demanda en este servicio, pero de acuerdo con las condiciones actuales en las que se encuentra la empresa, sería muy difícil que esto ocurriera debido a que aunque estas empresas han realizado importantes inversiones en su propia infraestructura continúan basándose en la red de Telmex para poder completar su tráfico en algunos sectores del país, por ello su forma de competir frente a Telmex es a través de un mejor servicio al usuario final, y con constantes presiones para un descenso en el nivel de tarifas que Telmex les cobra, y que no han sido lo suficientemente fuertes como para desbancar a Teléfonos de México de su posición de líder en el mercado nacional.

Inclusive a nivel mundial Telmex ha logrado colocarse como la empresa más grande de telecomunicaciones en México y la mejor en todo el mundo, de acuerdo a la lista de Forbes 2002: "esta posición se debe a que Telmex adaptó su tecnología al mercado que sirve, en el que anualmente vende más de 5 mil millones de dólares, y al crecimiento de sus utilidades comparada entre 400 compañías".<sup>84</sup>

En resumen, tenemos que los montos de inversión que se han realizado en el ramo son en el caso de Telmex los siguientes

---

<sup>84</sup> Forbes revista, "Lista de Forbes 2002", 23 de abril de 2002

TESTIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Cuadro 13: MONTOS DE INVERSIÓN DE TELMEX (MDD millones de dólares)**

	1997	1998	1999	2000	2001
inversion de Telmex (MDD) acumulada a:	13,000	18,000	21,000	24,259	26,000

Fuente: Datos en base a los Informes anuales de Telmex

De estas cifras, de acuerdo a la SCT y COFETEL se tiene que conforman aproximadamente el 73% del total de las inversiones realizadas en el sector, las cuales al año 2000 ascendieron a más de 33 mil millones de dólares.<sup>65</sup>

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

<sup>65</sup> *El Economista*, Lunes 8 de abril de 2002, p.45

---

### 3.2.2 IMPACTO EN LA DENSIDAD TELEFÓNICA DE TELMEX

Como se pudo ver, con los mencionados avances en su infraestructura telefónica, Teléfonos de México ha podido responder positivamente a su desenvolvimiento en el entorno, impulsado en mayor medida por la participación económica nacional, y no por la de sus socios extranjeros en particular, pues dados los montos con que participan no logran un impacto o efecto positivo considerable en la modernización y competitividad de la empresa; sin embargo, su participación se mantiene presente, no solo al intervenir en el aspecto de su infraestructura técnica, sino al incluirse su participación en la densidad telefónica, dado que con el aumento en infraestructura se da un aumento en dicha densidad, por tanto vemos que esta inversión tiene también un efecto directo en este indicador de penetración del servicio, lo que da un mayor significado a su participación para la modernización y expansión de las redes de esta empresa.

De esta manera, al tiempo que se invierten grandes volúmenes de dinero en infraestructura se esta colaborando para una mayor penetración del servicio; es decir, infraestructura y densidad se encuentran estrechamente ligados, por eso, en la medida que se avanzaba en la infraestructura, en esa medida la densidad se incrementaba, y por consiguiente se reforzaba su nivel competitivo, no solo al poseer tecnología de punta que da mayor eficiencia y calidad al servicio, sino al abarcar un índice de penetración mayor al de sus competidores.

Así, de 1990 a 1997 se dio un crecimiento promedio de 4 por ciento por año y después de esa fecha cuando los montos de inversión se hicieron mucho más fuertes, esta creció hasta sobrepasar un 10 por ciento anual (ver cuadro 14), mostrándose un aumento de 9.8 de 1997 a 13.1 por cada cien habitantes en el 2001, del cual Telmex posee el 92% del total de la densidad, equivalente a más de 12.4 millones de líneas en servicio.<sup>69</sup>

---

<sup>69</sup> *Telmex: Comunicados de Prensa del 2001, Boletín Informativo, 13-jun-2001*

**Cuadro 14: DENSIDAD TELEFÓNICA EN MÉXICO 1994-2001**

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 (un/p)
Líneas por c/100 habs.	9.4	9.6	9.5	9.8	10.3	11.2	12.5	13.1

p/ Cifra preliminar a partir de la fecha que se indica.

Nota: A partir de 1999 se incluye a los nuevos concesionarios de telefonía local.

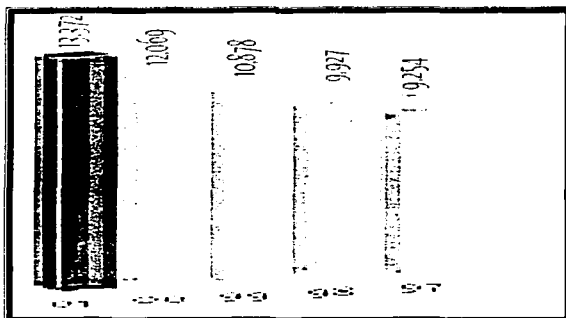
Fuente: Comisión Federal de Telecomunicaciones, con información proporcionada por los concesionarios. Actualizado al 2002.

Cubriendo para el año 2000 en total 41 mil 225 poblaciones del país y en 2001 ascendieron a 41 mil 788, de las cuales 16,520 fueron para comunidades rurales. En relación al número de líneas telefónicas el crecimiento realizado de 1997 a 1998 fue de 7.3%, equivalentes a 673,164 nuevas líneas, dando un total de 9,926,879 líneas en servicio; teniendo para 1999 un incremento de 9.6% lo cual representaba 951,276 líneas resultando 10,878,155 líneas en servicio; para el año 2000, estas se incrementaron en 10.9% es decir 1,190,838 resultando 12,068,993 líneas en servicio y llegando a el año 2001 con un 10.8 por ciento de incremento con respecto al año anterior; es decir concentró 1,302,586 líneas, (siendo el segundo año consecutivo que incorporó más de un millón de líneas y manteniendo el mismo nivel de crecimiento) sumando un total de 13,371,579 líneas en servicio.<sup>87</sup> Ver figura 5.

<sup>87</sup> Informe anual de Telmex de 2001 p.8

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

FIGURA 5: LÍNEAS EN SERVICIO (MILLONES)



Fuente: Estadísticas de telecomunicaciones de Cofetel 2001

Con esto podemos observar que el crecimiento en la densidad telefónica ha sido mucho mayor en comparación con los años anteriores a 1997, dejando como efecto un incremento en las llamadas locales que en 2001 totalizó 25,567 millones de llamadas con un incremento anual de 3.3% en comparación con el 2000, representando las llamadas correspondientes a Telmex el 47.2% de los ingresos de esta empresa; del mismo modo, hay un incremento en los minutos registrados tanto en larga distancia nacional como en internacional, que anterior a la apertura la primera registraba un crecimiento anual aproximado de 5 por ciento y después de esto el incremento ha sido por encima del 9 por ciento en cuanto a los minutos facturados de larga distancia nacional.

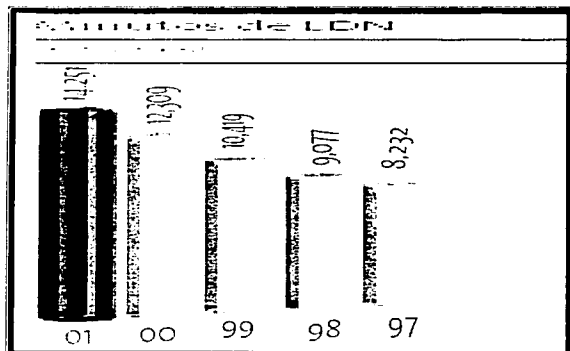
Teniendo en 1997 un volumen de 8,232 millones de minutos facturados, cifra superior en 4.6 por ciento del año anterior; en 1998 recuperó mercado e incremento el número de clientes, pues de las 100 ciudades en las que se había abierto la competencia al finalizar el año cubría un 79.8 por ciento, los minutos

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

facturados eran 9,077 millones, lo que constituía un crecimiento de 10.3 por ciento con respecto al año anterior. En 1999 los minutos acumulados fueron 10,419 millones de minutos, dando un crecimiento de 14.8% hasta ese año, debido a que los minutos utilizados por habitante eran de 145.1 de solo 53,8 minutos que cubría anteriormente. En el 2000 creció el tráfico anual un 18.1 por ciento, a lo que resultaban 12,309 millones de minutos de un total de 17,504 millones de minutos cubiertos por todos los concesionarios, y finalmente en el año 2001 se alcanzó a facturar un total de 14,251 millones de minutos es decir un aumento de un 15.8% con respecto al año anterior (figura 6).

En este año con respecto al anterior el crecimiento fue un poco más bajo, por el desempeño de la economía; siendo más evidente en el último cuatrimestre del año.

**FIGURA 6: MINUTOS DE LARGA DISTANCIA NACIONAL –LDN–**

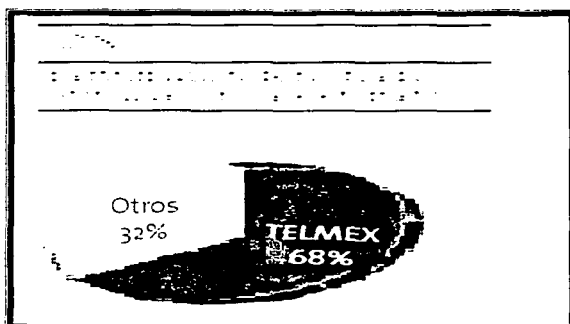


Fuente: Estadísticas de telecomunicaciones de Cofetel 2001

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Ante estas cifras de acuerdo con Teléfonos de México, se muestra la capacidad que desempeña la empresa, para un rápido crecimiento de la telefonía de larga distancia nacional, pues cada año ha superado su porcentaje de cobertura de minutos exceptuando un poco el último año por los bajos niveles económicos que se presentaron en este año, aún así cubre un 68 por ciento en el tráfico en comparación con las demás empresas en competencia de las que supera sus minutos facturados.(ver la siguiente figura) y teniendo en consideración que la empresa cubre en total un 68 por ciento del mercado de larga distancia nacional (LDN), los ingresos que percibió la empresa por el tráfico de larga distancia nacional aumentó 25.7 por ciento respecto al año anterior.

**FIGURA 7: PARTICIPACIÓN LARGA DISTANCIA NACIONAL CON BASE EN TRÁFICO**



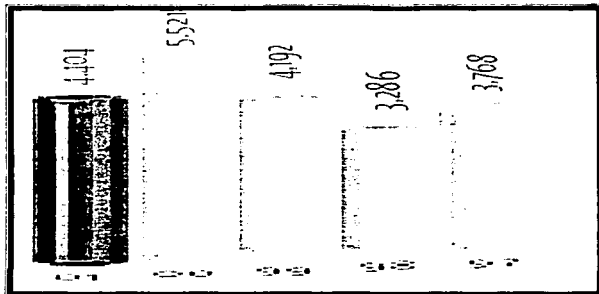
Fuente: Estadísticas de telecomunicaciones de Cofetel 2001

En cuanto al tráfico de larga distancia internacional el resultado no es el mismo, pues presenta una mayor variación respecto a su crecimiento, siendo de esta manera que en 1997 se presentó un aumento de 5.9 por ciento sobre el año anterior, totalizando 3.768 millones de minutos, en cambio en 1998 no se vieron

TESIS CON  
FALLA DE CALIDAD

los mismos resultados, por el contrario hubo un descenso de 12.8 por ciento en relación al año anterior, resultando 3,286 millones registrados. Pero, rápidamente se recupero pues para el siguiente año aumento 27.6 por ciento en volumen ascendiendo a 4,192 millones de minutos, e incrementándose el numero de minutos por habitante de 15.9 a 69.3 minutos. En el 2000 ascendió un 31.7 por ciento con 5,521 millones de minutos de una totalidad de 7,940 millones de minutos cubiertos por todos los concesionarios y para el año siguiente el tráfico facturado de larga distancia internacional dio un total de 4,404 millones de minutos, presentando un descenso de 20.2 por ciento. Ver figura siguiente.

**FIGURA 8: MINUTOS EN LARGA DISTANCIA INTERNACIONAL -LDI-**



Fuente: Estadísticas de telecomunicaciones de Cofetel 2001

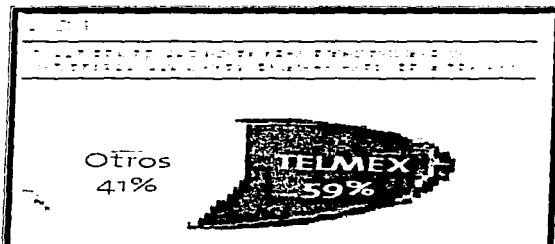
Como se puede observar en el tráfico de larga distancia internacional no se tuvo el mismo éxito que en el nacional, pues de acuerdo a información de Telmex estas variaciones tienen que ver más con el entorno internacional, el cual tiene fuerte influencia en ello, para ejemplificar, se tiene que en 2001 el descenso fue ocasionado por la disminución del tráfico entrante esencialmente originado en Estados Unidos, así como por la pérdida de actividad en el tráfico saliente que se caracterizó en el último trimestre de ese año.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Los ingresos por este concepto en Telmex aumentaron solo un 8.5 por ciento de 2000 a 2001, no obstante, sigue teniendo una mayor presencia en comparación con las empresas de competencia, quienes han centrado su estrategia en operar en los mercados corporativos y residencial de alto ingreso, por lo tanto han captado un tráfico importante (20,737,374 cambios de operador de Larga Distancia),<sup>88</sup> pero aún con eso, Teléfonos de México opera en un 59 por ciento del mercado de larga distancia internacional, por lo que sigue con un predominio en el mercado. Ver figura.

**FIGURA 9: PARTICIPACIÓN EN LARGA DISTANCIA INTERNACIONAL CON BASE EN TRÁFICO.**



Fuente: Estadísticas de telecomunicaciones de Cofetel 2001

Basándonos en el informe anual 2001 de Telmex, las estadísticas anteriores muestran que el desarrollo de las fibras ópticas han permitido incrementar el tráfico de llamadas de manera muy importante, debido a que le permite llegar a un número mayor de usuarios, lo que además contribuye a un mejor desempeño de la economía si se considera que el mercado de telefonía esta creciendo notablemente en los últimos años, y es un negocio que prospera rápidamente,

<sup>88</sup> Información de la empresa independiente que corrobora los cambios de operador, NCS Pearson, 2002.

dejando ingresos cada vez más significativos. En México los ingresos de operación por concepto de telefonía básica son los siguientes:

**Cuadro 15: INGRESOS DE OPERACIÓN**

<b>SECTOR COMUNICACIONES Y TRANSPORTES</b>						
<b>Servicio Telefónico</b>						
<b>Ingresos de Operación</b>						
<b>(Millones de Pesos)</b>						
<b>PERIODO</b>	<b>Total a/</b>	<b>Larga Distancia Internacional a/</b>	<b>Larga Distancia Nacional a/</b>	<b>Servicio Local a/</b>	<b>Interconexión a/</b>	<b>Otros a/</b>
1998/01	19,694	2,818	4,354	11,228	559	735
1998/02	40,916	5,761	8,974	20,441	926	4,814
1998/03	64,384	8,604	14,142	32,068	1,697	7,573
1998/04 p/	87,880	9,704	19,442	43,734	2,499	12,501
1999/01	21,377	2,201	5,223	10,378	400	3,175
1999/02	47,330	6,330	10,579	21,543	1,536	7,342
1999/03	74,337	9,514	16,138	33,547	3,336	11,802
1999/04	92,797	12,572	23,167	46,326	5,814	4,918
2000/01	24,417	2,987	6,417	11,756	2,619	638
2000/02	50,179	6,150	12,704	23,642	5,913	1,770
2000/03	78,168	9,458	19,864	36,156	9,552	3,138
2000/04	106,557	11,873	26,737	49,292	13,079	5,576
2001/01	26,000	2,157	6,789	12,358	3,726	970
2001/02	53,588	4,632	14,031	25,424	7,512	1,989
2001/03	82,274	7,044	21,410	39,197	11,364	3,259
2001/04	110,967	9,422	28,503	52,420	14,708	5,914

a/ Cifras acumuladas.  
p/ Cifras preliminares a partir de la fecha que se indica

FUENTE: Teléfonos de México. Resultados Relevantes.

Información actualizada al 2002 basada en INEGI

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

Sin embargo, cabe aclarar que si bien la infraestructura tiene un papel principal para aumentar el nivel de densidad y ser más competitivo, existe también otro factor que influye en el incremento de la densidad, se trata del nivel socioeconómico de la población, que por los elevados costos de la instalación de líneas telefónicas es un factor determinante para la disminución o incremento en la demanda de accesos al servicio telefónico, por esto, a pesar de la disponibilidad tecnológica con que cuenta la empresa para proveer de servicios a un gran número de usuarios, este realmente no aumenta a los niveles que deberían ser o a los que se tiene la capacidad de cubrir.

Como dato ilustrativo, si observamos que en México se tenían las siguientes características socioeconómicas al año 2001, resultado de la recesión económica norteamericana, tales como: una densidad poblacional de 51.3 habitantes por Km<sup>2</sup>, un índice de población de 98.8 millones de habitantes, una tasa de crecimiento de 1.5% como promedio anual desde 1990, deuda externa de 156,000 millones de dólares, la tasa de desempleo es de 2.7%, con una estimación en el número de desocupados en el país de alrededor de un millón 161 mil, un tipo de cambio 9.50 pesos por dólar y un Producto Interno Bruto anual de 618 031.4 mdd;<sup>89</sup> son características que no permiten que se pague mucho por el servicio, por ello, fue un año en el que el aumento en la densidad del servicio telefónico no fue muy elevado, pero aún así, el nivel que ha alcanzado la empresa ha cubierto la mayor parte del país con su servicio.

Por lo tanto, Telmex crea las condiciones necesarias para que la densidad aumente pero al mismo tiempo esta depende de la capacidad económica del usuario para acceder a este servicio e incrementar el nivel de penetración en los hogares.

Siendo este el mayor motivo por el que las empresas operadoras del servicio telefónico básico se encuentran en constante competencia por ganar

---

<sup>89</sup> Información del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI) 2001.

---

los mercados de clase media y grandes usuarios (empresas), en los que Telmex se encuentra adelante de las demás, dados sus avances en infraestructura y operación con tecnología de vanguardia, intensificando así su competitividad en el mercado, y que tan solo es en mínima medida atribuible a la Inversión Extranjera Directa de sus socios en la empresa.

---

### 3.2.3 IMPACTO EN EL DESARROLLO Y CAPACITACION DE LOS RECURSOS HUMANOS DE TELMEX

Con respecto a la capacitación de los Recursos Humanos, al igual que los elementos anteriormente abordados, se constituye como un factor fundamental para el desarrollo de la empresa desde el momento en que comienza su modernización, pero es a partir de la apertura comercial en los servicios de telefonía básica en 1997, cuando por las nuevas circunstancias se debe reforzar aún más este aspecto como elemento indispensable para la competitividad de Telmex, al ser considerado punto clave para la eficaz operación de la empresa en el servicio telefónico, pues sin un adecuado manejo de la tecnología e infraestructura implantada en la empresa no se obtienen resultados satisfactorios.

A diferencia de los factores de infraestructura técnica y densidad, la presencia participativa de la IED en los Recursos humanos, presenta dos vertientes, una esta dada en términos de cooperación, al ser personal de France Telecom y Southwestern Bell Corporation los encargados de capacitar al personal de Telmex, y la otra tiene que ver con las aportaciones económicas que esta realiza para tal fin.

En esta primera, la participación de los socios tuvo su mayor y único impacto de gran relevancia en los primeros 2 años de la década de los 90, puesto que desde antes que el mercado de larga distancia se abriera a la competencia este tipo de colaboración ya no se volvió a presentar - esto de acuerdo con datos no oficiales de la empresa, pero proporcionados por la sala de capacitación del Sindicato de Telefonistas de la Republica Mexicana, STRM-, siendo en estos años cuando norteamericanos y franceses fueron los encargados de la capacitación de los trabajadores, para que estos desarrollaran las habilidades técnicas necesarias para operar la nueva tecnología, transmitiendo experiencias y el conocimiento comercial necesario para hacer que la tecnología funcionara en beneficio de los clientes, a través de una cultura de servicio y compromiso, pues dado el desconocimiento total que se tenía con respecto al manejo de los nuevos equipos implantados con tecnología digital

---

(antes analógicos), esta capacitación resultaba vital para su correcta operación, pues de lo contrario estos esfuerzos hubieran sido insuficientes si no se emprende simultáneamente la capacitación de la fuerza de trabajo.

Sin embargo, cabe destacar que aún cuando esta participación resultó muy importante para la empresa al comienzo de su modernización, se tiene que al tiempo que la empresa entra en competencia con otros participantes en el mercado interno, esta se encuentra totalmente nula, pero su participación en este aspecto se continúa tomando en consideración, puesto que de acuerdo con el capítulo XXIX cláusula 185 del Contrato Colectivo de Trabajo 1998-2000, los cursos serán por cuenta de la Empresa ya sea con elementos propios o externos, basándose en los estudios de viabilidad y de operatividad, los cuales serán impartidos en el país o en el extranjero, por nacionales o por extranjeros.

Por tal motivo, aunque su desempeño al momento de la apertura a la competencia pone en evidencia una ausencia total de resultados y aportaciones para tal efecto, este se retoma en el presente tema debido a que su participación en este sentido se sigue contemplando.

En referencia a la segunda vertiente, por considerarse como datos de acceso restringido, en el presente apartado no se darán cifras específicas respecto a las aportaciones realizadas de Inversión Extranjera Directa para tal efecto, pero en base a información no calificada proporcionada por la empresa, se corrobora que efectivamente esta participación permanece vigente - actualmente solo por parte de Southwestern Bell Corporation, SBC-, pues como socios de la empresa se comparten tanto gastos como utilidades generadas, solo que en realidad los montos destinados a gastos (o mejor dicho a inversiones) por este concepto en realidad son mínimos, de manera que no constituye un factor decisivo para el desarrollo de los empleados, pero a diferencia de la vertiente anterior, en esta sí se mantiene activa su participación como aportador de capital.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

Telmex siempre se ha caracterizado por invertir grandes cantidades al respecto, pues esta conciente que este vínculo entre modernización y entrenamiento de los trabajadores es un aspecto central para el desarrollo de la empresa, considerando que para tener un mayor desarrollo se debe de tener una concentración de inversión en tecnología y capacitación de personal, dado que sin la adecuada conducción de estos factores, su competitividad y su desarrollo está en riesgo. No obstante es el principal medio para transmitir a el personal la responsabilidad de acrecentar y conservar el esfuerzo, los conocimientos, y las habilidades de los individuos y de los equipos de trabajo, repercutiendo en el desarrollo del factor humano para incrementar la productividad la empresa y colocar al empleado como un trabajador competitivo a nivel mundial en telecomunicaciones.

Es evidente que para que Telmex compita debe de aprender, por ello ha llevado a cabo grandes esfuerzos en lo que toca a la capacitación en el trabajo, para lo cual tiene como principal vehículo de capacitación al Instituto Tecnológico de Teléfonos de México, INTELMEX, fundado desde 1991, con el objetivo de crear una estrategia de modernización humana paralela a la estrategia de modernización tecnológica, y establecer así una organización especializada en entrenamiento y formación de personal, a manera de anticipar las necesidades de capacitación, garantizar la transferencia de conocimiento tecnológico, desarrollar las habilidades de comercialización y ventas necesarias en el proceso competitivo de la empresa, permitiendo el máximo desarrollo de la fuerza de trabajo.<sup>90</sup> El Instituto, estableció para ello cuatro prioridades:

- 1) contar con la infraestructura para la capacitación de los recursos humanos;
- 2) desarrollar un modulo propio para el diseño de cursos;

---

<sup>90</sup> *Wald G. Roberto, "Formación profesional y sindicalismo en México", p.123, Boletín N° 144 Septiembre-Diciembre de 1998.*

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

- 
- 3) establecer maquetas que permitan ofrecer capacitación por simulación en las áreas de conmutación, transmisión y planta exterior, selección y capacitación de una plantilla de instructores actualizados, con conocimiento técnico y metodológico de transmisión de conocimiento; y
  - 4) desarrollar un sistema de evaluación de la capacitación.

Lo anterior a fin de contar con los recursos suficientes que le permitan tener su propio sistema de capacitación ajustado a las necesidades de la empresa, y pueda al mismo tiempo ser más autosuficiente no solo en materia de capacitación y adiestramiento, sino incluso en investigación y desarrollo científico y tecnológico, que son actividades también desempeñadas en este Instituto, al menos hasta el año 2000, puesto que fue durante ese año que se estableció el Centro de Investigación Telmex en colaboración con el Media Lab. del MIT y otro cuyo dato no está registrado, en el cual se trabajan las iniciativas que el nuevo entorno tecnológico puede brindar en el mercado mexicano, a fin de tener la solución tecnológica adecuada a los requerimientos de los clientes, así como para difundir la cultura digital en nuestro país.<sup>91</sup>

De este modo, los cursos impartidos por este Instituto se adecuan de acuerdo con lo requerimientos de la empresa, por este motivo se tiene que anterior a la etapa de competencia estaban orientados únicamente hacia temas de nivelación tecnológica y hasta un año antes de la apertura los temas de capacitación se centraron en cubrir las necesidades derivadas del proceso de interconexión de los nuevos operadores de larga distancia, desarrollar programas con enfoque de atención a clientes, ventas y mercadotecnia, pero como consecuencia del nuevo entorno competitivo en que ahora se desenvuelve estos tienden a la especialización de trabajadores en áreas técnicas, comerciales y administrativas.

---

<sup>91</sup> Informe anual de Teléfonos de México 2000, p.4

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



---

Se incluyen también sistemas abiertos de enseñanza a nivel medio superior que contribuyan a alcanzar la Certificación y Profesionalización de los trabajadores, de acuerdo a lo establecido en los Subsistemas de Normalización y certificación de competencias laborales y de planes de desarrollo profesional. Asimismo ha utilizado algunos mecanismos para lograr el apoyo de los recursos humanos, conocido como "retroalimentación al desempeño", consistente en estimular el esfuerzo de sus participantes y contribuir así a modificar positivamente las actividades en el trabajo, los comportamientos y las creencias, dirigiéndolas hacia una nueva actitud de servicio, enmarcada por las relaciones cliente-proveedores, tanto internas como externas.

De forma específica, las metas del "Sistema General de Capacitación de Telmex", que deberán ser alcanzadas y mantenerse, como mínimo son: La profesionalización de los trabajadores tanto en su especialidad como en su área productiva; El nivel medio superior en escolaridad; Alcanzar niveles internacionales que en materia de capacitación y Productividad tienen las administraciones de empresas de telecomunicaciones más competitivas del mundo; y La formación de recursos humanos para la investigación y desarrollo de tecnología propia.

Actualmente, INTELMEX es el principal centro en América Latina para la capacitación tecnológica, con más de 120 mil hombres/cursos, en promedio anualmente. A lo largo de 10 años de existencia, la inversión que ha aportado la empresa Teléfonos de México para respaldo de los Institutos Tecnológicos formando profesionales calificados, ha sido de 2 mil millones de dólares.<sup>92</sup>

Cuenta con 13 centros de entrenamiento a nivel nacional, aulas auxiliares (en sitios de trabajo) y aulas móviles de capacitación. Además, el Instituto tiene áreas de prácticas para planta exterior en Cuernavaca y en Mérida, además de maquetas de conmutación para ejercicios de transmisión. Maneja salas para video

---

<sup>92</sup> Informe de Competencia Laboral 2001.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

conferencias, sistema que permite tener una mayor cobertura geográfica y totalmente interactiva entre instructor y estudiante. Posee laboratorios de computación, en los cuales se imparte la capacitación para los sistemas institucionales y desarrollados por Teléfonos de México.

Ha elaborado modelos de desarrollo curricular propio, con base en dicha metodología, ha realizado procesos de análisis de actualización y depuración, se incluye el modelo de evaluación de la capacitación, que está compuesto por tres niveles que son: impresión, aprendizaje y seguimiento. Dicho proceso ha traído como beneficios la obtención de una currícula con contenidos actualizados, independencia de los proveedores tecnológicos y un incremento de flexibilidad en la impartición de los cursos.

Este instituto desde su creación hasta el año de 1999, ha capacitado a 822 mil 279 hombres-curso; es decir, asistentes a cursos impartidos; lo que representa un promedio de 2 cursos por empleado por año con una duración promedio de 9 días de capacitación, parámetros competitivos a nivel internacional. Para crecer el número de cursos impartidos durante 1999 a 15 mil 52 cursos con la participación de 106 mil 151 hombres-curso.<sup>93</sup> Durante 2000, continuó activo en la formación del factor humano pues durante el año se impartieron un total de 18 mil 80 cursos a los que asistieron 119 mil 265 participantes, reforzando de este modo, la transformación humana que ha experimentado la Empresa en los últimos años.

En este año, El Gobierno Mexicano reconoció este esfuerzo conjunto al otorgarle a TELMEX el Premio Nacional de Tecnología 2000, por el adecuado uso y manejo de los avances tecnológicos en materia de telecomunicaciones en beneficio del país.<sup>94</sup> A ese año, el Nivel Académico del Personal en años de estudio se incrementó de 6.8 en 1990 a 14.3 en 2000.

---

<sup>93</sup> Informe anual de Telmex 1999, p. 9

<sup>94</sup> Informe anual de Telmex 2000, p. 14

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

De igual manera, conforme al informe anual 2001 de la empresa, en ese año impartió 17,190 programas de capacitación, regularmente con una duración de 3.7 días, a los cuales asistieron 130,633 participantes durante el mismo.

En promedio esto significa un aumento en la competitividad de Telmex, al desarrollar en el capital intelectual de su organización nuevas habilidades técnicas, que por medio de la capacitación son capaces de dirigir las hacia la satisfacción de los usuarios y a una mayor expansión del mercado; no en vano el factor humano es catalogado por la empresa como otra red muy importante para hacer la ejecución de las estrategias planteadas para una mayor presencia en el mercado competitivo.

En fin, con la suma de sus recursos productivos técnicos y humanos su presencia en el país es destacada, alcanzada en mayor medida por la participación del capital privado nacional del Grupo Carso y no tanto por la participación de la IED. De tal manera, Telmex se ha posicionado no solo como una empresa con un alto índice de cobertura del servicio, sino incluso tiene una presencia también importante en el mercado laboral, pues en el 2001 dio empleo al menos a mil personas en Baja California, Chihuahua, Coahuila, Distrito Federal, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Nuevo León, Puebla, Querétaro, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán, dando en total 67,550 empleos directos en 31 ciudades y el Distrito federal. En realidad, son pocas las empresas que tienen estos efectos en el empleo, hecho que lo convierte en uno de los principales líderes del aparato productivo nacional.<sup>95</sup>

Inclusive, a nivel Internacional su presencia en términos económicos también es destacada, y de gran mérito dado que la apertura a la Inversión Extranjera Directa y en sí la liberalización del comercio de este servicio ha originado una serie de confrontaciones empresariales para ganar el control de los mercados no solo al interior de los Estados sino a nivel mundial, lo que involucra

---

<sup>95</sup> Informe anual de Telmex 2001 p. 17

---

una mayor capacidad de actuación de las empresas para lograr la diferencia entre el éxito y el fracaso en esta reconfiguración del mercado, en la cual Telmex ha logrado no solo permanecer sino colocarse entre las más exitosas del mundo, debido a que sus factores de competitividad en el mercado interno le están resultando favorables en el mercado externo para darle una mejor posición.

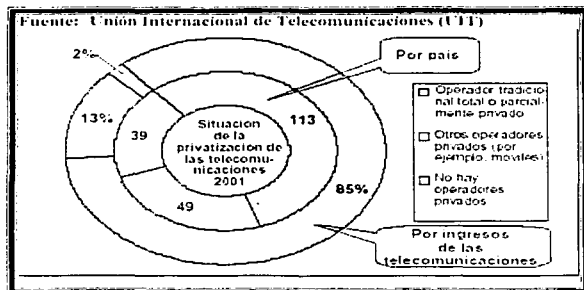
Por tal motivo, en el siguiente punto se mostrarán las características que actualmente presenta el mercado mundial de la telefonía básica y la importancia que Telmex ha adquirido en este nuevo entorno competitivo.

### 3.3 TELMEX EN EL NUEVO ORDEN MUNDIAL DE LA TELEFONÍA.

En el presente, con el cambio estructural de la telefonía alámbrica a nivel internacional, el mercado se caracteriza principalmente de la siguiente forma: privado, abierto a la competencia, y mundial.

De acuerdo con el Informe sobre el Desarrollo Mundial de las Telecomunicaciones "Reinvención de las telecomunicaciones" (UIT 2002). A principios del presente año, existe un número importante de países que han privatizado total o parcialmente su operador tradicional de telefonía, y corresponde a más de la mitad de los países del mundo, con lo que la competencia en este rubro se va extendiendo ampliamente. (ver figura)

FIGURA 10: SITUACIÓN DE LA PRIVATIZACIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES POR PAÍS Y PORCENTAJE DE INGRESOS MUNDIALES, 2001.



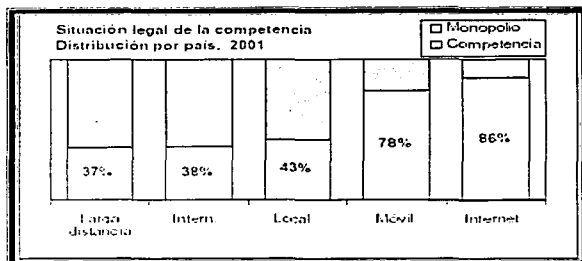
Fuente: Informe "Reinvención de las Telecomunicaciones" (UIT 2002).

Nota: Los datos de la gráfica anterior se basan en una muestra de 201 países. "Otros operadores privados" se refieren al porcentaje de países del mundo que no han privatizado su operador tradicional de telefonía de línea fija, pero que tienen otras compañías privadas de telecomunicaciones fijas, internacionales o celulares móviles.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

De igual modo, con referencia a la situación legal que tiene la competencia en el subsector telefónico, se muestra que los servicios en que los países permiten un mayor grado de participación a diferentes operadores, es en servicios de Internet y de telefonía móvil principalmente, siendo la larga distancia nacional en la que se permite un menor grado de competencia, tal como se puede observar en la siguiente gráfica.

**Figura 11: SITUACIÓN LEGAL DE LA COMPETENCIA 2001**



Fuente: Informe "Reinvención de las Telecomunicaciones" (UIT 2002).

Nota: "larga distancia" se entiende por la nacional, mientras que "internacional" se refiere a la larga distancia internacional. "Móvil" quiere decir las redes móviles celulares digitales. Los porcentajes se refieren a países que han adoptado un cierto grado de competencia.

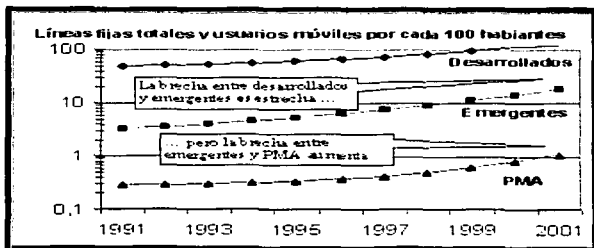
Por su parte, en los últimos años la industria del sector de las telecomunicaciones ha ido creciendo y desarrollándose a pasos gigantesco; por mencionar datos, el tráfico internacional de telecomunicaciones medido en minutos, creció en un 13% en el año 1995 y durante los últimos cinco años ha crecido a una tasa promedio anual de un 12%; por tal motivo, para la UIT las proyecciones de crecimiento del sector son impresionantes, proyectándose que los ingresos por servicios internacionales lleguen a alcanzar la suma de US\$ 240

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

billones para el año 2005; al mismo tiempo se prevé que los cargos a los usuarios continuarán bajando a medida que la industria se moderniza y globaliza.

Hoy en día, la situación telefónica mundial en cuanto a penetración del servicio arroja las siguientes cifras: en 1991, la densidad telefónica total (teléfonos de líneas fija y móviles) se situaba en 49 teléfonos por 100 habitantes en los países desarrollados, 3.3 en los países emergentes y apenas 0,3 en los países menos adelantados (PMA), cifras que para 2001 han cambiado a 121,1 teléfonos por cada 100 habitantes en los países desarrollados; 18,7 en los países emergentes y 1,1 en los países menos adelantados. La relación entre países desarrollados y emergentes se redujo en más de la mitad, pasando de 15:1 a 6:1. No obstante, la disparidad entre los países emergentes y los PMA aumentó, de 12:1 a 17:1, tal como se observa en la figura 12 (*"Desarrollados" indica la Unión Europea, Islandia, Noruega, Suiza, Canadá, Estados Unidos, Japón, Australia, Nueva Zelanda, República de Corea, Singapur y Hong Kong, China. "PMA" se refiere a los 49 países menos adelantados. "Emergentes" significa todos los demás países*). Esto con base en el Informe sobre el Desarrollo Mundial de las Telecomunicaciones de la UIT 2002.

Figura 12: LA BRECHA TELEFÓNICA DESAPARECE ...



Fuente: Base de datos de indicadores de las telecomunicaciones mundiales, UIT.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

De acuerdo con datos difundidos en mayo de 2002 por Select IDC -empresa analista en el campo de las tecnologías de información-, sólo cinco países concentran la mayor parte de las líneas telefónicas a nivel mundial: Estados Unidos (19%), China (16%), Japón (6%), Alemania (5%) y Reino Unido (3%). Resto del Mundo: 51% de lo cual se obtiene que existen 16 líneas telefónicas por cada 100 habitantes en el mundo.

En este entorno, los nuevos actores en la telefonía adquieren una proyección de índole mundial, y sus intereses trascienden a diferentes sectores, pues con base en el informe de la Unión Internacional de Telecomunicaciones sobre las tendencias en las reformas de telecomunicaciones 2002, "Una Reglamentación eficaz", los cambios en este subsector de las telecomunicaciones han incitado a los operadores tradicionales de telefonía a penetrar en nuevos ámbitos como el Internet, como resultado de las nuevas tecnologías y las innovaciones de otros servicios, cambiando el aspecto económico de la oferta de redes, especialmente en los países en desarrollo.

En los últimos diez años, la reforma del subsector telefónico ha dado como resultado importantes cambios a nivel de reglamentación e institucionalización. Por lo menos 115 gobiernos han creado entidades reguladoras. Esta tendencia se ve alimentada por el hecho de que los países han reconocido que la tarea más fundamental de la reforma del subsector a nivel internacional es establecer una autoridad reguladora eficaz y transparente, que asegure un funcionamiento eficiente de los mercados y, lo que es más importante, redunde en beneficio de los consumidores, la empresa y las economías en su conjunto. La necesidad de organismos reguladores se ha acentuado aún más a medida que los países abren sus mercados a la competencia, para garantizar más eficazmente que las reglas comerciales que se apliquen sean equitativas y transparentes.

Con la introducción de una competencia global cada vez más abierta se ha impulsado y conformado un mercado global, fenómeno inducido por operadores de los principales mercados como el norteamericano, el europeo (UE) y el japonés.



---

los cuales son cada vez más dominantes a medida que amplían sus actividades a escala mundial, generando también una multiplicación de inversiones en esta materia mediante, adquisiciones, fusiones y alianzas estratégicas entre las empresas, como un medio para incrementar su competitividad, preservar sus ingresos y expandir sus mercados contra la amenaza que suponen los nuevos concurrentes en sus mercados nacionales.

Entre las adquisiciones más destacadas se encuentra la de Cable & Wireless que compró casi totalmente la compañía Telecomunicaciones de Jamaica (79% de las acciones), dicha empresa también opera en Hong Kong, Polonia, México, Pakistán, entre otros países; sobresale también por su importancia la de Bell Atlantic al comprar la empresa Nynex y, posteriormente la realizada en mayo de 1998, por Southwestern Bell Corporation al comprar Ameritech después de haber absorbido anteriormente Pacific Telesis. En Perú, Telefónica de España compró la compañía peruana de teléfonos (Copertel) y la empresa nacional de telecomunicaciones del Perú (Entel).

Muchas compañías operadoras han manifestado que necesitan aliarse con otras operadoras para diversificar sus servicios, combinar facilidades tecnológicas, acceder a los nuevos mercados y hacer frente a los nuevos esquemas de competitividad internacional, brindando servicios de telecomunicaciones completos sobre una base global o regional, enfocándose particularmente a grandes usuarios como las empresas transnacionales.

Entre las principales alianzas estratégicas a escala global se incluyen las presentadas en el siguiente cuadro:

**Cuadro 16: PRINCIPALES ALIANZAS ESTRATÉGICAS**

<b>ALIANZA</b>	<b>SOCIOS ESTRATEGICOS</b>
<b>GLOBAL ONE</b>	agrupa a Sprint de Estados Unidos, Deutsche Telekom de Alemania, France Telecom. de Francia.
<b>WORLD PARTNERS</b>	incluye AT&T y Unisource (un grupo formado por operadores de Italia, Suiza, Suecia, Holanda, Japón, Australia y Canadá).
<b>CONCERT.</b>	es una asociación entre la British Telecom, MCI, Portugal Telecom y Telefónica de España.
<b>INFONET</b>	Esta integrada por AT&T, France Telecom, KDD (Japón), Telstra (Australia) Telia (Suecia), y Telefónica (España).
<b>TRANSPACIFIC</b>	asocia a AT&T, KDD, Unitel (Canadá), Korea Telecom, Telstra y la empresa de telecomunicaciones de Nueva Zelanda.

Datos con base en información de Pellerano & Herrera/ abogados. Resumen Ejecutivo, Marzo de 2001.

En Japón la Nippon Telegraph and Telephone (NTT) una de las empresas más importantes a nivel mundial en el sector, ha cerrado tratos con AT&T, General Magic, Microsoft, Silicon Graphics, Sony y un importante número de otras empresas ligadas a la generación de avanzados servicios interactivos que ofrecen tecnología de multimedia, buscando aplicaciones en los campos científicos y tecnológicos, en los negocios, en los servicios de educación y de salud, así como en los servicios de bienestar social, recreación y esparcimiento.<sup>96</sup>

Para el año 1999 se rompió con todos los records en lo que a cantidad e importancia de fusiones se refiere. Empresas tan importantes en el área de las

<sup>96</sup> Ramirez Faudrez Jaime, "La Globalización, la competencia y el surgimiento de un nuevo paradigma de eficiencia, UAM Azcapotzalco, p. 47.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

Telecomunicaciones como Microwave Communications Inc. WorldCom, AT&T, Vodafone, Southwestern Bell Corporation y Qwest anunciaron o ejecutaron transacciones que se sitúan entre las diez mayores fusiones y adquisiciones de todos los tiempos.

En Latinoamérica las multinacionales europeas y norteamericanas son quienes han conseguido mayor penetración en esta área geográfica<sup>97</sup> (ver cuadro 17), por parte de la Europa comunitaria están: Telefónica de España, France Telecom y STET de Italia ( empresa que resultó de la fusión de Telecom Italia y Telecom Mobile Italia). France Telecom y STET operan conjuntamente con la operadora Telecom Argentina, y por separado están presentes en otros países de la zona. En México, France Telecom, junto con Southwestern Bell Corporation, participa en Telmex y Telcel. STET tiene intereses en Entel Chile, Entel de Bolivia y Etecsa de Cuba. Telefónica de España desarrolla actividades principalmente en países latinoamericanos como Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Venezuela, Uruguay, Perú, México y Puerto Rico.

De igual forma, las compañías norteamericanas se están manteniendo muy activas en los últimos años en la región, la pionera en este caso fue General Telephone and Electronics, GTE que adquirió hace más de 30 años la operadora estatal de la República Dominicana, Codetel. GTE está presente también en Venezuela, donde controla la gestión de Compañía Anónima Nacional de Teléfonos de Venezuela, CANTV, y desde 1993 ofrece telefonía celular en Argentina mediante su participación en CTI. Bell South comenzó su estrategia global desde el mercado celular de Venezuela, Argentina, Chile, Uruguay y Panamá. A principios del año de 1997, también en Perú se implemento la misma estrategia, con la adquisición del 58,7% de Tele2000, empresa que ofrece televisión por cable, telefonía celular y paging, en cuanto a Chile esta ya presente en la telefonía de larga distancia.

---

<sup>97</sup> *Perec Ballesteris, Abel. "Alianzas en Latinoamérica" Sector Telecomunicaciones. UGT de España*

---

AT&T, MCI y Sprint, por su parte, han actuado tradicionalmente en la zona latinoamericana, como proveedores de servicios de larga distancia internacional. ATT, participa de forma directa o a través de su filial, McCaw, operando redes móviles en Colombia, Ecuador, México, Argentina y Venezuela. ATT también tiene una participación en CANTV de Venezuela en telefonía y una licencia en México dentro del consorcio Alestra. Microwave Communications, Inc. y Sprint, amparadas en sus respectivas alianzas estratégicas, Concert y Global One, están defendiendo sus intereses como operadores globales en el continente americano. Microwave Communications Inc. dispone de licencia de servicios de larga distancia en México como parte del consorcio Avantel, y Sprint firmó un acuerdo con Telmex de México en 1995 para ofrecer distintos servicios transfronterizos.

**CUADRO 17: PRESENCIA DE TRANSNACIONALES EUROPEAS Y NORTEAMERICANAS EN LATINO AMERICA.**

<b>MULTINACIONAL</b>	<b>PRESENCIA</b>
AT&T (EE.UU.)	<b>Móviles:</b> CTI (Argentina), Celumovil (Colombia), Otecel (Ecuador), Movitel (México), Movilnet (Venezuela). <b>Telefonía Básica:</b> Alestra (México), AT&T Puerto Rico
Bell Atlantic (EE.UU)	<b>Móviles:</b> Conecel (Ecuador); Comcel, Portacel y Telcom (México). <b>Telefonía Larga Distancia:</b> Usatel (México), Iusatell (Chile)
Bell South (EE.UU)	<b>Móviles:</b> CRM Movicom (Argentina), Cidcom (Chile), Sellsouth (Panamá), Aviator (Uruguay), Tele2000 (Perú), Telcel (Venezuela). <b>Telefonía larga Distancia:</b> Chile y México.
GTE (EE.UU)	<b>Móviles:</b> CTI (Argentina) <b>Telefonía básica:</b> Codetel (República Dominicana), CANTV (Venezuela)
MCI (EE.UU.)	Avantel (México).
SBC (EE.UU.)	<b>Móviles:</b> VTR (Chile), Telcel (México). <b>Telefonía larga Distancia:</b> VTR Telecto. (Chile), Telmex (México)
STET (Italia)	Telecom y Telintar (Argentina), Entel (Bolivia), Entel (Chile) y Etecsa (Cuba)
France Telecom.	Telecom y Telintar (Argentina); Telmex y Telcel (México).
Telefónica (España)	<b>Móviles:</b> Baja Celular Mexicana; celular de telefonías; Corporativo integral comunicación; Enlaces del Norte; Grupo de Telecomunicaciones mexicana; movi celular; Movitel del Noroeste; soluciones celulares (México), Celular CRT; Teler Gipe celular; Teles Celular (Brasil), Inver en telecomunicaciones, radio móvil digital; Telefonía Comunicaciones Personales; Tyssa (Argentina). <b>Telefónica Mobile Solution</b> (Perú). <b>Telefonía básica:</b> Cia de Telecomunicaciones de Chile CTC, Sudestecel Participações; Sao Paulo Telecomunicações; Telesp Holding (Brasil) CANTV; Denworld Telecom (Venezuela); TCG Holdings Guatemala, Telescucha (Guatemala); Telefónica Larga Distancia (Puerto Rico).

Fuente: UGT DE ESPAÑA (General Union of Telecommunications in Spain)

A grandes rasgos, estas iniciativas han sido las que han conformado la competencia global de telefonía y de donde han derivado nuevas estructuras empresariales en la rama de las telecomunicaciones, en un complejo panorama de alianzas y recomposiciones de grupos empresariales que no es más que el reflejo de la preocupación de los operadores por convertirse en operadores de mercado global con provisión de una oferta también global de servicios.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

En este escenario, es de gran mérito que ante una fuerte competencia, grandes fusiones, alianzas estratégicas, y adquisiciones, Telmex haya logrado permanecer en esta nueva recomposición del mercado, y no solo eso, sino que incluso se encuentra entre las 100 empresas más grandes de Latinoamérica, hecho destacado por un estudio realizado por la revista Latin Trade (julio-2001), basado en datos proporcionados por los mercados Bursátiles el cual arroja los siguientes datos: Telmex, ocupa el 3er. lugar en la clasificación "Por Ingresos Netos", los cuales superan los 11 mil millones de dólares al año, siendo precedida por Telecom. Carso Global (México) en 2º lugar y Petrobras (Brasil) en primer lugar. (Ver figura)

FIGURA 13: CLASIFICACIÓN "POR INGRESOS NETOS" EN US\$ MILLONES

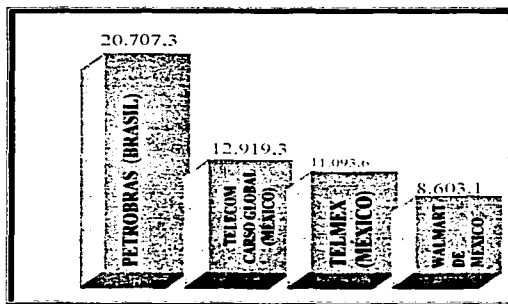


Gráfico basado en datos de la Revista Latin Trade (julio-2001)

En el mismo estudio se muestra que en la clasificación "Por Ganancias", Petrobras, dedicada al rubro de petróleo y gas, mantiene el primer lugar, y Telmex ocupa el segundo lugar con una cantidad registrada de 2,765.4 mdd; otras empresas de comunicaciones que se encuentran registradas son Telesp (Brasil)

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

en 7º lugar; Telecom. Carso Global (México) en 8º lugar; Telemar (Brasil) lugar 12; Embratel (Brasil) lugar 17; Telefónica de Argentina lugar 21; y Telemig (Brasil) que ocupa el lugar 23. Ver figura

**FIGURA 14: CLASIFICACIÓN "POR GANANCIAS" EN US\$ MILLONES**

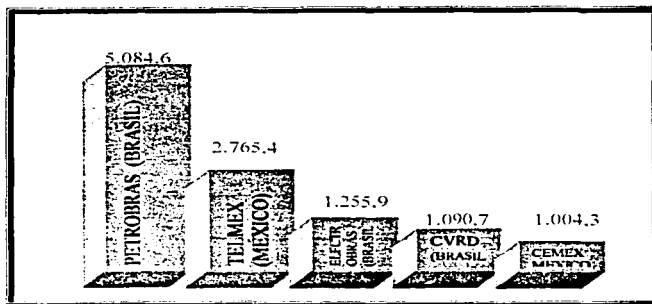


Gráfico basado en datos de la Revista Latin Trade (julio-2001)

En cuanto a la clasificación "Por Activos", Telecom Carso Global de México ocupa el 4º lugar de la lista, pero si tomamos en cuenta únicamente a las empresas del sector comunicaciones, le correspondería el primer lugar, debido a que registra una cantidad cercana a los 27 mil mdd en el 2001, y la segunda posición sería para Telmex que se ubica en el 6º lugar con 16, 415.8 mdd, seguida de Telesp de Brasil en 9º lugar; Telemar de Brasil en la décima posición; Telefónica de Argentina en el lugar 18; Brasil Telecom en el número 19; Telecom Argentina en el número 21 y CANTV de Venezuela en el lugar 23. (Figura 15)

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

FIGURA 15: CLASIFICACIÓN "POR ACTIVOS" EN US\$ MILLONES

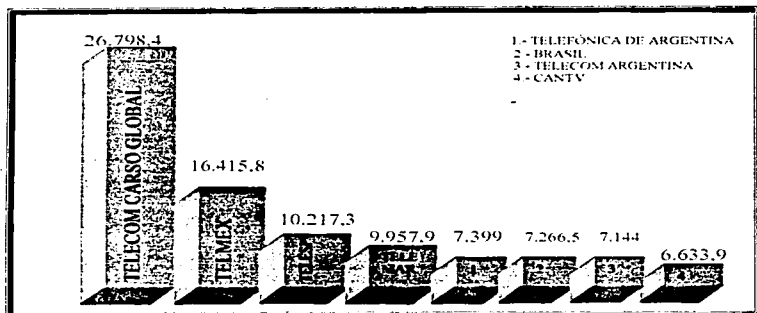


Gráfico basado en datos de la Revista Latin Trade (julio-2001)

Por consiguiente, se puede deducir que Telmex es una de las principales empresas líderes en Telecomunicaciones no solo en el mercado mexicano sino a nivel internacional, al ocupar los primeros lugares en el mercado latinoamericano y estar entre las 20 empresas que a nivel mundial reciben los mayores ingresos por concepto de telecomunicaciones, tal como se muestra a continuación.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



**CUADRO 18: PRINCIPALES EMPRESAS TELEFÓNICAS EN EL MUNDO POR SUS INGRESOS**

20 Operadores de Telecomunicaciones - Rango por Ingresos - 1999							
Rango	Operator (Country)	Total (US\$ million)	Change (98-99)	Total (US\$ million)	Change (98-99)	Total (000s)	Change (98-99)
1	NTT (Japan)	97953	6.7%	2 821	-46.0%	223.9	-0.2%
2	AT&T (United States)	62391	17.2%	3428	-34.5%	147.8	37.1%
3	SBC (United States)	49489	7.1%	8159	6.1%	204.5	2.1%
4	MCI Worldcom (United States)	37120	104.3%	3941	±	77.0	-
5	Deutsche Telekom (Germany)	35750	1.1%	1 309	-40.9%	195.8	0.0%
6	BT (United Kingdom)	34955	20.2%	3264	-31.9%	136.8	9.7%
7	Bell Atlantic (United States)	33174	5.1%	4202	41.7%	145.0	3.6%
8	China Telecom (China)	27539	14.5%	...	...	444.5	...
9	France Télécom (France)	27344	10.5%	2786	20.5%	174.3	3.1%
10	Telecom Italia (Italy)	27229	8.2%	1745	-12.2%	122.7	-1.1%
11	GTE (United States)	25336	-0.5%	4033	85.7%	99.0	-17.5%
12	BellSouth (United States)	25224	9.1%	3448	-2.2%	96.2	8.7%
13	Telefónica (Spain)	23051	31.4%	1812	38.0%	118.8	14.6%
14	Sprint (United States)	19928	18.0%	-935	±	77.6	19.6%
15	DDI (Japan)	14396	22.4%	-99	±	2.6	...
16	Vodafone AirTouch (UK)	14183	26.6%	166	±	29.5	...
17	US West (United States)	13182	6.3%	1342	-11.0%	58.3	7.0%
18	Telstra (Australia)	12046	5.3%	2305	16.0%	52.8	-7.7%
19	Telmex (Mexico)	10132	23.1%	2643	53.2%	63.9	...
20	KPN (Netherlands)	9169	14.9%	832	20.5%	34.8	6.8%
<b>Top 20</b>		<b>599591</b>	<b>12.9%</b>	<b>47202</b>	<b>14.1%</b>	<b>2506</b>	<b>4.3%</b>

Nota: ± indica que los ingresos netos fueron negativos en 1997 y/o 1998. Fuente:UIT, 2001.

A lo anterior cabe añadir que, las empresas de telecomunicaciones con mayor participación en los ingresos globales por este concepto son: Nippon Telephone and Telegraph de Japón, con una participación del 14.0%; AT&T de Estados Unidos, con un 8.5% de participación; Deutsche Telekom de Alemania, con un 8.5%; France Telecom de Francia, con un 4.9%; Bell Atlantic de Estados

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

Unidos, con un 4.5%; British Telecom de Reino Unido, con un 3.8%; Southwestern Bell Corporation de Estados Unidos, con un 3.6%; GTE de Estados Unidos, con un 3.3%; Telecom Italia de Italia, con el 3.1%; Bell South de E.E.U.U. con el 3.0%; Microwave Communications Inc. de Estados Unidos con el 2.5% de participación; Telefónica de España de 2.3%; Ameritech de Estados Unidos de 2.2% y Sprint de Estados Unidos con una participación de 2.1%.<sup>68</sup>

A esta fecha no se tiene registrado el porcentaje con que Telmex participa en relación a ello; sin embargo, de una investigación realizada a 400 compañías por la revista Forbes,<sup>69</sup> Teléfonos de México ha sido catalogada como la empresa número uno en el ramo de las telecomunicaciones a nivel mundial, pues con base en los resultados de desempeño, crecimiento en ventas y salud financiera es quien presenta resultados más positivos en comparación con las demás. Tan solo en el año 2001 las acciones de Teléfonos de México crecieron 23% en el mercado local, mientras que los títulos de Vofafone, Deutsche Telecom, y France Telecom, cayeron 33%, 32% y 44% respectivamente.

Esto sin duda refleja que hasta el momento Teléfonos de México ha tenido una actuación exitosa en esta reconfiguración del mercado telefónico, lo cual tiene un gran valor, sobre todo si retomamos que la situación a la que se enfrentó en el momento de la apertura al interior del país no fue en lo absoluto algo fácil, pues por el contrario, al emerger nuevos competidores la empresa tuvo que buscar nuevas formas de operar con tal de retener lo mayormente posible el mercado que durante mucho tiempo estuvo solo bajo su manejo, y tuvo que hacer frente a los amplios cambios en curso en las telecomunicaciones del país, participando predominantemente en él consorcios estadounidenses como AT&T, y MCI, entre otros; y cuya forma de conducirse para enfrentar a Telmex presentó diversos modos de presión para ir ganando mercado, por un lado influyendo directamente en las autoridades regulatorias mexicanas para intervenir en el rumbo del sector mexicano en cuanto a tarifas y por otro con las autoridades de su país de origen,

---

<sup>68</sup> *Jefferson & Herrera/abogados, Resumen Ejecutivo, Marzo de 2001.*

<sup>69</sup> *Forbes revista 23 de abril de 2002.*

---

en este caso la Representación Comercial del Gobierno de Estados Unidos (USRT) y en sí el propio gobierno norteamericano.

Es decir, no solo se tuvo que enfrentar a la presencia de nuevos actores en el mercado telefónico al que se sumó una guerra comercial llena de acusaciones de subsidios cruzados y de tarifas artificialmente reducidas, y una batalla subterránea por conseguir el mayor número de usuarios, que a la postre desencadenó el llamado piratero de líneas y la imposición de sanciones por parte de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Sino además a sus mismas autoridades reguladoras, consecuencia de las presiones norteamericanas, ante las cuales es muy difícil hacer caso omiso debido a toda la serie de mecanismos con que hacen valer su posición con respecto a un tema en cuestión y como se mostró a lo largo de la investigación son de gran efectividad.

Es por ello, que los retos han sido muchos y muy complejos, requiriendo por tanto mantener a Telmex en la vanguardia tecnológica mundial de las telecomunicaciones y transformar así las instalaciones obsoletas e insuficientes, en una organización privada competitiva, con una nueva cultura orientada al cliente y abierta a la competencia en todos sus servicios; lo que implica grandes inversiones para la expansión y modernización de la infraestructura, y capacitación en su personal; enfocando las prioridades siempre en función de los clientes, a manera que dichas inversiones tengan la rentabilidad que garantice su viabilidad en el largo plazo.

Dentro de lo cual, cabe citar que en este cambio estructural de la telefonía básica no hay elementos suficientes que con respecto a la inversión demuestren que el papel desempeñado por la Inversión Extranjera Directa ha brindado los resultados pretendidos, sobre todo porque aunque se permite su participación en un máximo de 49% las inversiones que estos realizan para el mejoramiento del subsector no son de igual proporción debido a que en total no rebasan ni el 20%, y en Telmex el 8% de inversión con la que colaboran los socios extranjeros France Telecom, y Soutwestern Bell Communication SBC -a partir del año 2000 solo por

---

SBC-, no ha significado un gran apoyo para que la empresa afronte las situaciones que con la apertura se le han presentado, lo que le da un mayor significado a la manera con que Telmex se ha sabido desenvolver ante el nuevo escenario que se le presenta.

Pues, simplemente nuestro país requiere de cuantiosas inversiones en infraestructura básica de telecomunicaciones. Si a manera de ejemplo, calculamos una inversión de US 1,000 por cada línea, México requiere de una inversión aproximada de 18,500 millones de dólares para aumentar la cantidad de líneas instaladas de alrededor 12.5 que teníamos en el 2000, a 30 líneas por cada 100 habitantes.<sup>100</sup>

Ante dichas cifras se evidencia que el subsector telefónico se encuentra lejos de presentar una teledensidad aceptable, de la misma forma que se muestra que la participación de IED es insuficiente tanto en el subsector en general como con respecto a Telmex en particular, lo que pone en entredicho la participación y aportación de la IED al desarrollo del subsector. No obstante frente a las deficiencias que aún sigue presentando la telefonía en México es el capital nacional privado, principalmente del Grupo Carso, principal accionista de Teléfonos de México, quien se ha hecho responsable en mayor medida del desarrollo de la empresa y del subsector; y por tanto, es el principal elemento en el desarrollo y modernización de la empresa para convertirla en una compañía competitiva e influir en el progreso del subsector que si bien no ha sido suficiente y falta mucho por hacer, si denota mayor compromiso y efectividad que la Inversión Extranjera Directa tanto en la misma empresa como en el subsector en su totalidad.

En este sentido las pruebas afrontadas por la empresa se han aprobado, dejando de ser una empresa tradicional de telefonía, para convertirse en la principal compañía de telecomunicaciones de América Latina e ir ganando así una

---

<sup>100</sup> *Udál. Francisco, "Las telecomunicaciones expanden sus fronteras", p. 45*

---

mejor posición ante la comunidad global, y dotando a México con una de las mejores redes del mundo y con una infraestructura de comunicación internacional para más de 25 años.

Su participación a nivel internacional es cada vez mayor, pues al igual que las grandes transnacionales, Telmex busca penetrar en nuevos mercados mediante la participación e inversión en importantes compañías telefónicas en diferentes países, siendo el caso de Brasil, Argentina, Ecuador y Guatemala. Algar en Brasil; Techint y PatagonCom en Argentina; Consorcio Ecuatoriano de Telecomunicaciones en Ecuador; Telecomunicaciones de Guatemala en Guatemala; para brindar servicios de transmisión de voz, datos y vídeo.

En noviembre del año 2000 Telmex anunció la creación de una nueva compañía de telecomunicaciones, Telecom América, en asociación con Bell Canada International y Southwestern Bell Communications, que conjuga y consolida los intereses de estas transnacionales en América Latina; especialmente en Colombia, Brasil, Argentina y Venezuela, y se constituye en el medio principal de expansión en la región iniciando con ello sus actividades en Centro América, Sudamérica y el Caribe.

Norteamérica por su parte es la excepción debido a que tiene una participación muy restringida, con TelmexUsa, no permitiéndole operar abiertamente como lo hace las empresas Norteamericanas en el país; lo cual no le resta importancia a la manera en que Teléfonos de México ha sabido afrontar los retos que el nuevo panorama de las telecomunicaciones impone, pues incluso ha sabido concretar las acciones que le permiten expandir su mercado y permanecer como líder en el plano nacional y buscar una mejor posición en lo internacional.

# CONCLUSIONES

## CONCLUSIONES

Con la implementación de políticas neoliberales tendientes a una mayor apertura comercial, se ha dado lugar en las últimas décadas a un nuevo modelo en la economía mundial, en el que esta apertura es cada vez más amplia, y corresponde a los lineamientos que se marcaron principalmente por presiones del nuevo contexto actual que exige una globalización en todos los aspectos, en esencia los de tipo económico, alcanzando ya a sectores considerados estratégicos por los Estados, como es el caso del subsector telefónico cuya importancia se relaciona con el desarrollo económico y social del país.

Desde la aparición del sistema telefónico, su introducción a escala comercial, su constante perfeccionamiento y los avances tecnológicos de él derivados, se han simplificado acciones de diversos tipos a nivel nacional e internacional; tanto en lo comercial y laboral como en la salud, educación, y la vida cotidiana, permitiendo establecer una comunicación más nítida, con menor probabilidad de falla en la red, y con mayor capacidad para efectuar más llamadas al mismo tiempo. Transmitiendo actualmente por medio de la telefonía no solo la voz, sino también datos e imágenes entre otros grandes adelantos que se están desarrollando, con lo que se coloca como un servicio indispensable y difícil de superar o sustituirse por otro.

No obstante, aunque estos adelantos han sido importantes en la historia de la telefonía debido a que le han otorgado una mayor calidad, eficiencia y diversificación al servicio, es la reestructuración mundial de la industria telefónica en los ochenta, y los cambios regulatorios que comenzó a experimentar la telefonía, lo que constituye en definitiva los hechos más importantes de su historia desde que se inventó el teléfono, dado que con esto se da la pauta para desatar fuerzas (en el caso de los países desarrollados) y recursos empresariales que habían sido socavados por décadas de propiedad gubernamental. A partir de

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

esto, se comienza la introducción de nuevos adelantos tecnológicos en infraestructura telefónica, y el surgimiento de nuevos servicios apoyados de este sistema de telecomunicación, por empresas diferentes a los antiguos monopolios.

En este proceso, podemos notar que las medidas económicas regulatorias y el desarrollo tecnológico de las telecomunicaciones que han ocurrido en Estados Unidos en más de un siglo de historia han impactado determinadamente en la evolución que ha observado el subsector en la mayoría de los países, por medio de diversos mecanismos, como fue el caso de la participación de organismos internacionales en los que tiene gran influencia, y entre los que se encuentra la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), el Banco Mundial (BM) y el Gatt (actualmente OMC) que contribuyeron a promover y alentar la privatización de las empresas estatales de telefonía en todo el mundo, por lo que México no fue la excepción, realizándose a través del declive de la tradicional visión de las telecomunicaciones como un servicio público, lo cual posteriormente fue reforzado con la participación de la OMC, en cuyo marco se logra la apertura por actualmente tiene el sector de las telecomunicaciones, y en el que se incluye por primera vez a los servicios de telefonía básica, es decir, el papel de estos organismos resulto básico para que se llevara a cabo la apertura del sector en todo el mundo.

Esos cambios orientados a la liberalización del servicio telefónico, en Estados Unidos, Japón y la unión Europea han sido pausados, con medidas graduales que se han llevado a cabo a lo largo de más de una década, debido a que estos países sí contaban un plan de desarrollo para el subsector de largo plazo, en cambio, en México ha sido rápido, privatizando su monopolio telefónico en tan solo dos años a partir de que se expidieron los instrumentos legales para la privatización, sin contar con un plan que definiera el desarrollo de este subsector, lo que denota que los factores externos fueron de mayor peso que los internos, contra lo recomendable, la reestructuración de las telecomunicaciones mexicanas ha empezado por los hechos, es decir, el gobierno hace una serie de compromisos con los agentes económicos y posteriormente se emiten leyes ad hoc, utilizando al



---

derecho como instrumento de legitimación de hechos cuasi-consumados y no como real marco normativo para proyectar el desarrollo.

Con esta nueva estructura en el servicio telefónico, se ha conformado un mercado mundial abierto, pero con prácticas de proteccionismo fomentadas por los gobiernos para defender a las empresas nacionales ante la llegada de gigantes de las telecomunicaciones. Los tres polos económicos de decisión -Estados Unidos, Japón y Europa- son reticentes a aceptar la competencia extranjera en los todavía monopolios nacionales de ese servicio. En la Unión Europea, la competencia de servicios básicos se da solo con un número limitado de competidores, que son únicamente miembros de la Unión, en los casos de Estados Unidos y Gran Bretaña se da a través de barreras para entrar al mercado, en Japón además de eso, el consentimiento para aplicar subsidios cruzados se mantiene presente.

Japón, al privatizar parcialmente la Nippon Telephone and Telegraph (NTT) en 1985, dejó legalmente establecido, en el artículo 2 de la Ley de la Empresa NTT, como un objetivo prioritario, que la empresa continuaría prestando un servicio universal equitativo de la misma manera como si fuera monopolio público; hecho con lo que se sigue protegiendo a la empresa, debido a que esto la obliga a subsidiar en forma cruzada el déficit del servicio en caso de que los reguladores pongan tarifas más bajas que el costo de dicho servicio.

A diferencia de los casos anteriores, en México este proteccionismo se manifiesta por medio de la facultad otorgada a Telmex en su concesión, para establecer sus tarifas de acuerdo a un sistema de precios tope que se aumentan periódicamente considerando la inflación del periodo anterior, y la compañía puede aumentar sus tarifas nominales para contrarrestar los efectos de la inflación en las tarifas reales.

De esta forma, en Estados Unidos, Reino Unido y Japón, no participa a la fecha, en la operación del servicio telefónico básico local, ninguna empresa extranjera, a diferencia de México en el que si hay este tipo de participación, pero

---

continúa conservando su poder dominante, lo cual es una constante en los casos aquí expuestos, por tanto, la gran diferencia es que mientras en dichos países industrializados el principal obstáculo en el mercado para sus antiguos monopolios son sus propias empresas de telefonía, altamente dominantes del mercado y que ejercen una amplia influencia sobre los gobiernos no nada más en sus países sino al extranjero, en México, por el contrario, el principal obstáculo para Telmex no son otras empresas nacionales, sino grandes empresas transnacionales, por lo que su mérito de conservar su poder dominante en el mercado interno no solo radica en su supuesta libertad para fijar tarifas, debido a que su proceso de modernización constituye parte fundamental en ello.

Esta liberalización ha extendido el poder de las transnacionales, quienes se expanden vertiginosamente; un excelente ejemplo de cómo las transnacionales se han expandido, es el de British Telecom que adquirió 20% de las acciones de MCI y anunció planes para establecer una empresa de riesgo para vender productos y servicios de telecomunicaciones a nivel mundial (MCI se ocuparía de América Latina, el Caribe y América del Norte) y BT del resto del mundo.

Desde esta perspectiva México vive un capítulo inédito en la historia de las telecomunicaciones, ya que después de haber creado y sostenido a un grande monopolio de la telecomunicación, ahora enfrenta las rudezas de la apertura de un mercado altamente competitivo, en donde las grandes empresas de telecomunicaciones internacionales son determinantes para fijar el costo del servicio. Con la apertura telefónica el costo de la llamada local se ha incrementado y en cambio el de larga distancia ha disminuido, tornándose el uso del teléfono y cada uno de los servicios altamente costoso, por lo que hay un gran número de familias que no puede cubrir el costo de una renta mensual telefónica, antes de la apertura esta relación era inversa: la llamada local era una de las más bajas del mundo y la internacional de las más caras.

Aunado a ello, esta nueva situación nos ubica ya en un mercado que ni los propios países desarrollados pueden regular con eficacia, ni siquiera apoyándose

---

en grupos de expertos, instituciones, antecedentes de trabajo regulatorio, existencia de agencias especiales y enorme control público sobre los servicios del sector.

Es decir, esta liberalización está llevando a una compleja estructura del sector, que parece ya irregulable, por la diversificación tecnológica y, principalmente por la intervención de diversos actores, nacionales y extranjeros, como grandes usuarios, y empresas telefónicas. En México este subsector se ha convertido en un campo de batalla donde participan, con intereses distintos: las diferentes empresas de telefonía, lo que implica enormes retos para el gobierno:

1) En primer lugar, las autoridades públicas tienen la responsabilidad de trazar las políticas de introducción de tecnología y ubicación de la infraestructura para no provocar desniveles de desarrollo regional, pues los operadores de los servicios prefieren invertir en las zonas de alta densidad comercial y rehúsan las áreas remotas donde las inversiones se recuperan muy lentamente o no se recuperan.

2) Tienen la obligación de regular y controlar la participación de empresas privadas nacionales y extranjeras cuyos objetivos primordiales son obtener ganancias y privilegiar la implementación de servicios a grandes empresas por ser los más redituables, tales como, servicios mejorados (SVA) y de larga distancia, en detrimento del servicio local y el desarrollo de redes para zonas apartadas y deprimidas. En estos casos el gobierno juega un rol vital para establecer políticas de distribución equitativa de la infraestructura de telecomunicaciones.

Frente a esto, consideramos que aunque es una cuestión sumamente complicada, la manera en que el gobierno podría compaginar los objetivos empresariales con los de desarrollo social, puede ser a través de una propuesta que existe al respecto y de la cual no se tienen datos exactos sobre su origen, pero trata de la creación de un fondo público especial para cubrir los costos del servicio telefónico únicamente para áreas marginadas y zonas de escasos

---

recursos. De forma que se pueda cubrir el costo de una renta mensual y les sea rentable a las empresas extender sus redes hacia esas zonas. Este fondo se realizaría tomando parte de los ingresos que el Estado recibe por concepto de telefonía.

Consideramos además que una de las medidas que se podría tomar en cuenta para una mejor regulación y planeación, no solo para la telefonía sino en general para todo el sector de telecomunicaciones, es a través de la participación de instituciones de educación superior, las cuales tengan libre acceso a toda la información del sector, para que se tengan medidas mejor analizadas y no se este sujeta solo a las propuestas de cerrados equipos de funcionarios y técnicos que comúnmente consultan, a grupos empresariales emergentes para tomar estas decisiones, lo cual resulta inconveniente cuando se trata de una industria que constituye parte de la estrategia del futuro desarrollo económico y social de México. La educación pública, el desempeño económico de todas las empresas, desde los estanquillos hasta las transnacionales, el sistema político, la infraestructura de cultura y entretenimiento, el sistema de salud, la vida privada misma dependen ya de este servicio, que contribuye directamente no solo al desarrollo económico del país sino también al mejoramiento de la calidad de vida de la población, por lo que se debe poner atención extrema, para que su regulación y planeación resulte lo más completa posible.

Se debe también vigilar que haya tarifas razonables para el usuario final de acuerdo a los costos y calidad del servicio; y dar autonomía financiera, administrativa y operativa al organismo regulador, para que no actúe solo como órgano auxiliar de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y tenga verdaderamente poder de decisión en cuestiones fundamentales para la regulación del sector, como podría ser la planeación de políticas, programas sectoriales, otorgamiento de concesiones, la imposición de sanciones administrativas, etc. En las que sus decisiones no estén sujetas a influencias o presiones políticas, y económicas del mercado, pues el hecho de que sus comisionados y presidentes son designados directamente por el Presidente de la República, despierta

---

desconfianza sobre la imparcialidad de sus resoluciones, por lo que sería importante que sus acciones sean independientes y se asuman como irrevocables e irreversibles, al tiempo que actúe con procedimientos justos y transparentes.

Sin embargo, debemos tener en cuenta que aún y con todas las deficiencias que se han visto en torno a la regulación del mercado telefónico y la elevada agresividad en la competencia, el proceso de apertura en México y específicamente la participación de la inversión privada nacional e Inversión Extranjera Directa en Telmex, ha brindado resultados positivos, aún cuando la IED no ha resultado determinante para ningún aspecto de desarrollo y competitividad de Teléfonos de México, esta empresa ha logrado avances notables en el trazado de redes telefónicas, sobre todo por el estado deprimente en que se encontraban estas, y en la capacitación de sus cuadros, evidenciando así, que no solo las transnacionales salen ganando al extender su dominio e incrementar sus mercados.

México, también ha ganado al mejorar la calidad del servicio, incrementar la extensión y modernización de la red, por la instalación de fibras ópticas y digitalización del equipo terminal y de conmutación, permite una mayor cobertura y penetración del servicio telefónico para aumentar la productividad de la economía, pues da a los grandes usuarios la oportunidad de producir flexiblemente, ahorrarse inventarios, operar con mayor eficiencia y ser más competitivos. Brinda de este modo mayores oportunidades en el país.

Por ello, finalmente podemos decir que en términos macro la liberalización al menos en el servicio telefónico, nos ha resultado positiva, pues además de lo anterior, a diferencia de otros países en los que las grandes transnacionales son ahora sustitutos de los monopolios públicos nacionales por no contar con empresas nacionales competitivas, Telmex sí ha logrado permanecer como líder en el mercado nacional, debido en mayor medida a la inversión privada nacional, que ha resultado ser un factor fundamental en la modernización, desarrollo y competitividad de la empresa y en la que la IED en cambio ha presentado un papel

---

activo pero menos prioritario dados los montos de inversión con que participa, que no rebasan ni siquiera un 8%, por lo que en comparación a los del Grupo Carso representan una aportación mínima en la empresa, específicamente en términos de infraestructura, tecnología, personal capacitado y densidad.

Asimismo, no podemos omitir que a nivel Internacional Telmex ha logrado permanecer en esta nueva recomposición del mercado, caracterizado por ser privado, abierto a la competencia, y mundial, en medio de grandes fusiones, adquisiciones, y alianzas estratégicas entre las empresas como un medio para ampliar sus actividades a escala mundial, incrementar su competitividad, preservar sus ingresos y expandir sus mercados contra la amenaza que suponen los nuevos concurrentes en sus mercados nacionales, y no solo eso, sino que incluso se encuentra entre las 100 empresas más grandes de Latinoamérica, y dentro de las 20 empresas que a nivel mundial obtienen los mayores ingresos por concepto de telecomunicaciones, por tanto se puede resaltar que su éxito se presenta no solo en lo interno sino también en lo externo.

Por todo lo anterior, se puede concluir que la hipótesis de la que se partió para la presente investigación se confirma, debido a que la liberalización telefónica en México responde a presiones que el nuevo contexto internacional presenta, en el cual, una vez abierto se tiene que el papel que ha desempeñado la IED en más de diez años, y particularmente en referencia a la competitividad de Telmex en su mercado interno, no cumple del todo con toda la serie de supuestos que se atribuyeron al momento de la apertura, puesto que de ninguna forma ha sido factor detonante para el desarrollo y modernización de la empresa, mucho menos de este subsector, en cambio lo que sí refleja es que la apertura para la IED en la telefonía manifiesta en mayor medida una expansión de mercado para que estas empresas puedan operar.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

# BIBLIOGRAFÍA

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## BIBLIOGRAFÍA

Acuerdo De Asociación Económica, Concertación Política Y Cooperación México- Unión Europea. Bufete Internacional Asesores En Negocios Internacionales. Julio 2000

ARELLANO, Wilma Panorama General De Las Telecomunicaciones En México. México. 1999

BALL, A. Donald Negocios Internacionales Introducción Y Aspectos Esenciales. Madrid. McGraw Hill. 1996

CARBALLAR, José Antonio. Los Servicios De Telecomunicaciones: Redes, Aplicaciones Y Costo. México, Ed. Ra-Ma. 1997

CRANDALL, Robert W. After The Breakup. U.S. Telecommunications In A More Competitive Era. Washington, D.C. The Brookings Institution. 1997.

Contrato Colectivo De Trabajadores De Telmex 1998-2001

\_\_\_ Convención Nacional De Modernización. Informe México D.F. Unidad Democrática Social. Septiembre 2001

Cuadernos De Investigación. Instituto De Investigaciones Sociales. México D.F. UNAM. 1999

\_\_\_ Economía y Telecomunicaciones. (Ponencias Presentadas En El Seminario Internacional "Las Telecomunicaciones Como Factor De Desarrollo Y Modernización Económica"). México, 1993.

TESIS CON  
FALTA DE PAGEN



---

ESPINOSA Y MONTES, Angel El Proyecto De Tesis: Elementos, Críticas Y Propuestas. México. Lucerna Diógenes Eds. 1999.

FERRER; Aldo Historia De La Globalización. Argentina, Fondo De Cultura Económica. 1999

FLORES PALAFOX, Jesús Telecomunicaciones Y Desarrollo Humano INTELMEX. México 1994.

GABIÑA, Juango El Futuro Revisitado: La Reflexión Prospectiva Como Arma De Estrategia De Decisión. España. Editorial Alfaomega. 1996

GARCÍA DE ALBA IDUÑATE, Pascual Fundamentos económicos de las resoluciones de la Comisión Federal de Competencia. Informe de competencia económica, segundo semestre de 1996. México. 1997.

GÓMEZ MONT, Carmen El Desafío De Los Nuevos Medios De Comunicación En México. México. Asociación Mexicana De Investigadores De La Comunicación Y Editorial Diana. 1992.

HELDMAN, Robert K. Future Telecommunications. Information Applications, Services And Infrastructure. U.S.A. Mc Graw-Hill. 1993

HERRERA PEREZ, Enrique Introducción A Las Telecomunicaciones Modernas. México. Noriega Limusa Editores. 1998.

HILLS, Jill. Desregulation Telecoms. Competition And Control In The United States, Japan And Grand Britain. England. Quorum Books. 1991.

HITT, Michael A. Et Al Administración Estratégica; Competitividad Y Globalización. TMD Verania De Parres Cárdenas. 3ª Edición México. International Thomson Editores. 1999

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

IANNI, Octavio. La Era Del Globalismo. Río De Janeiro. Editorial S. XXI. 1999

Informe De Competencia Laboral 2001. Proporcionado Por STRM.

KENNETH, J. Button. Transport Networks In Europe Concepts, Analysis And Policies. Massachussets. Elgar. 1998

KUHLMANN, Federico. Et Al Comunicaciones: Pasado Y Futuro. México FCE. 1989.

KUHLMANN, Federico Et Al. Información Y Telecomunicaciones. México, FCE 1996

LARA SUMANO, Carlos. Sector Productivo Y Telecomunicaciones. México. Colegio Nacional De Economistas. 1995

Ley Federal De Competencia Económica. Publicado En El Diario Oficial De La Federación.

Ley Federal De Inversión Extranjera. Publicado En El Diario Oficial De La Federación.

Ley Federal de Telecomunicaciones Publicado En El Diario Oficial De La Federación

LÓPEZ GARRIDO, Diego La Crisis De Las Telecomunicaciones; El Fenómeno Desregulador En USA, Japón Y Europa Madrid. México, Fundesco. 1989

MALGREN, Harald B. Technology And The Economy. New York. Editores. William Brock And Robert Hormats. 1996

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

MARTINEZ, Gabriel. Desregulación Económica 1989-1993 Una Visión De La Modernización En México. México. Fondo De Cultura Económica. 1994.

MARTINEZ ORTIZ, Astrid Inversión Extranjera Directa & Otras Formas De Financiamiento Externo. Colombia. Facultad De Ciencias Económicas De La Universidad Nacional De Colombia 1996.

México Social 1996-1998, Estadísticas Seleccionadas. Décima 1ª Edición, México, División De Estudios Económicos Y Sociales Banco Nacional De Desarrollo. 1998.

MOLERO, Jose. Competencia Global Y Cambio Tecnológico. España. Editorial Pirámide. 2000

MOYANO PAHISA, Angela Et Al. E:U.A. Síntesis De Su Historia. México. Instituto De Investigaciones Dr. Jose María Luis Mora. 1992.

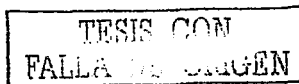
NOAM, Eli M. Pressures For Change In Global Marketstecnological Change, International Competition And Regulation In Communications. Washington, D.C., Robert W. Crandall and Kenneth Flamm editores 1989.

Plan Nacional De Desarrollo 1989-1994. México. Spp. 1989

Plan Técnico Fundamental De Numeración, Publicado El 21-Junio-1996 En El Diario Oficial De La Federación.

Plan Técnico Fundamental de Señalización, publicado el 21-Junio-1996 en el Diario Oficial de la Federación.

RAMÍREZ FÁUNDEZ, Jaime La Globalización, la competencia y el surgimiento de un nuevo paradigma de eficiencia. México, UAM Azcapotzalco. 2000



---

Reglas Del Servicio Local. Publicado El 22-Octubre-1997 En El Diario Oficial De La Federación.

Reglas Del Servicio de larga Distancia. Publicado El 21-Junio-1996 En El Diario Oficial De La Federación.

Reglas Del Servicio de larga Distancia Internacional. Publicado el 11-Diciembre-1996 En El Diario Oficial De La Federación.

RUELAS, Ana Luz México Y Estados Unidos En La Revolución Mundial De Las Telecomunicaciones. México. Centro De Investigaciones Sobre América Del Norte. 1996

SANTOS CORRAL, Maria Josefa. Cien Mil Llamadas Por El Ojo De Una Aguja. Un Análisis Antropológico De La Apertura De Las Telecomunicaciones En México. México. Plaza Y Valdés. UNAM Instituto De Investigaciones Sociales 2000.

SALAS FALCÓN, Fernando. Características Del Neoliberalismo Económico Caracas. Ediciones Alfadil. 1994

SCHMELKES, Corina. Manual Para La Prestación De Anteproyectos E Informes De Investigación (Tesis). México. Oxford. 2001.

SERRANO SANTOYO, Arturo Las Telecomunicaciones En Latinoamérica. Retos Y Perspectivas. 1ª Edición México. Pearson Educación. 2000

SZÉKELY, Gabriel. Teléfonos De México Una Empresa Privada. México. Planeta. 1995

TAGAR Y MC RERMOTT. La Esencia De Los Negocios Internacionales. México Ediciones Prentic-Hall Hispanoamericana. 1996.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

TAGARES: Juan. Economía, Globalización E Integración Regional México Editorial: Mac Graw Hill. 2000.

Tratado De Libre Comercio De América Del Norte. Capitulo XI Y XIII. Texto Oficial. México. Porrua: SECOFI. 1993.

VALERO, Ricardo. Globalidad: Una Mirada Alternativa. México. Editores Celag. 1999

YURIYAMA, Yuro. Future Telecommunications In Japan. New Jersey. Ablex Publishing Corp. 1987.

#### HEMEROGRAFÍA:

ALARCÓN, Javier. El Financiero. Negocios/Informática Y Telecomunicaciones México. 4 De Diciembre De 2000

Bloomberg Markets Vol. 10 No. 9 Septiembre 2001.

Businessweek, 11 Julio 1994.

Conferencia Parlamentaria En Telecomunicaciones: "Los Retos Hacia Una Nueva Era En Las Comunicaciones" 28 De Noviembre De 2001.

Diario Oficial De La Federación, 6 De Noviembre De 1989.

El Economista, Sección Foro Económico, Lunes 8 De Abril De 2002

Ejecutivos De Finanzas. El Poder De Los Negocios. Año XXI No 5 Mayo 2002.

Expansión. "El Presente De La Competencia," No 775, Año 30, 29 De Septiembre De 1999.

GARCIA DE ALBA IDUÑATE, Pascual. "Fundamentos Económicos De Las Resoluciones De La Comisión Federal De Competencia.

GÓMEZ Mont, Carmen. "Una Década De Telecomunicaciones En México" En Revista Mexicana De Comunicación No.71, Enero- Febrero Del 2000

GÓMEZ MONT, Carmen. "La Liberalización De Las Telecomunicaciones" Revista De Comunicaciones Numero 9 Año 1996.

---

GUADARRAMA, José De Jesús, El Financiero, Negocios/Informática Y Telecomunicaciones, 11 De Marzo De 2002

GUZMAN REYES, Ilyana, El Financiero, Tregua En La Guerra Telefónica: EU Define Quejas Contra México, 19 De Octubre De 2000

GUZMAN REYES, Ilyana, El Financiero, México Líder De AL En Telefonía Celular, 4 De Noviembre De 2001 Basado En Información De Cofetel Información De La Empresa Independiente Que Corrobora Los Cambios De Operador, NCS Pearson.2002

La Jornada, Sección Económica, 18 De Febrero De 2002

La Jornada, Sección Económica, 30 de mayo de 2002

Latin Trade Julio 2001 Vol. 9 No. 7

LORI M. Wallach "Un Peligroso Nuevo Manifiesto Para El Capitalismo Global" Organización Public Citizen

LOZANO, Javier. El Financiero La Incertidumbre, 22 de Abril de 2002

LOZANO, Javier. El Financiero El Conflicto OMC-Telmex, 22 de febrero de 2002

Mobile News 23 de septiembre 2000 Sección Internacional

Mundo Ejecutivo, "Competencia Y Beneficios," Año 20 Vol. 35 No. 252 Abril 2000

Mundo Ejecutivo No 277 Año XXIII Vol. XXXIX. Mayo 2002

Organización Mundial De Comercio OMC. División De Información Y Relaciones Con Los Medios De Comunicación. Año 1995

PELLERANO & Herrera/ Abogados, Resumen Ejecutivo, Marzo De 2001.

PEREA BALLESTEROS, Abel, "Alianzas En Latinoamérica" Sector Telecomunicaciones UGT De España.

Reforma, Sección Tecnología, 10. De Febrero De 1998

Revista Mexicana De Comunicaciones. " Crece La Batalla En El Mercado Nacional De Las Telecomunicaciones" . Itesm, México Marzo 1998

Revista Poder, "Telmex Atado En Estados Unidos". 4 de Marzo de 2002.

Telecomunicaciones De México 2000

SALGADO, Alicia, Nuevo Marco Legal Para Telmex, Insuficiente: Richard Fisher, El Financiero 12 De Octubre De 2001

VIDAL, Francisco. Revista Negocios Gerente, Febrero 1998

TESIS CON  
FALSA DE ORIGEN

---

WILDE G. Roberto. "Formación Profesional Y Sindicalismo En México." P.123, Boletín N° 144 Septiembre-Diciembre De 1998.

**EN INTERNET :**

Boletín Informativo De Telmex, Sala De prensa, 28 De Abril De 2000. Pagina Web <http://www.telmex.com.mx/>

Boletín Informativo De Telmex. 13 De Junio De 2001. Pagina Web.

Cable Del 8 De Enero De 1997 De Infosel Financiero. Servicios Profesionales De Información Financiera Pagina Web <http://www.infosel.financiero.com.mx/>

Cofetel: Boletines Oficiales De Prensa. "Coordinación De Comunicación Social Y Asuntos Al Consumidor ." 20 De Marzo De 1998 Boletín N° 09/98. Pagina Web De Cofetel. <http://www.cft.gob.mx/>

Dirección General De Tarifas E Integración Estadística Pagina Web De Cofetel.

Forbes. "Lista De Forbes 2002," 23 De Abril De 2002 Pagina Web <http://www.revistapoder.com.mx/>

INEGI 2001. Pagina Web. <http://www.inegi.gob.mx/>

Informe Anual De Teléfonos De México 1996 Pagina Web.

Informe Anual De Teléfonos De México 1997. Pagina Web.

Informe Anual De Teléfonos De México 1998. Pagina Web.

Informe Anual De Teléfonos De México 1999. Pagina Web.

Informe Anual De Teléfonos De México 2000. Pagina Web.

Informe Anual De Telmex De 2001 Pagina Web.

Informe De Labores De La Comisión Federal De Telecomunicaciones 2000 Pagina Web.

Informe Sobre El Desarrollo Humano Del Banco Mundial. Pagina Web <http://www.bancomundial.org.mx/>

Instituto Tecnológico De Teléfonos De México. Pagina Web

Organización De Cooperación Y Desarrollo Económico. Pagina Web. <http://oecd.org.mx/>

Organización Mundial De Libre Comercio Pagina Web. <http://www.wto.org.mx/>

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

Secretaría De Comunicaciones Y Transportes. Pagina Web. <http://www.sct.gob.mx/>  
Secretaría de Economía Pagina Web. <http://www.economia.gob.mx/>  
Unión Internacional De Telecomunicaciones Pagina Web. <http://www.uit.org.mx/>