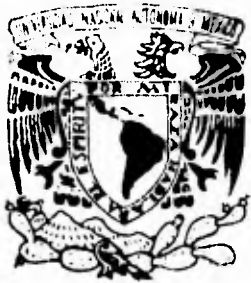


9  
2FJ



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO

---

FACULTAD DE ECONOMÍA

## FALLA DE ORIGEN

LOS SERVICIOS DE RADIOCOMUNICACION HACIA  
UN MERCADO EN COMPETENCIA

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**L I C E N C I A D O E N E C O N O M Í A**

**P R E S E N T A**

**MARIA DEL CARMEN ARREOLA JIMENEZ**

MEXICO, D. F. 1995



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

**A MI MADRE:**

ANA JIMENEZ SANTIAGO  
CON MI GRATITUD Y CARIÑO

...

**A MI ESPOSO:**

LIC. VICTOR GERARDO ROMERO CERVANTES  
POR SU APOYO Y COMPRESION

...

**A MIS HIJOS:**

VICTOR GERARDO Y EDUARDO  
POR SU PACIENCIA Y COMPRESION

**MI AGRADECIMIENTO A LA:**

DIRECCION GENERAL DE REDES Y RADIOCOMUNICACION  
POR LAS FACILIDADES PRESTADAS EN LA INVESTIGACION

...

**DESEO EXPRESAR MI ESPECIAL AGRADECIMIENTO A LOS:**

LIC. JOSE ANTONIO NUÑO MORALES  
LIC. ALVARO SOLARES ARENAS  
POR LA ORIENTACION, COMPRESION Y APOYO BRINDADOS

...

**MI AGRADECIMIENTO A LOS LICENCIADOS**

**AGUSTIN ANDRADE ROBLES  
FELIPE BÉCERRA MALDONADO  
LUIS LOZANO ARREDONDO  
MANFREDO MARTINEZ LARA  
JUVENCIO WING SHUM**

**POR LA VALIOSA DIRECCION Y ORIENTACION QUE ME PROPORCIONARON  
EN LA ELABORACION DE ESTE TRABAJO**

...

**MI AGRADECIMIENTO ESPECIAL AL:**

**LIC. MANUEL COELLO CASTILLO  
POR SU VALIOSA ORIENTACION EN LA ELABORACION DE ESTE TRABAJO**

...

INDICE	PAG.
INTRODUCCION	1
HIPOTESIS	4
CAPITULO I	
EL DESARROLLO HISTORICO DE LOS SERVICIOS EN EL MODELO NEOLIBERAL	
1. Antecedentes Teóricos del Modelo Neoliberal	6
2. Antecedentes del Modelo Neoliberal .-Caso México	9
3. Aplicación del Modelo Neoliberal en México Período 1989-1994	14
4. Opinión del Modelo Neoliberal	16
5. Antecedentes de la Teoría de los Servicios y Concepto de Servicios	17
6. Importancia de los Servicios en la Economía	35
7. Antecedentes y Generalidades del Servicio Público	39
8. Atribuciones y Funciones del Estado	42
9. Definición y Teoría General del Servicio Público	44
10. Jurisdicción Administrativa en la Regulación de los Servicios Públicos y su Concesión	48
11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL CAPITULO	50
CAPITULO II	
MARCO JURIDICO DE LA CONCESIÓN	
1. La Concesión como atribución administrativa del estado	53
2. Criterios económicos de la concesión	54
a) La prueba de la Necesidad	56
b) Capacidad del Concesionario	56
c) Evitar la creación de Monopolios	56
d) La prueba de la competencia excesiva	64

3. Marco Legal	65
4. Criterios y Políticas en la determinación de las tarifas	67
5. Tarifas de los servicios de Radiocomunicación	68
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL CAPITULO	70

### CAPITULO III

#### MARCO DE REFERENCIA DE LOS SERVICIOS DE RADIOCOMUNICACION

1. ANTECEDENTES	74
a) Servicio Telefónico	75
b) Servicio de conducción de señales vía satélites	77
c) Servicio Radiotelefónico a bordo de Unidades Móviles	78
d) Servicio de Televisión por Cable	79
e) Servicio de Radiolocalización Móvil de Personas	81
f) Servicio Móvil de Radiocomunicación Especializada de Flotillas	82
g) Servicio de Radiotelefonía Móvil con Tecnología Celular	83
2. Descripción y Características Técnicas	85
a) Servicio de Radiolocalización Móvil de Personas	85
b) Servicio Móvil de Radiocomunicación Especializada de Flotillas	85
c) Servicio de Radiotelefonía Móvil con Tecnología Celular	87
3. Perfil de los usuarios	89
a) Servicio de Radiolocalización Móvil de Personas	89
b) Servicio Móvil de Radiocomunicación Especializada de Flotillas	90

c)	Servicio de Radiotelefonía Móvil con Tecnología Celular	91
4.	Criterios y Políticas en la determinación de las Tarifas	93
5.	Esquema tarifario de los servicios de radiocomunicación	96
a)	Situación Anterior	96
b)	Situación Actual	97
6.	Determinación Tarifaria de los Servicios de Radiocomunicación	99
7.	Perspectivas de los Servicios de Radiocomunicación en el Marco del Tratado de Libre Comercio	101
	Antecedentes del Tratado de Libre Comercio	101
	Factores internos que llevan al tratado de Libre comercio	101
	Promoción de la entrada de la Inversión Extranjera Directa (IED)	102
	Factores externos que llevan al Tratado de Libre Comercio	104
8.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL CAPITULO	112

#### CAPITULO IV

##### LOS SERVICIOS DE RADIOCOMUNICACION Y AREAS CONCESIONADAS

1.	Aparición en México y ciudades en las que se implanta el servicio	115
a)	Servicio de Radiolocalización Móvil de Personas	116
b)	Servicio Móvil de Radiocomunicación Especializada de Flotillas	121
c)	Servicio de Radiotelefonía Móvil con Tecnología Celular	132
2.	Evolución en el mercado de usuarios de los servicios de radiocomunicación (1989-1994)	135



a)	Servicio de Radiolocalización Móvil de Personas	135
b)	Servicio Móvil de Radiocomunicación Especializada de Flotillas	137
c)	Servicio de Radiotelefonía Móvil con Tecnología Celular	138
3.	Evolución Tarifaria (1989-1994)	139
a)	Servicio de Radiolocalización Móvil de Personas	140
b)	Servicio Móvil de Radiocomunicación Especializada de Flotillas	142
c)	Servicio de Radiotelefonía Móvil con tecnología Celular	145
4.	Referencias de Tarifas Internacionales en relación con las Tarifas Nacionales	149
a)	Servicio de Radiolocalización Móvil de Personas	150
b)	Servicio Móvil de Radiocomunicación Especializada de Flotillas	150
c)	Servicio de Radiotelefonía Móvil Celular	151
5.	Perspectivas	152
6.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	156
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES	158
	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	160
	BIBLIOGRAFIA	163
	APARTADO DE GRÁFICAS	

## INTRODUCCION

En el periodo 1989-1994 tuvo lugar una reforma de Estado que significó cambios importantes en los diversos ámbitos de la vida económica y social del país. Uno de los sectores en los que se percibió con mayor intensidad los efectos de estos cambios es el de las Telecomunicaciones principalmente en los denominados Servicios de Radiocomunicación (Servicio Móvil de Radiolocalización de Personas, Servicio de Radiotelefonía Móvil con Tecnología Celular y Servicio Móvil De Radiocomunicación Especializada de Flotillas). ya que éstos se han diversificado, han ampliado su cobertura en las áreas urbanas y en corto tiempo lo harán en zonas rurales.

En el ámbito de éstos servicios han ocurrido replanteamientos, de tal manera que el Estado ha venido reduciendo su papel, al de simple rector administrativo y vigilante jurídico de su prestación, pero se ha abstenido notablemente de incursionar en ellos.

En estos Servicios de Radiocomunicación, en los años recientes, ha tenido lugar una expansión y diversificación de tecnologías, mercados en crecimiento, crecientes inversiones, diversificación de modalidades en que se proporcionan estos servicios acelerándose las relaciones del mercado.

En este contexto se han incorporado nuevos prestadores de servicios acentuándose la competencia entre empresas que requieren de su modernización a través de la incorporación de nuevas tecnologías que les permitan mantener su participación dentro del mercado.

Con el objeto de mantener la coexistencia armónica de múltiples empresas que dentro de un marco de competencia beneficien a un mayor número de usuarios, el Estado debe establecer las normas y reglamentaciones correspondientes.

Asimismo, como parte de esta apertura se ha fomentado la competencia entre empresas, se ha alentado la modernización y expansión de la infraestructura existente hasta hace poco tiempo misma que requerirá de grandes inversiones que podrán financiarse con la participación de particulares.

Todo ello debido al acelerado desarrollo tecnológico que caracteriza a ese sector en todo el mundo.

El esquema de competitividad en que habrán de desarrollarse los servicios públicos de radiocomunicación que se mencionan, es consecuencia de la instrumentación de las tesis de privatización de los servicios. De este modo, dentro de muy poco tiempo todos los servicios que hacen posible las modernas telecomunicaciones podrán ser operadas por empresas privadas.

Los primeros pasos firmes hacia la privatización de las telecomunicaciones se dieron en octubre de 1989, cuando, luego del anuncio de la desincorporación de Teléfonos de México y la concesión a esta empresa de diversos servicios de telemática, se hizo saber la decisión de privatizar los servicios de telecomunicaciones y transportes, lo que implicó una transformación del papel del Estado en dichos sectores.

Desde entonces ya era evidente la necesidad de incorporar de manera creciente nuevas tecnologías de información para automatizar procesos de producción en las diversas ramas de la actividad económica y hacer más eficiente la prestación de servicios; por lo que la privatización de las telecomunicaciones a fin de aumentar la oferta de estos servicios requeridos por la actividad productiva no sólo luce como lógica, sino hasta como imprescindible.

Es preciso, entonces, impulsar las gestiones para adecuar las formas de funcionamiento de las telecomunicaciones a esta nueva situación.

Considero que este panorama constituye motivo suficiente para justificar el tema que me propongo presentar:

En este trabajo parto de una revisión de los antecedentes del Liberalismo Clásico de Laissez-faire y el Estado Guardián; El Liberalismo Neokeynesiano y el Estado Benefactor; El Liberalismo Moderno del Laissez-Faire y el Estado Mínimo o Neoliberalismo, posteriormente describo el desarrollo histórico de los servicios, para pasar a la revisión del concepto de Servicio Público (en el marco del derecho administrativo); analizo el marco jurídico mexicano de los servicios públicos de radiocomunicación; realizo una presentación del concepto de concesión, presento el marco de referencia de estos servicios en nuestro país para concluir con algunas síntesis del desarrollo de los servicios de radiocomunicación durante el período 1989-1994. Todo esto, a lo largo de cuatro capítulos y que al final de cada uno de ellos irán acompañados de sus

respectivas conclusiones y recomendaciones, así como al final del trabajo un resumen de todas ellas como conclusiones y recomendaciones

Tales análisis deben ser útiles para cumplir el siguiente objetivo: Estudiar las perspectivas de los servicios de radiocomunicación en un mercado mexicano que será cada vez más competitivo, relacionado tanto con la firma de un tratado comercial con dos potencias económicas vecinas como con los cambios económicos presentados en el período de estudio.

Como consecuencia es de preverse una ampliación de la competencia, de ahí que sea interesante advertir hasta que punto está garantizada la viabilidad de las empresas mexicanas de la radiocomunicación o éstas deberán realizar ajustes en sus estructuras, políticas y estrategias, para adaptarse a las nuevas condiciones del mercado.

## HIPÓTESIS

El presente trabajo pretende explicar diversas características de uno de los sectores de la economía denominado "Servicios" y en el que lo conforman diversas actividades que en su conjunto le otorgan una participación importante dentro de nuestra economía.

Cabe mencionar que para algunos tratadistas este sector esta considerado como signo de debilitamiento en tanto que para otros, como la disponibilidad de contar con servicios modernos y eficientes.

Como particularidad de este sector se puede decir que nuestra economía esta ampliamente dominada por este rubro, si consideramos que dentro del PIB sectorial de 1992 su peso es de 65% aproximadamente, lo cual se muestra en forma más detallada en el capítulo I de este trabajo.

Con lo anterior no pretendo afirmar que todos los rubros que forman parte de este sector, tengan la misma importancia y se desarrollen en forma similar.

El desarrollo de algunos segmentos de este sector, esta pensado para la inversión privada tanto nacional como extranjera o mixta.

Abundando a lo anterior, particularizaré en uno de los rubros que se encuentran insertos dentro de este sector y es el relativo a los servicios de telecomunicaciones, es especial el caso concreto de los servicios de radiocomunicación, (servicio de radiolocalización móvil de personas, servicio móvil de radiocomunicación especializada de flotillas, servicio de radiotelefonía móvil con tecnología celular).

Asi para documentar la evolución de este subsector de las telecomunicaciones en México y de discernir los retos y oportunidades que se ofrecieron en el periodo de estudio (1989-1994), manifestado por cambios importantes en el ámbito de la vida económica, la presente investigación parte de la siguiente Hipótesis.

Que debido a los problemas económicos configurados en el pasado reciente, México instrumento un proceso de reestructuración donde resaltan el saneamiento de las

finanzas públicas, el proceso de privatización de las empresas públicas, la apertura externa, la promoción de la inversión extranjera directa y la liberalización y desregulación de la economía.

Algunas de las medidas antes señaladas indujeron a una política de privatización tendientes a lograr un estado mínimo, como lo postulan las doctrinas liberales, así como permitir la inversión extranjera directa, cuyos efectos alcanzaron a este subsector de la radiocomunicación, caracterizado por requerir de alta tecnología para su operación.

Por lo tanto, la Hipótesis de este análisis es el estudio del desarrollo que han tenido los servicios de radiocomunicación pasando de una economía cerrada a una abierta, desembocando en un mercado de oferentes que redunde en beneficio de los usuarios finales, ofreciendo menores cobros o alternativas de cobro, demostrándose todo esto en los cuadros que acompañan al presente trabajo, los cuales ilustran el comportamiento en el crecimiento de oferentes, la evolución en el número de usuarios en cada uno de los servicios motivos de este trabajo, así como la correspondiente a las tarifas mismas que hasta diciembre de 1994 presentaban en algunos de ellos acercamientos a las referencias internacionales.

## CAPÍTULO 1

## EL DESARROLLO HISTÓRICO DE LOS SERVICIOS EN EL MODELO NEOLIBERAL

*Antecedentes históricos del Modelo Neoliberal*

El liberalismo es una doctrina filosófica y política sobre la cual se ha fundado la sociedad, el Estado y la economía moderna. Con el objeto de enmarcar el liberalismo social mexicano a continuación se enuncian las tres grandes vertientes de los liberalismos.

- 1.-El liberalismo clásico de laissez-faire y el Estado Guardián
- 2.-El liberalismo Neokeynesiano y el Estado benefactor
- 3.-El liberalismo "moderno" de Laissez-faire y el Estado mínimo o Neoliberalismo.

A continuación se describen tanto la doctrina filosófica como la teoría económica de cada vertiente:

*El Liberalismo clásico de laissez-faire y el Estado Guardián**doctrina filosófica*

"Este liberalismo en sus orígenes es un movimiento doctrinario orientado a limitar los excesos del poder de la monarquía absoluta. (fines del siglo XVII y después de la revolución Inglesa de 1688, con la independencia de Estados Unidos en 1776).

Sus principios básicos son los siguientes:

- Protección de las libertades individuales y los derechos civiles.
- Limitar el poder gubernamental, mediante la división y el equilibrio de poderes.
- Principio de legalidad como garantía del orden social."/1

*La teoría económica*

El liberalismo económico derivó de la libertad y los derechos individuales, el derecho a la propiedad, a la actividad profesional o laboral y al uso y abuso de los bienes particulares.

"Para Smith, el papel del Estado se restringe a tres deberes: defender al país ante la agresión extranjera; establecer una buena administración de justicia; y realizar obras que no emprendería el sector privado y cuyo beneficio social es superior al privado. En este sentido, Smith reconocía la existencia de bienes públicos y la necesidad de que el gobierno los financiara:"/2

*El Liberalismo Nekeynesiano y el Estado Benefactor**doctrina filosófica*

Las crecientes movilizaciones obreras, la mayor presencia de partidos políticos de corte laborista o socialdemócrata, durante la crisis de los años 30 eran claras señales que los conflictos sociales habían sido excluidos por la teoría del libre mercado.

"Los movimientos progresistas se orientan hacia una mayor participación gubernamental en la creencia de que el progreso social y económico se puede lograr de mejor manera a través de la promoción y la regulación del Estado.

El Liberalismo Nekeynesiano del Estado benefactor que sostiene el principio de las libertades económicas: El libre mercado y el interés individual como motor del capitalismo en el ámbito microeconómico; planteando que estos motores no garantizan el pleno empleo y la demanda efectiva indispensables para el funcionamiento capitalista y el desarrollo de la democracia."/3

*La teoría económica*

"La crisis de la gran Depresión de 1929, al mostrar que el libre juego del mecanismo de precios del mercado no llevaba de manera automática a una situación de equilibrio, de pleno empleo y de uso óptimo de los recursos, debilitó el modelo de liberalismo clásico que se derrumbó cuando surgió la teoría general de la ocupación, el interés y



el dinero de J.M. Keynes (1936) como un modelo teórico y de política económica que explicaba esta crisis y que anunció una revolución científica y un nuevo modelo."/4

Keynes señala que los ajustes y equilibrio en el mercado no son automáticos, que la "mano invisible" es incapaz de revertirlos por sí sola, surgiendo la incorporación de un nuevo agente, el gobierno, que dice Keynes puede y debe intervenir para solucionar problemas relativos a los desequilibrios de corto plazo en los mercados, con el objeto de recuperar el pleno empleo y suavizar las tendencias de los ciclos económicos.

"En el planteamiento de Keynes el papel del mercado era determinar la combinación adecuada en el uso de los factores productivos; es decir, la eficiencia económica; pero el sistema de mercado requería ayuda para elevar el volumen de utilización de los factores productivos. Keynes no cuestionaba la microeconomía clásica, por eso la síntesis neoclásica-neokeynesiana reconcilia la microeconomía clásica con la macroeconomía Keynesiana."/5

*El Liberalismo "moderno" del Laissez-faire y el Estado Mínimo o Neoliberalismo.*

*doctrina filosófica*

"El Estado benefactor asociado al paradigma Keynesiano llevó a los extremos su reglamentación y su participación en la economía de manera tal que "lo público" se convirtió en gubernamental y se asfixió a la sociedad civil con un Estado omnipresente."/6

Como consecuencia la sociedad se desilusionó del papel del gobierno, lo que creó las condiciones para el surgimiento de un movimiento neoconservador: el Neoliberalismo, que postulaba el regreso al paradigma de la economía clásica y al liberalismo de laissez-faire, bajo el ropaje de la economía de la oferta y el Estado mínimo.

La doctrina neoliberal, se sitúa en el punto de vista de la política económica, en que la libertad económica es sinónimo de la libertad política.

Así, al erigir el respeto a la libertad individual económica y política como la piedra angular de los sistemas sociales el neoliberalismo postula que se deben dejar "al libre juego" los efectos y costos sociales del sistema, porque según su lógica, éstos se arreglarán solos cuando el auge de los ricos se derrame hacia los pobres. Se admite

la presencia de las desigualdades sociales por la prevalencia de los más capaces sobre los más débiles.

### *La Teoría Económica*

"En el aspecto económico se da un retorno al liberalismo clásico: el manejo de la demanda agregada es inadmisibles porque es inviable y la labor del Estado es privatizar y desregular indiscriminadamente. No se reconocen las fallas del mercado como: externalidades, bienes públicos, riesgo moral, información asimétrica y, sobre todo, el desempleo."/7

"La vía Neoliberal propone reducir o suprimir las políticas distributivas del Estado para compensar las desigualdades, porque son calificadas de onerosas e ineficaces, de improductivas y encarecedoras, a la larga, de los costos de la vida, por lo que en el fondo son injustas.

El enfoque de la llamada 'nueva macroeconomía clásica' el neoliberalismo plantea en su premisa básica que una economía capitalista no requiere, ni puede, ni debe ser regulada, ya que toda intervención estatal no sólo resulta inútil, sino negativa, de ahí la idea de reducir el Estado mínimo."/8

### *3. Antecedentes Del Modelo Neoliberal - Caso México*

"Desde fines de los sesenta hasta principios de los ochenta, la economía mexicana dependía en forma creciente de la disponibilidad de recursos externos para financiar las presiones que la dinámica económica del país generaba sobre el sector externo"/9

"El auge petrolero de fines de los setenta permitió obtener más financiamiento para mantener la dinámica de crecimiento, lo cual fue posible hasta 1981. Una vez que en 1982 cayó el precio internacional del petróleo, y con ello la mayor entrada de recursos, se manifestó la crisis de la economía mexicana ante la inviabilidad del aparato productivo interno para hacer frente a tal situación"/10

Así, quedo preparado el terreno para el estallido abierto de la crisis y la consecuente desarticulación de la estrategia vigente de economía cerrada y burocratizada. Se suspendieron los créditos externos al país, se manifestó una severa crisis fiscal y de la balanza de pagos, debido

también a la falta de respuesta productiva y financiera interna.

El gobierno elevó los precios de bienes y servicios, recortó el gasto y aplicó un ajuste devaluatorio compensador. Se vió obligado también a elevar drásticamente las tasas de interés y racionalizar el crédito bancario para contener la especulación y la fuga de capitales.

El elevamiento de las tasas de interés completó la bisagra exacerbadora de la crisis fiscal: El gobierno se vió obligado a pagar un costo mayor por los fondos obtenidos en el mercado doméstico.

El derrumbe subsecuente de la inversión pública motor del crecimiento económico, profundizó la crisis en varios sentidos.

-Provoco una fuerte contracción de la demanda que tuvo efectos acumulativos y obligo a las empresas a restringir su producción.

-El recorte de los subsidios y transferencia mino la rentabilidad del capital.

-La caída del mercado interno se exacerbó debido a la contracción de los salarios y el recorte de la inversión productiva.

En contraste con el carácter defensivo de la política de gasto público, otras medidas como la subvaluación del tipo de cambio y posteriormente la apertura del mercado interno, sirvieron para sentar las bases de una nueva estrategia económica.

El eje fundamental y de largo plazo de la política modernizadora se caracterizó por perseguir tres grandes objetivos:

-El restablecimiento de la rentabilidad del capital por medio de la recuperación de la eficiencia productiva.

-La eliminación de las distorsiones en la asignación y el uso de los recursos productivos creados por la sobreexpansión y el agotamiento parcial del potencial del estado interventor tradicional.

-El logro de una modalidad abierta de integración a la economía mundial para adecuar los costos de producción, los precios y las ganancias a los que prevalecen internacionalmente.

"Las expresiones inmediatas de la crisis y los intentos defensivos del estado y la burguesía propiciaron un desarrollo desigual de la economía a lo largo del periodo de 1983-1989. Primeramente cabe distinguir un subperiodo que va de 1983 A 1985, en el cual se intento sanear a la economía (Controlando el déficit fiscal y abatiendo la inflación), para dar paso posteriormente a un crecimiento moderado presidido por las exportaciones (Subsidiadas por un tipo de cambio fuertemente subvaluado)."11

Ya para 1986 se cierra toda posibilidad inmediata de recuperar una tasa de crecimiento moderada, debido a que la economía, ya desestabilizada, recibió lo que se dió en llamar un "choque externo": el derrumbe de las cotizaciones internacionales del petróleo.

Puede considerarse que desde principios de 1987, comienza a abrirse un segundo subperiodo a partir de la reestabilización de la economía, lograda entre fines de 1986 y los primeros meses de 1987, con el apoyo financiero del FMI, que favorece una recuperación moderada.

En diciembre de 1987 se puso en marcha el Pacto de Solidaridad Económica, tendiente a sanear la economía y reducir consecuentemente la inflación. Los requisitos a cubrir eran los siguientes:

- 1.-Tener un superávit fiscal primario en el cual no se consideren los pagos de intereses de la deuda.
- 2.-Alineación correcta de los precios de los bienes públicos y privados.(habiendo alcanzado su nivel, buscando que la producción de los mismos sea rentable y se mantengan en el mercado precios constantes una vez que encontraron su punto de equilibrio).
- 3.-Tipo de cambio realista con margen de subvaluación (considerar que el dólar como mercancía, es caro).
- 4.-Poder adquisitivo de los salarios que permita una demanda interna estable.
- 5.-Tener un sector externo favorable y una suficiente acumulación de reservas internacionales de divisas.

Aparte de los puntos citados, existen otros factores a considerar como la posibilidad de reducir la deuda externa. La apertura económica de tipo comercial factor importante para cualquier plan de estabilización. Esta apertura comercial, desde luego, debe formar parte de la estrategia

conjunta de modernización de la economía para tratar de hacer competitiva la planta industrial.

Este pacto fue el parteaguas entre el gobierno y la gran burguesía monopólica-financiera, abriendo un nuevo terreno para hacer avanzar la reestructuración.

El PSE estableció un precedente a partir del cual se modificaron radicalmente las relaciones entre ambos, poniendo fin al largo periodo histórico en el cual el Estado mexicano contó con una gran autonomía de maniobra.

A cambio del apoyo de la gran burguesía al plan antiinflacionario y a la apertura comercial, el estado se comprometió a racionalizar el gasto público, para lograr un superávit primario y a acelerar la desincorporación de empresas estatales.

La apertura comercial fue una de las ideas más caras al proyecto reestructurador del gobierno desde 1983, pero éste careció de la fuerza suficiente para imponersela a una burguesía habituada a servicios de la protección para cubrir su ineficiencia o extraer ganancias monopólicas.

Así a partir de la firma de este pacto, el gran capital no sólo aceptó una apertura regulada, sino que arrastró en los hechos a los empresarios que se resistían a tales hechos y con ello se vence la resistencia a la apertura externa.

Como colofón es de señalarse que ese periodo estuvo matizado por una política contraccionista y devaluatoria. Situación que predominó desde 1983 hasta 1987, lo que configuró un contexto recesivo e inflacionario. A falta de créditos externos el gobierno optó por disminuir sus gastos e inversiones para realizar su ajuste fiscal.

También es conveniente señalar que algunas de las causas de la crisis se debe al tipo de relaciones económicas que se han mantenido con Estados Unidos (comerciales, tecnológicas y financieras).

Este país ha monopolizado el desarrollo tecnológico, lo que ha incidido en el desarrollo de nuestra industria manufacturera, donde éste nos exporta los bienes de producción (que destacan por su alto valor y gran dinamismo.) a diferencia de lo que exportamos nosotros como país, bienes primarios y manufacturados tradicionales y de procesos productivos intensivos en mano de obra que se caracterizan por su bajo dinamismo y baja generación de valor agregado.

El comercio de México con Estados Unidos es de alrededor de 70% (dada las diferencias tecnológicas) favorecerá a la economía más poderosa en detrimento de la más débil.

México se especializa en recursos naturales y en algunos productos industriales con procesos de ensamble intensivos en mano de obra, y en aquellos que no requieren de alta tecnología y altos niveles de especialización y mano de obra calificada y en otros desarrollados por empresas transnacionales aprovechando ventajas comparativas, competitivas y geográficas que el país ofrece.

En cuanto a Estados Unidos, este país se especializa en bienes de alta tecnología y mano de obra calificada, las exportaciones de E.U.A., a México son: equipos de transporte, productos químicos, equipos de computo y software, entre otros.

La diferencia de intercambio entre ambos países explica el carácter que asume el comercio y el tipo de industrialización.

Para los países desarrollados son importantes los derechos de propiedad intelectual que garantiza a éstos mantener su predominio tecnológico y competitivo, esta situación limitará y encarecerá el avance tecnológico en los países menos desarrollados, aumentando las diferencias de desarrollo entre los que producen y controlan la tecnología respecto a los que no la producen como es el caso de México.

"La participación del Estado en la economía ha sido determinada y condicionada en gran medida por las necesidades del mercado. Cuando éste exigió obras de infraestructura, así como el desarrollo de ciertos sectores estratégicos y prioritarios para abastecerse de insumos baratos, y disponer de mano de obra capacitada, el gobierno asumió la responsabilidad de cumplir con dichas tareas para impulsar la dinámica de acumulación y el crecimiento de la economía"/12

Una vez que ésta entra en crisis y que el sector privado requiere de mayores espacios de acumulación y expansión, procede a disminuir la participación del Estado en la economía. Lo cual se acentuó por la escasez de recursos que la crisis de la deuda externa de 1982 vino a representar para el gobierno. (deuda de 6 mil millones de dólares a 80 mil millones de dólares de 1970 a 1982).

Todo lo anterior ha ocasionado que nuestra dinámica económica no genere las condiciones productivas, ni el

ahorro, ni las divisas necesarias para alcanzar un crecimiento más endógeno y autosustentado, por lo que ha perpetuado la interrelación comercial, tecnológica y financiera con el exterior.

### *3. Aplicación Del Modelo Neoliberal en México Período 1989-1994*

Ante los problemas económicos configurados en el pasado recientes, México instrumenta un proceso de reestructuración donde resalta el saneamiento de las finanzas públicas; el proceso de privatización de las empresas públicas; la apertura externa y la liberalización y desregulación de la economía, y la promoción de la inversión extranjera directa.

Así en el periodo 1989-1994 se señaló en el Plan Nacional de Desarrollo como objetivos controlar la inflación mediante el Pacto para la Estabilidad y el Crecimiento Económico así como la negociación de la deuda externa mexicana.

También, se señaló la apertura de nuestra economía a la competencia comercial, a la eficiencia de las empresas, a la lucha por los mercados exteriores.

Se puso en marcha un extenso programa de desregulación, la apertura a la inversión privada en obras de infraestructura, un esfuerzo interno y externo para promover las exportaciones y un reglamento para la inversión extranjera.

Asimismo, dentro de sus objetivos se señaló que el estado debe modernizarse para cumplir eficazmente con sus obligaciones más fundamentales tales como: Garantizar el Estado de Derecho y la Seguridad de los ciudadanos, armonizar los intereses de todos los grupos y promover las condiciones de crecimiento que permitan un avance significativo en el bienestar de la población. Así como permitir la participación de otros sectores que estén en posibilidad de coadyuvar a tomar acciones que antes solo competían al estado.

En cuanto a las estrategias se señala entre ellas, la modernización de la infraestructura para enfrentar con eficacia la apertura comercial, para aprovechar las mejores opciones de producción, financiamiento, comercio y tecnología de que dispone el país, se reconoce que el desarrollo no puede ser resultado sólo de las acciones del

Estado, sino también de la participación amplia de los particulares.

Así es como se toman las siguientes medidas que van dirigidas a propiciar cambios estructurales que permitan, sobre todo, alcanzar una mejor integración en el mercado internacional.

El saneamiento de las finanzas públicas, descansó en una drástica caída del gasto e inversión públicos, como en la venta de las empresas públicas, primero vendiéndose las pequeñas y medianas, para después pasar a la venta de las grandes empresas estratégicas y prioritarias.

Los procesos de liberalización y de apertura de la economía pretendieron modificar el patrón de industrialización en la perspectiva de alcanzar un mayor nivel de productividad y competitividad, para dirigir la dinámica en torno al mercado internacional, sin medir consecuencias en virtud de que se exponía a la planta industrial nacional a la competencia con un aparato productivo anquilosado por tantos años de protección, representando desventajas para nuestra industria ya que el rezago que registra México respecto de sus competidores es monumental.

Se privilegia:

la apertura externa

la competencia y la promoción de exportaciones para reestructurar la industria y generar situaciones de holgura en el sector externo para asegurar el pago del servicio de la deuda externa.

Lo anterior, sirve como marco para poder explicar la importancia de uno de los sectores de la economía en los que se percibió con mayor intensidad los efectos de estos cambios como es la de los servicios y del que me abocaré a presentar la evolución de su desarrollo durante el período de estudio 1989-1994, particularmente de los servicios de radiocomunicación (Servicios de Radiolocalización Móvil de personas, Radiotelefonía Móvil con Tecnología Celular, y Móvil de Radiocomunicación Especializado de Flotillas), y como se dió su crecimiento con base en los objetivos y estrategias señalados, mismos que se implementaron en la administración anterior como son: La apertura a la inversión privada nacional y extranjera, así como la eficiencia y productividad de las empresas para ser competitivas a nivel internacional.



#### *4.- Opinión del Modelo Neoliberal*

La Conclusión se señalará en forma muy general, ya que profundizar en los resultados de las diferentes variables macroeconómicas sería motivo de un trabajo específico para este apartado, así se tiene que uno de los principales errores del modelo adoptado en el periodo 1989-1994 se encontró en la dependencia externa y su vulnerabilidad ante las fluctuaciones del ahorro foráneo.

Por otra parte, resultó positivo el ingreso masivo de capitales lo que contribuyó a mejorar la estabilidad interna, financiar el crecimiento (solo en el caso de la IED), flexibilizar el manejo monetario, sanear las cuentas públicas, compensar el creciente déficit externo y acumular un alto volumen de reservas internacionales.

Pero es conveniente señalar que todo lo anterior descansó en divisas altamente volátiles (81% inversión en portafolios 19% en IED) de inversionistas que buscaban una mejor rentabilidad en otras latitudes debido al escaso atractivo de sus mercados financieros.

Sin embargo, en la medida en que sus mercados de origen elevaron las tasas de interés haciéndolas más atractivas retornaron con sus capitales, resintiendo nuestro país esta situación prácticamente desde febrero de 1994.

Además, agregando a lo anterior las situaciones políticas como la pugna entre grupos por el poder hasta llegar a magnicidios que derivaron en la volatilidad bursátil, lo que generó menor ingreso de divisas, salida de capitales que prácticamente acabó con las reservas que ascendieron a 28.7 mil millones de dólares.

En suma el paradigma neoliberal se sustentó en un crecimiento exógeno y no en base al fortalecimiento de nuestra planta productiva, del ahorro como base para generar inversión que se canalice al aparato productivo para evitar la contracción del mercado interno, y de utilidad, de un mayor desempleo y el deterioro de los salarios.

Por otra parte y en virtud de que los servicios de radiocomunicación se encuentran insertos en la actividad económica denominada servicios, tocaré en primer término éste en su acepción económica y posteriormente desarrollaré la correspondiente a servicio público, ya que éstos se clasifican como tales en el derecho administrativo.

*5.- Antecedentes De La Teoría De Los Servicios  
y Concepto de Servicios.*

Es difícil interpretar correctamente las mayores características de lo que ha sido llamada la "revolución de los servicios", aunque estas características sean claramente visibles. Como actividades económicas los servicios han parecido frágiles y sin importancia, no apropiadas para garantizar empleo o prosperidad económica.

El ver a los servicios dentro de una estructura histórica no sólo hace justicia a las ideas más antiguas y frecuentemente notables sino que también dan perspectiva al tema actual sobre los servicios.

Los servicios, en ese momento abarcaban principalmente el servicio personal, el ejemplo típico del gasto no productivo. Para Smith, los términos servicio y gasto no productivo eran análogos. Jean-Baptiste Say usa el término "producción no material" o "inversiones no materiales."

Desde cerca de 1850, hasta la primera guerra mundial, la discusión de los servicios parece estar en gran parte cerrada dado que en la teoría actual, todas las actividades económicas son analizadas como servicios. Unicamente los Marxistas se mantuvieron insistiendo en la noción de la división de clases y la distinción entre actividades productivas y no productivas.

El desarrollo de la estadística en los países industriales, en sí el resultado de la intervención gubernamental, estableció la base para varios trabajos de primer orden. El énfasis no está en la teoría aquí expuesta, sino sobre la observación y medición. Así es como la teoría de los tres sectores surgió, y en esta teoría uno puede mencionar los nombres de Colin Clark, Allan Fisher y Jean Fourastié.

La noción de una sociedad post-industrial (éste término relegó a la fabricación a una importancia menor) fue del todo más popular a finales de los 60's porque ofreció a intelectuales, que estaban cansados del poder tecnocrático de las empresas y gobiernos, la perspectiva de una sociedad basada en la inteligencia, que establecería finalmente la noción de producción para ningún otro propósito que la producción misma.

Desde alrededor de 1975-1980 en adelante, hubo autores que argumentaron que, por el contrario, la industria fue la base para la expansión de los servicios. De acuerdo a éstos, si aceptáramos que los servicios están cambiando la

estructura de la sociedad, esto se debe principalmente a que los métodos de producción de productos en sí están cambiando.

### *La Doctrina Clásica Sobre los Servicios*

El capitalismo ha sido la fuente efectiva de las ideas económicas concernientes a los servicios. Antes de la Revolución Industrial, los Mercantilistas fueron los teóricos del comercio y el precapitalismo comercial. Para ellos, los servicios fueron un tanto creadores de la riqueza.

Para los autores clásicos, y primero de todos para Adam Smith, las prioridades económicas fueron diferentes. El capitalismo estuvo básicamente basado en la producción de bienes. Los servicios fueron para ellos lo contrario de la producción.

Durante el primer periodo, que aproximadamente cubrió de 1600 a 1750, los servicios no son específicamente identificados ni directamente discutidos.

No hay una teoría de los servicios por sí en los trabajos de los mercantilistas, quienes estuvieron preocupados por el comercio extranjero y el transporte marítimo. El transporte y el comercio ahora están clasificados en el terciario, o sector de servicios, esto sería una mala interpretación de la teoría mercantilista.

Boisguilbert se da cuenta de la interdependencia de las actividades económicas.:

Esta interdependencia es visible mediante el acto de uso final: consumo. Lo que es usado por uno, es producido por el otro, y esto es lo que los servicios son, exactamente como otras actividades pagadas por el consumidor, económicamente útil, creando valor: "el consumo y el ingreso son uno y son lo mismo."

"Quesnay también desarrolló un esquema de la producción y circulación de la riqueza. Los predecesores de Quesnay, fueron estadísticos fiscales de una clase u otra para quien el ingreso observado o estimado, fue la base de análisis. Desde este punto de vista, todos los tipos de ingreso, independientemente de la industria en la cual ellos surgieron, fueron todos una fuente de ingreso."/13

Mientras que Quesnay uso esquemas estructurados, Adam Smith por otro lado, no utilizó una estructura particular, pero llegó a ser uno de los primeros autores en desarrollar la noción del ingreso nacional y distinguir entre cantidades brutas y netas.

*Retomando a Adam Smith (1723-1790):  
Trabajo productivo y no productivo.*

El no tuvo interés en los servicios como tales. Smith consideró la acumulación de capital aún más importante que la riqueza individual para la riqueza de una nación. Estas son sin embargo, dos posiciones diferentes. La riqueza de los individuos se relaciona con el consumo final, pero la riqueza de una nación es discutida en relación a la producción, ahorros y la acumulación de capital.

*Primera: El trabajo productivo.*

Smith encuentra que hay dos tipos de trabajo: " El primero produce un valor, puede ser llamado productivo, el último, no productivo. Así el trabajo de un manufacturero (un trabajador industrial) aumenta generalmente el valor de los materiales sobre los que trabaja, esto da su propio sustento y da la ganancia de su patrón. El trabajo de un sirviente por el contrario, no agrega nada al valor.

*Segunda: El trabajo productivo y sus implicaciones con los servicios.*

"Smith sólo indirectamente dijo algo con respecto a los servicios, al discutir el resultado del trabajo pagado. Esta no es la misma aproximación que utilizó; él ahora utiliza una estructura física. Acerca del servicio doméstico, que él había declarado no productivo, escribe que su trabajo: "no repara o realiza en si ninguna cosa en particular o artículo vendible. Sus servicios generalmente parecen en el mismo instante de su ejecución, y rara vez deja algún trazo de valor detrás, para el cual una cantidad igual de servicios pudiera después procurarse. El regresa a una propiedad específica de mercancías, su durabilidad, mientras que, los servicios se desvanecen tan pronto como son desempeñados. Los servicios, por tanto, no producen mercancía."/14

Smith enfatiza la escasez de cualquier producto tangible, y parece estar preocupado, como los mercantilistas lo estuvieron con el oro, con la durabilidad física de los productos.

*Los servicios de acuerdo con Smith*

La lista de actividades de servicio no productivo compilada por Smith es una de las primeras en su clase estas consistían en sirvientes del estado, (la familia real, funcionarios, militares) así como clérigos, abogados, personal médico, escritores, artistas, comediantes, músicos, cantantes, bailarines de ópera, sirvientes domésticos. Ninguna actividad comercial, ningún tipo o clase de comercio de mercancías se considera como no productivo.

La primera característica del trabajador no productivo es que es pagado del ingreso, y no del capital. Esto le lleva a quitar tales actividades del dominio del trabajo productivo.

Smith insiste en que la acumulación puede tener lugar solamente de lo que es durable, y lo que no es durable no es un producto, y por tanto no es riqueza.

David Ricardo parece haber aceptado la distinción de Smith entre trabajo productivo y no productivo, sin que en la práctica, haga algo con esto.

*Los Servicios en la Teoría Económica durante la primera mitad del siglo XIX.*

Los seguidores de Adam Smith categorizaron las actividades de acuerdo a aquellas que generaron valor y aquellas que no.

Con el desarrollo de la industria, la clasificación llegó a ser más complicada. Como los grupos sociales y las clases del antiguo régimen gradualmente cambiaron y se combinaron con aquellos de la nueva burguesía, el desarrollo industrial provocó que la noción de Smith sobre los gastos no productivos llegara a ser menos relevante.

Jean Baptiste Say, Jean Charles Simonde de Sismondi, John Stuart Mill, Henri de Saint-Simon y Henrich Storch refieren mediante el término de servicios a los que corresponden a las actividades del Estado, escrito más o menos dentro de una estructura de profesiones.

*Ejemplo  
Say (1767-1832)*

habla de los administradores, las fuerzas armadas, y "todos los concernientes con la seguridad", desde "la cabeza del

Estado hasta el soldado común" y el personal de entretenimiento y de servicios.

Para Say, los servicios son principalmente aquellas actividades que son proveídas para el consumo final, personal y colectivo. No incluye al comercio.

De acuerdo con Say, algunos servicios pudieran, por varias razones políticas y sociales, no proveerse bajo el modelo de mercado, y requieran ser proveídas como necesidades colectivas. Así él escribe:

Un trabajador sin educación nunca entenderá que el respeto a la propiedad privada es en el interés del nivel de vida estándar del país como un todo y que él por sí mismo tiene más que ganar de aquella prosperidad que un hombre rico. Un poco de educación unas cuantas lecciones, algo de discusión con otra gente en su posición, y un poco de pensamiento durante su trabajo, serían suficientes para incrementar su nivel de entendimiento hacia ese punto. pero su posición de trabajador inexperto no le permite más que las evidentes necesidades de la vida.

El entonces concluye: Si la sociedad desea las ventajas de tener esa clase educada, tiene que pagar el costo de ello. La educación pública gratuita (la forma de organización no productiva) no surge de la naturaleza de la educación, sino de la necesidad de socialización, que se requiere para la estabilidad del orden social.

El tercer aspecto del punto de vista de Say sobre los servicios, que es interesante para este estudio, es el enlace con lo que nosotros llamamos la teoría del capital humano. Argumentos similares fueron adelantados por Mill y Smith.

Say observa que aunque el suministro de un servicio puede no requerir equipo complicado, este sí requiere la adquisición de conocimiento y habilidad. ejemplo la experiencia de un servidor público es en sí una inversión.

*El carácter productivo de los servicios de banca y comercio.*

Say considera al comercio similar a la producción industrial. Él tiende a tratarlo como si fuera transporte. "Las actividades comerciales son producción, exactamente lo mismo que la producción industrial: transportando un producto de un lugar a otro, le agregan valor"

*Jean Charles Simonde De Sismondi (1773-1842)*

El trabajo de Sismondi tiende a confirmar, con los mismos elementos de Say de ambivalencia o crítica, la posición de Adam Smith.

Conforme a la tradición clásica, Sismondi toma los servicios públicos como el ejemplo típico de servicios. El se refiere a la "gente que está en guardia", quien "no produce nada". Su trabajo nunca toma una forma material y no puede ser acumulado.

Sismondi agrega un detalle a la posición de Smith. El menciona primero que los servicios personales no pueden ser acumulados debido a que están encarnados en la gente, y la gente no es objeto de mercadeo.

*John Stuart Mill (1806-1873)*

Mill permanece dentro de la tradición prevaleciente, y únicamente clasifica como riqueza lo que puede ser acumulado: "Entendiere, por tanto, en este tratado, cuando se habla de riqueza, únicamente lo llamado riqueza material y por trabajo productivo únicamente aquellas clases de esfuerzo que producen utilidades resultantes en objetos materiales"

Mill clasifica los servicios como productivos o no productivos, dependiendo en si ellos pueden o no ser interpretados como incrementadores a la productividad individual o social, o alternativamente, si son simplemente consumo final.

*Henri De Saint Simon (1760-1825)*

La teoría de este autor representa una continuación de la doctrina de Smith sobre el orden social, pero hay algunas diferencias en su tratado referente a los servicios.

El señala que la industria es "la única fuente de toda riqueza y prosperidad".

Los términos trabajadores productivos y no productivos no aparecen en sus escritos, el señala trabajadores vs. flojos y hacedores de nada, la parte nacional y la parte antinación.

El entusiasmo de Saint Simon por la industria le lleva a modificar la lista de actividades de servicios que figura

en los trabajos de todos los economistas de su tiempo. El considera el trabajo de un científico tan necesario como el del granjero, un obrero, un comerciante o un banquero.

*Heinrich Storch (1766-1835)*

Este autor, desarrolló ideas sobre los servicios (tanto gubernamentales como personales). Las ideas de STORCH descansan en la diferencia entre riqueza y servicios.

Distingue que el trabajo que produce servicios, de sus resultados y los clasifica en dos categorías:

primaria ("nuestras muchas capacidades y necesarias de desarrollo o perfeccionamiento) y

secundaria (que es "un prerrequisito para el sustento y el desarrollo" productos primarios).

Para Storch los beneficios internos no tienen un valor intercambiable pero sí un valor social, refiriéndose que no pueden expresarse realmente en términos de dinero.

El aspecto interesante de esta definición de las características de los servicios es el siguiente:

Como beneficios internos (o bienes) no tienen precio y no pueden ser comprados o vendidos, una compra no es el resultado sino el trabajo requerido para obtenerlos. La naturaleza de aquellos resultados que implican que el trabajo tome la forma de un servicio, trabajar para alguien más.

La distinción entre el trabajo y su resultado permite reconocer que, como Storch correctamente observa, el tiempo de vida de los beneficios internos puede ser más amplio que aquel de ciertos tipos de productos materiales.

De algún modo critica y relaciona la definición de Say, de los productos no materiales, que de acuerdo con Say, son consumidores al tiempo de su producción.

*Resumen De La Teoría Clásica Sobre Los Servicios*

Smith puso un considerable énfasis en la acumulación del capital. El trabajo de la gente empleada en servicios fue manejado como no productivo, en cuanto a que éste no podía acumularse y no podía formar parte del acervo de capital.



en los trabajos de todos los economistas de su tiempo. El considera el trabajo de un científico tan necesario como el del granjero, un obrero, un comerciante o un banquero.

*Hennich Storch (1766-1835)*

Este autor, desarrolló ideas sobre los servicios (tanto gubernamentales como personales). Las ideas de STORCH descansa en la diferencia entre riqueza y servicios.

Distingue que el trabajo que produce servicios, de sus resultados y los clasifica en dos categorías:

primaria ("nuestras muchas capacidades y necesarias de desarrollo o perfeccionamiento) y

secundaria (que es "un prerrequisito para el sustento y el desarrollo" productos primarios).

Para Storch los beneficios internos no tienen un valor intercambiable pero sí un valor social, refiriéndose que no pueden expresarse realmente en términos de dinero.

El aspecto interesante de esta definición de las características de los servicios es el siguiente:

Como beneficios internos (o bienes) no tienen precio y no pueden ser comprados o vendidos, una compra no es el resultado sino el trabajo requerido para obtenerlos. La naturaleza de aquellos resultados que implican que el trabajo tome la forma de un servicio, trabajar para alguien más.

La distinción entre el trabajo y su resultado permite reconocer que, como Storch correctamente observa, el tiempo de vida de los beneficios internos puede ser más amplio que aquel de ciertos tipos de productos materiales.

De algún modo critica y relaciona la definición de Say, de los productos no materiales, que de acuerdo con Say, son consumidores al tiempo de su producción.

*Resumen De La Teoría Clásica Sobre Los Servicios*

Smith puso un considerable énfasis en la acumulación del capital. El trabajo de la gente empleada en servicios fue manejado como no productivo, en cuanto a que éste no podía acumularse y no podía formar parte del acervo de capital.

Los oponentes de Smith argumentaron que los servicios son productivos porque son útiles y demandan un precio.

Paradójicamente, ambos llegan a las mismas conclusiones prácticas. El primer grupo sólo reconocía la visible acumulación de capital, en particular algunos de los más tangibles ejemplos tales como los productos del sector manufacturero. El segundo grupo reconoce el valor, y por lo tanto la productividad, si el resultado puede ser utilizado, ya fuera que el trabajo produjera bienes o servicios.

#### *Una Teoría Única y Diferencias Potenciales*

Para Marx existían dos categorías de servicios. La primera categoría abarca servicios a personas suministrados ya sea por otros individuos, el estado o un cuerpo colectivo. Bajo este orden aparecen los maestros y profesores, sirvientes domésticos, sacerdotes y funcionarios. Marx mencionó el transporte de gente únicamente de manera casual y los servicios postales no del todo.

La segunda categoría consiste en actividades que nosotros clasificaríamos como servicios en el siglo XX, pero que Marx no distinguió específicamente como tales. Bajo este apartado se encuentran: el transporte de mercancía, mantenimiento de maquinaria y equipo así como el comercio, la banca, seguros y contabilidad.

Aquí desarrolla dos posiciones teóricas distintas: Las actividades de transporte y mantenimiento son productivas; Las actividades comerciales y financieras no lo son. Una interpretación generalizada de los puntos de vista de Marx en cuanto a los servicios es que los servicios no producen valor e implícitamente ninguna plusvalía; pero los servicios pueden, bajo ciertas circunstancias, generar beneficios.

Aunque Marx formula su noción de trabajo productivo, no discute los servicios, y cuando habla sobre el Estado, lo clasifica como no productivo.

#### *Salto Comercial y Financiero*

Marx no clasifica como "servicios" las actividades comerciales y bancarias, las cuales él estudió más a fondo. Pero tampoco los clasifica como productores de valor y plusvalía.

Se refiere a las actividades en cuestión en su sentido más limitado: la circulación de mercancía y dinero excluyendo cualquier función física tales como transporte o almacenamiento. De acuerdo con él, las actividades comerciales y financieras son una clase de "pseudo-cargo".

*La condición de los asalariados en el sector de servicios*

Nuevamente, Marx discute principalmente la condición de los trabajadores comerciales. Comenta que los salarios de estas gentes (empleados de oficina, viajeros comerciales, tenedores de libros, cajeros) están sobre el salario promedio de un trabajador manual, y cuestiona sobre su condición económica.

El señala que los trabajadores comerciales no deciden qué trabajo hacer. Más bien, el capitalista que los emplea decide eso. Hace el señalamiento de que en los sectores comerciales la división del trabajo no surge principalmente de la mecanización, sino de la especialización de las actividades mismas.

"Para formular su teoría sobre la mercancía, Marx consideró la utilidad de la forma física de un producto. Lo hizo en el contexto específico, primero, de las teorías económicas prevalecientes, y segundo, de las tecnologías del momento. Esto es como la idea de que la utilidad de la producción de mercancías requiere el apoyo de materiales tangibles y visibles."/15

Para Marx, no hay otra mercancía capitalista que la mercancía tangible. El trabajo productivo, entonces, es el trabajo empleado en la producción capitalista de tales productos.

Sobre esta premisa, que expresa el límite del proceso y que es por tanto constantemente cercana a una presentación exacta de la realidad, todos los trabajadores enrolados en la producción de bienes son trabajadores asalariados, y los medios de producción en todas estas esferas los confronta como capital. Puede decirse que esta es una característica de los trabajadores productivos, esto es los trabajadores productores de capital, que su trabajo se hace patente en los productos, en riqueza material.

Esta por tanto, establecido definitivamente que en este esquema estándar los servicios no son productivos y requieren ser financiados de alguna clase de imposición sobre la esfera productiva.

Marx define un producto material como un producto que puede ser separado de su productor así como de su consumidor. Por lo tanto, necesita ser duradero (al menos por algún tiempo) y transportable. Por ende, es también un producto que desaparece en el curso de su consumo y necesita ser producido nuevamente si habrá de ser consumido nuevamente.

*-Las características del trabajo productivo y su relación con los servicios.  
Servicios Personales*

Una relación económica y social más claramente presente en el caso de los servicios personales es un derecho de la propiedad privada individual sobre su propia persona.

Sin embargo, en el caso de los servicios personales, esa amplia y natural forma de capitalismo es imposible o sujeta a restricciones. Hay una diferente clase de materialidad.

En el orden capitalista de la sociedad, el modelo de valor y plusvalía está más de acuerdo con su concepto si este es apoyado por su forma material. Pero la gente como personas individuales no son normalmente parte de esa esfera material.

El típico trabajador, empleado en la producción material en el sentido clásico del término, en un sentido también provee un servicio. La diferencia es que su trabajo está conformado o proyectado en una forma material particular que favorece la asignación de su tiempo por el capital.

*-Sector de transportes*

Suponemos que la clasificación de Marx fue como sigue: distingue, dentro de la industria del transporte, dos categorías: el transporte como producción, donde el trabajo produce plusvalía, y el transporte como un servicio, donde el trabajo no produce plusvalía, aún cuando produce ganancia.

La diferencia entonces es que en el caso del transporte de mercancías, el valor producido es parte del valor de la mercancía, mientras que en el caso del transporte de gente, es el valor del servicio del transporte mismo.

*-Servicios de Mantenimiento y Reparación*

Marx trata el mantenimiento y reparación como parte de la producción de mercancía y clasifica el trabajo requerido

para aquellas operaciones de mantenimiento como productivas de valor y plusvalía.

Sin embargo, en el grado en que las modificaciones menores y las actividades de mantenimiento no sean externamente visibles y no afecten la estructura y función del equipo en los cuales el trabajo de reparación es hecho, y por cuanto lo reparado no circula como mercancía debido a que esta en su fase de uso, el mantenimiento es un servicio.

*-Empleados de Servicios Públicos y Sirvientes domésticos*

De acuerdo con Marx, el trabajo realizado por los empleados del Estado es considerado en la producción de servicios, el Estado provee servicios personales. Los resultados de las actividades públicas no son por su naturaleza objeto de transacción en el mercado.

El trabajo de los representantes asalariados del Estado no crea valor porque no corresponde a una transacción de mercado. El salario de un servidor público y un sirviente doméstico son análogos.

*-Elementos de una teoría marxista sobre los servicios*

Los servicios comerciales se relacionan con la circulación de mercancía; los servicios personales están unidos a las personas; los servicios públicos están unidos a veces a personas, a veces a productos, a veces a condiciones económicas generales; los servicios a familias pueden, ya estar unidos directamente a las personas o a objetos que son utilizados sin haber sido comprados.

*-Todo lo que es productivo es un servicio*

Mientras Smith identificó el trabajo no productivo con los servicios, quedando de esa manera el trabajo dividido en dos categorías separadas (productivo e improductivo) autores posteriores intentaron restaurar la uniformidad conceptual para todas las actividades económicas. El resultado fue que para finales del siglo XIX la noción de trabajo no productivo había desaparecido virtualmente de la literatura económica.

*Las tendencias en la teoría económica del período de 1930-1950 son obvias:*

La primera es que las relaciones económicas en una sociedad capitalista fueron más frecuentemente descritas como relaciones de servicio.

La segunda tendencia es la atención creciente puesta sobre servicios específicos, más marcadamente hacia aquellos proveídos por el Estado. Estas dos tendencias no son necesariamente complementarias.

Dos autores Frédéric Bastiat y Clément Colson consideran la distinción de Smith sobre el trabajo productivo y no productivo como algo del pasado.

Un punto de vista simplificado de la teoría de Smith llegó a ser popular, y Bastiat ayudó a popularizar esa simplificación. Un precepto particular de Smith que los economistas de mediados del siglo XIX preservaron fue la relación entre el trabajo productivo y la producción de riqueza tangible.

Bastiat parece postular alguna suerte de relación proporcional entre lo que es ofrecido y lo que es buscado en intercambio.

Primero el intercambio de servicios que resulta de la división de trabajo también estimula la eficiencia, y que el intercambio de servicios es también la base de la justicia y la propiedad.

Segundo, critica el concepto de Smith del capital y la manera en que es acumulado:

Para Bastiat, la esencia de todas las categorías económicas consiste en atributos humanos que se intercambian como servicios y cuya competencia y los mecanismos de mercado tienden a relacionar armoniosamente.

Las mismas ideas expresadas por Bastiat también son comentadas por Colson.

La primera característica de un servicio es que este es producido, exactamente como lo es la riqueza. La terminología de Colson mantiene la antigua distinción entre riqueza y servicios "la cual desaparece en el preciso momento que su utilidad es transferida al producto resultante"

Segunda, toda producción requiere servicios: los servicios del trabajo, riquezas naturales y capital.

tercera, debido a que la producción nunca crea materia sino únicamente la reordena, todas las firmas, independientemente del sector en que operen, están en la misma posición: comercian en, y no hacen lo que ellos venden. "Básicamente, todos están involucrados en el comercio, con la finalidad de tener el beneficio"

Bastiat explica en detalle que la teoría del valor (de los servicios) no es de ninguna manera una extensión de la teoría del valor, aplicada a cosas, no es sino un caso particular de una noción más general de que las actividades son relaciones de servicios. "por tanto, los servicios no derivan su valor de cosas y materiales, sino que las cosas derivan su valor de los servicios"

*El servicio como una relación social y como una actividad*

De acuerdo con los autores que escribieron a finales del siglo XIX, la sociedad es una "sociedad de intercambio de servicios". Ellos juzgaron que uno no debería estudiar si las actividades particulares son productivas o no, sino como las actividades se interrelacionan.

*La naturaleza de los servicios Públicos*

Hacia finales del siglo XIX, la sociedad fue descrita como una estructura de relaciones mantenida con intercambios de servicios.

Colson listó cuatro factores causantes de un incremento en el gasto público: los aumentos generales en el nivel de precios, afluencia general y cambio demográfico, la urgencia de nuevas demandas en el gobierno y el desarrollo hacia la democracia.

El considera los dos últimos más importantes. Sobre las nuevas funciones del gobierno, escribe:

La invención del ferrocarril, del telégrafo, la explotación de petróleo y el alumbrado eléctrico de calles, nuestro conocimiento de los efectos adversos de la mala nutrición o baja calidad del agua potable y de salubridad inadecuada han aumentado grandemente el rango de los trabajos de construcción pública, y éstos han llegado a formar parte de las tareas normales del gobierno. El mayor énfasis en el bienestar material y cultural de la gente ha contribuido al desarrollo de los servicios de educación y seguridad social.

Los servicios públicos desarrollados debido a la producción, tomaron crecientemente una forma social directa en un escenario político y cultural particular.

Las ideas de Colson sobre los servicios públicos fueron revisadas en el siglo XX cuando el estudio de la organización y finanzas del sector público llegó a ser una especialidad de la economía en sí.

*-La sociedad de servicios vs. el neo-industrialismo*

El periodo de 1974-1975 marca el fin de una fase de relativo "optimismo" en el análisis de los servicios. Sin duda, muchos de aquellos que anteriormente estudiaron los servicios, manifiestan a mediados de los 70's preocupación acerca de la "crisis de los servicios" y sus manifestaciones más visibles, como el desempleo, la inflación y las tasas más bajas de crecimiento.

La teoría de Gershuny es original en comparación con el modelo neoclásico tradicional del comportamiento del consumidor porque rescita la teoría de la alternativa del consumidor al trabajo realizado dentro de la familia.

El tema principal de Gershuny es que la mayor tendencia en nuestra sociedad no se encuentra hacia una sociedad de servicio sino hacia una sociedad de un auto servicio en la que más y más productos industriales entran al hogar.

"Las familias expresan necesidades crecientes de artículos de servicio, estas necesidades no resultarán forzosamente en compras externas de servicios del sector de servicio, ni en servicios comercializados del sector de servicio privado ni en servicios públicamente proveídos. Estas necesidades paulatinamente serán satisfechas por el hagalo usted mismo en casa, utilizando trabajo doméstico y equipo poseído privada o colectivamente."/16

El resultado será un incremento en la compra de productos más bien que de servicios, del sector de servicios formal.

*El sector de información: la columna vertebral del crecimiento e industrialización de los servicios.*

En la teoría de la sociedad post-industrial, el conocimiento ocupa una posición prominente. Este conocimiento se refiere al conocimiento teórico y es respaldado por la "tecnología intelectual" del cual la computadora es la herramienta principal.



Entre aquellas ramas de la actividad económica, hay algunas que producen "información relacionada con bienes y servicios", ya sea para el sector público o para el mercado.

Bienes y servicios de información incluyen no solamente el servicio de información típico, ya sea público o privado (investigación, educación, consulta, medios), sino también los bienes asociados con tales actividades (computadoras, aparatos de televisión, fotocopadoras, diskettes de computadora, libros, papelería) y las infraestructuras correspondientes (escuelas, bibliotecas, facilidades de interconexión), en cuanto a que tales bienes y facilidades están involucrados en la provisión de información.

*-La industrialización de los servicios y la nueva acumulación.*

Para finales de los 70's un gran número de enfoques hacia las crisis, o una parte de su interpretación, estuvo basada en la idea de que los gastos para servicios llegaron a ser excesivos en comparación a la capacidad de la producción industrial.

El reciente énfasis sobre la productividad y la industrialización de los servicios es, por tanto, ante todo una respuesta al requisito estratégico, que compete tanto al Estado así como a las firmas privadas, de inversión renovada. De acuerdo con estos temas, esto debería hacer a los servicios "productivos", primero industrializando algunos de ellos, reduciendo así la importancia y el costo de otros (los "sobrecostos" de la sociedad).

Este requisito parece coincidir con la urgencia de nuevas tecnologías de información y comunicación particularmente apropiadas para los servicios. En este contexto, el sector bancario ha jugado un papel de dirigente debido a que es un sector donde la comunicación y el procesamiento de información codificada son partes centrales del servicio otorgado. Otros sectores, como el comercio, las comunicaciones, el trabajo de oficina en general, etc.

Se reconoce que la noción de la industrialización de los servicios representa una dimensión de realidad en la que esto relaciona la suposición de una totalmente diferente era post-industrial, dominada por relaciones interpersonales (de servicio) y libres de las restricciones materiales y técnicas que una vez conformaron el trabajo industrial.

Pero ese enfoque neo-industrialista tiene sus limites debido a que los servicios nunca serán completamente industrializados. Los elementos de contacto personal directo, de ayuda y de transferencia e intercambio interactivo de información y conocimiento frecuentemente son partes esenciales de lo que es requerido por los clientes y usuarios. Sin duda hasta el sector industrial presenta una dimensión creciente de relaciones de servicio todas las actividades tienden a tener tanto una dimensión industrial como una de servicio, aunque en diferentes proporciones.

Sin duda, el crecimiento excepcional en los servicios, especialmente después de la segunda guerra mundial, se da a raíz de discusiones que fueron más allá de los círculos académicos y relacionadas con los mayores temas políticos y filosóficos: los estilos de vida, sistemas de valor y tendencias del trabajo en las sociedades contemporáneas.

La teoría de las tres etapas

Es a partir de este siglo que el análisis económico le presta atención a las actividades terciarias, y es Allen G.B. Fisher quien dijo que en las etapas iniciales del desarrollo, al predominar la agricultura tradicional, ingreso promedio bajo y demanda básicamente de alimentación y vivienda, la producción de servicios fue limitada.

En la segunda etapa, al crecer la industria y elevarse el ingreso promedio se expande la demanda de productos no esenciales. En una tercera con la elevación de la productividad y al reducirse el empleo en los sectores primario y secundario y elevarse el ingreso, surge la posibilidad para el desarrollo y demanda de servicios que permitirían al terciario asimilar la mano de obra expulsada de aquellos.

Desde mi punto de vista, esta situación no ha sucedido en la experiencia mexicana debido a que prácticamente el flujo de fuerza de trabajo que es expulsada del sector primario se traslada al terciario, pero en el sector informal ya que nuestra economía no ha presentado un grado de industrialización comparada con los países desarrollados en los cuales esta teoría fue expuesta.

*A principios de 1940 Collin Clark divide a las actividades económicas en tres categorías:*

El sector Primario abarca las actividades que se ejercen próximas a las bases de recursos naturales (agropastoriles y extractivas).

Pero ese enfoque neo-industrialista tiene sus límites debido a que los servicios nunca serán completamente industrializados. Los elementos de contacto personal directo, de ayuda y de transferencia e intercambio interactivo de información y conocimiento frecuentemente son partes esenciales de lo que es requerido por los clientes y usuarios. Sin duda hasta el sector industrial presenta una dimensión creciente de relaciones de servicio todas las actividades tienden a tener tanto una dimensión industrial como una de servicio, aunque en diferentes proporciones.

Sin duda, el crecimiento excepcional en los servicios, especialmente después de la segunda guerra mundial, se da a raíz de discusiones que fueron más allá de los círculos académicos y relacionadas con los mayores temas políticos y filosóficos: los estilos de vida, sistemas de valor y tendencias del trabajo en las sociedades contemporáneas.

La Teoría de los tres etapas

Es a partir de este siglo que el análisis económico le presta atención a las actividades terciarias, y es Allen G.B. Fisher quien dijo que en las etapas iniciales del desarrollo, al predominar la agricultura tradicional, ingreso promedio bajo y demanda básicamente de alimentación y vivienda, la producción de servicios fue limitada.

En la segunda etapa, al crecer la industria y elevarse el ingreso promedio se expande la demanda de productos no esenciales. En una tercera con la elevación de la productividad y al reducirse el empleo en los sectores primario y secundario y elevarse el ingreso, surge la posibilidad para el desarrollo y demanda de servicios que permitirían al terciario asimilar la mano de obra expulsada de aquellos.

Desde mi punto de vista, esta situación no ha sucedido en la experiencia mexicana debido a que prácticamente el flujo de fuerza de trabajo que es expulsada del sector primario se traslada al terciario, pero en el sector informal ya que nuestra economía no ha presentado un grado de industrialización comperada con los países desarrollados en los cuales esta teoría fue expuesta.

*A principio de 1940 Collin Clark divide a las actividades económicas en tres categorías:*

El sector Primario abarca las actividades que se ejercen próximas a las bases de recursos naturales (agropastoriles y extractivas).

El sector Secundario reúne las actividades industriales, mediante las cuales los bienes son transformados; les son adicionados características correspondientes a distintos grados de elaboración.

En el sector terciario ciertas necesidades son atendidas por actividades cuyo producto no tiene expresión material. La importancia de este complejo campo de actividades (que comprende, por ejemplo, transportes, educación, diversiones, justicia, etc.), del cual emana al sistema una variadísima gama de "servicios", justifica la existencia del sector.

Dada su naturaleza, la prestación de servicios se basa en el uso extensivo e intensivo del factor trabajo, sin embargo en algunas de sus ramas absorbe grandes proporciones de capital (por ejemplo: los modernos medios de comunicaciones y transportes).

A partir de esta clasificación se desarrolló una teoría de crecimiento según la cual el desarrollo económico resulta en una transferencia de empleo de la agricultura hacia la industria y de estos dos sectores hacia los servicios, esto es, hacia la época postindustrial./17

Desde el punto de vista de los países en desarrollo, los teóricos del crecimiento consideraban que un sector servicios obeso (sobre todo la actividad comercial), constituía una característica indiscutible de subdesarrollo económico. De hecho los teóricos del desarrollo tradicionalmente han considerado, que el crecimiento del sector manufacturero precipita los cambios en los factores de la producción que permiten el crecimiento económico. Los sociólogos del desarrollo por su parte han pensado (y lo siguen haciendo) que el desarrollo manufacturero convierte a una sociedad de tradicional a "moderna".

Al sector servicios no se le menciona y cuando se refiere a él, es para calificarlo como "improductivo" o, a lo mucho, como "intermediario", entre el sector manufacturero y el desarrollo económico.

Ni a unos ni a otros les faltaba razón, pero el rápido desarrollo tecnológico de los últimos años ha cambiado radicalmente la percepción de la situación, existiendo una importante diferencia cualitativa entre el sector servicios en los países desarrollados y el de los países en desarrollo. Sin embargo, vale la pena apuntar que no necesariamente el desarrollo económico debe llevarse a cabo "por etapas", de la agricultura a la industria y, de ahí, a los servicios, como lo muestra el desarrollo de

Estados Unidos, Japón, Canadá y otros países ahora desarrollados, en los que el crecimiento en el sector manufacturero estuvo acompañado por el crecimiento del sector servicios.

El proceso de "terciarización" de los sectores primarios y secundarios, ha venido ocurriendo por muchos años de manera tal que la proporción de trabajadores transformando directamente productos físicos ha declinado, mientras que la participación de los diseñadores, transportistas, ingenieros, programadores de cómputo, etc., ha crecido, particularmente en los países desarrollados, pero también en muchos en vías de desarrollo. Recientemente este proceso se ha extendido afuera de la empresa, es decir, se ha "externalizado", contribuyendo a una nueva diferenciación de industrias y a una división del trabajo más especializada en el sector servicios./18

#### *Concepto de Servicios*

Por lo que respecta al concepto de servicios, se le ha tratado de definir como aquellas actividades que van más allá de los confines de la agricultura, la minería y la industria, es decir, como un residuo. Riddle (citado en D.I.Riddle, Service Led Growth, 1985, pag.3), propone la siguiente definición:

"Los servicios son las actividades económicas que proporcionan utilidad de tiempo, lugar y forma, al tiempo que proporcionan un cambio en o para el receptor del servicio." Los servicios se producen por:

- (1) El productor actuando para el receptor.
- (2) El receptor proporcionando parte del trabajo; y/o
- (3) El receptor y el productor interactuando para crear el servicio.

#### *Clasificación de Servicios*

Los servicios pueden clasificarse de acuerdo con su relación con el comercio de bienes.

En primer lugar, existen servicios incorporados al comercio de mercancías. En segundo lugar hay servicios que son objeto de comercio con independencia del comercio de mercancías, pero son esenciales para la realización de éste. En tercer lugar, existen servicios que constituyen

una alternativa al comercio de mercancías y finalmente hay servicios cuyo comercio es totalmente independiente del de mercancías.

### *6.- Importancia de los Servicios en la Economía*

Para algunos, la terciarización de la economía es un signo de debilitamiento, deformación y baja de productividad en el aparato económico y, para otros, la disponibilidad de servicios modernos, eficientes y baratos en actividades tales como transportes, bancos, seguros, informática y otras es el prerrequisito fundamental del desarrollo y de una mejor inserción de los países en la economía internacional.

El sector servicios en los países en desarrollo generalmente está dominado por pequeñas y medianas empresas ampliamente dispersas operando de manera casi artesanal o incorporado en la estructura de grandes empresas, generalmente transnacionales./19

El sector servicios no necesariamente tiene que seguir el desarrollo de la agricultura y la manufactura en un esquema de crecimiento por etapas, sino, por el contrario, los servicios constituirían una de las claves para el desarrollo sostenido de los otros dos sectores, "En tal caso, lejos de disminuir la vitalidad y solidez de los sectores productores de bienes, el suministro de servicios dinámicos, modernos y eficientes sería fundamental para estimular precisamente esos sectores.

De esta manera, la terciarización en la economía no necesariamente supone un rezago en el proceso de desarrollo, como se ha insistido en el caso de muchos países en desarrollo, o el paso a economías post industriales, como se dice en el caso de los países desarrollados.

El desarrollo de las actividades "Adecuadas" del sector servicios (informática, transportes, telecomunicaciones, etc,) permitirá un desarrollo mayor y más sostenido de los demás sectores de la economía al incentivar menores costos, mayor productividad y competitividad.

De hecho, es cada vez más claro que en el desarrollo de "ciertos" servicios se está permitiendo la recuperación de la competitividad de los países desarrollados en sectores que eran intensivos en mano de obra./20.

A continuación presento la evolución de los sectores de la economía en la que analizaré el peso del sector servicios en su conjunto.

El cuadro siguiente muestra la estructura del PIB sectorial en México:

Cuadro 1

**ESTRUCTURA DEL PIB SECTORIAL  
(EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES)**

CONCEPTO	VALORES ABSOLUTOS				VALORES RELATIVOS			
	1989	1990	1991	1992	1989	1990	1991	1992
PIB	507,617,999	686,405,724	865,165,724	1,019,155,9	100.00	100.00	100.00	100.00
SECTORES:								
PRIMARIO	39,245,569	54,810,490	66,682,317	71,139,614	7.73	7.99	7.71	6.98
SECUNDARIO:	164,054,108	210,585,000	259,931,688	301,346,509	32.32	30.68	30.04	29.57
MANUFACTURAS	124,086,891	156,179,717	192,526,534	215,711,033	24.44	22.75	22.25	21.17
CONSTRUCCION	19,587,552	27,229,991	36,216,665	48,490,698	3.86	3.97	4.19	4.76
MINERIA	13,594,644	17,695,738	18,120,446	21,423,664	2.66	2.58	2.09	2.10
ELECTRICIDAD	6,785,021	9,479,554	13,068,043	15,721,114	1.34	1.38	1.51	1.54
SERVICIOS:	307,323,950	428,562,137	549,566,816	670,216,654	60.54	62.44	65.52	65.77
COMERCIO	135,438,024	178,782,898	214,150,247	244,149,962	26.68	26.05	24.75	23.96
TRANSPORTE	30,616,333	44,552,156	59,328,497	72,001,160	6.03	6.49	6.86	7.06
COMUNICAC.	6,993,425	11,953,268	17,216,384	23,103,747	1.38	1.74	1.99	2.27
FINANC. SEG. E INMUEBLES.	52,804,353	80,973,074	108,409,533	136,127,017	10.40	11.80	12.53	13.36
SERV. COMUN. SOC. Y PERS.	81,471,815	112,300,741	150,462,155	194,879,768	16.05	16.36	17.39	19.12
SERV. BANC. IMPUTADO S.	-3,005,628	-7,551,903	-11,015,097	-23,591,836	-0.59	-1.10	-1.27	-2.31

FUENTE: SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE MEXICO. 1989-1992, SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO E INEGI.

De acuerdo con la información oficial se puede observar que el porcentaje del sector servicios en el PIB total durante el lapso 1989-1992 ha mostrado un crecimiento sostenido.

Sin embargo, cabe destacar que la participación del comercio se ha reducido en 3 puntos porcentuales en 1992 en relación con su tendencia histórica, mientras que comunicaciones y transportes se ha incrementado.

Es conveniente señalar que los llamados "Servicios Públicos" (agua, electricidad, etc.) paradójicamente no se clasifican entre las actividades de este sector.

México tiene una economía ampliamente dominada por los servicios. En 1992 estas actividades participaron, en orden de importancia, con los siguientes porcentajes del PIB total:

Comercio (23.96)

Transportes (7.06)

Comunicaciones (2.27)

Otros servicios (32.48) (financieros, seguros e inmuebles y servicios comunales, sociales y personales).

Las cifras presentadas en el Cuadro No. 1 permiten hacer la siguiente observación: el valor agregado generado por el comercio es muy similar al generado por las actividades manufactureras.

Asimismo, debe destacarse que el porcentaje de servicios financieros, seguros e inmuebles y servicios comunales, sociales y personales están por arriba de la construcción, minería y electricidad.

De esta manera, puede concluirse que en la economía mexicana pesan fuertemente las actividades de índole comercial y otros servicios.

En lo que hace a la estructura del empleo, la participación del sector servicios en el empleo total se ha visto incrementado en los últimos años, como resultado principalmente de un aumento en la participación de los transportes y la de otros servicios.

El cuadro siguiente muestra la estructura del empleo por sectores.



CUADRO NO. 2

**ESTRUCTURA DEL EMPLEO POR SECTORES**  
(miles de ocupaciones remuneradas, promedio anual)

CONCEPTO	1989	1990	1991	1992	1989	1990	1991	1992
EMPLEO TOTAL	27,331	22,536	23,121	23,218	100.00	100.00	100.00	100.00
SECTORES:								
PRIMARIO	6,047	5,732	5,959	5,866	27.08	25.43	25.77	25.26
SECUNDARIO:	5,003	5,314	5,379	5,455	22.40	23.58	23.26	23.49
MANUFACTURAS	2,491	2,510	2,499	2,447	11.16	11.14	10.81	10.54
CONSTRUCCION	2,129	2,411	2,489	2,630	9.53	10.70	10.77	11.33
MINERIA	272	280	279	267	1.22	1.24	1.21	1.15
ELECTRICIDAD	109	113	112	111	.49	.50	.48	.48
SERVICIOS:	11,281	11,490	11,783	11,897	50.52	50.99	50.96	51.24
COMERCIO	3,220	3,390	3,467	3,524	14.73	15.04	15.00	15.18
TRANSPORTE	914	960	1,002	1,020	4.09	4.26	4.33	4.39
COMUNICAC.	111	114	112	112	.50	.51	.48	.48
FINANC. SEC. E INMUEBLES	490	495	503	507	2.19	2.20	2.18	2.18
SERV. COMUN. SOC. Y PERS.	6,476	6,531	6,697	6,734	29.00	28.98	28.97	29.00

FUENTES: SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE MÉXICO, 1989-1992, SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO E INEGI.

En el cuadro anterior, se observa en el año de 1992 la elevada participación del empleo en el sector primario (25.26%) en relación con el empleo total, lo que contrasta con su reducida participación (6.98%) en el PIB total. Este hecho distorsiona la contribución del sector servicios al empleo total, pues a primera vista parecería operar con una alta productividad en algunas de sus ramas (por ejemplo, el comercio produce el 23.96% del PIB con sólo el 15.18% del empleo).

Al estudiar el empleo terciario se requiere distinguir los servicios tradicionales y modernos y su entrelazamiento con otras ramas productivas para conocer realmente su papel en el desarrollo y no prejuzgarlo tan solo por su tamaño.

D.I. Riddle (1987) mostró para grupos de países de diferente nivel de desarrollo, para finales de los setenta y principios de los ochenta, que el porcentaje del PIB de servicios era mayor que el del empleo, cuestionando la hipótesis de que el sector sirva para absorber el exceso de mano de obra antes que representar una actividad económica que puede ser productiva por sí misma.

Esto no es excluyente de la Economía Mexicana, ya anteriormente se ha señalado la relación participativa de servicios dentro del PIB y la del empleo en la cual no crecen directamente proporcional

Al incrementarse la producción de servicios con mayor intensidad de la de bienes, en las recesiones sobreviene el agrandamiento del terciario de baja productividad, que crece por el lado de la oferta de trabajo, presentandose una menor funcionalidad del sector respecto a la industria. Esta situación es la que actualmente presenta nuestra economía. (pero a fin de cuentas es una válvula de escape)

De conformidad con la metodología utilizada por la Entidad encargada de la elaboración del Sistema de Cuentas Nacionales, los servicios, que componen el sector terciario de la economía, se agrupan en las siguientes grandes categorías:

En una definición restringida:

Comercio, Restaurantes y Hoteles, Transportes, Almacenaje y Comunicaciones, Servicios Financieros, Servicios Comunales, Sociales y Personales.

En una definición amplia:

Se deberían incluir también las actividades de Construcción y Electricidad.

Las estadísticas oficiales acusan una marcada terciarización del PIB ya que, de manera continua, alrededor del 66.0% del producto interno bruto esta compuesto por diferentes clases de servicios, tomando en cuenta una definición estricta, y de aproximadamente 72.06%, considerando la definición amplia.

Por otra parte, tomando en cuenta que hablar de servicios exclusivamente es un enfoque general y dado que el tema que se esta tratando por su naturaleza corresponde a la prestación de servicios públicos, se presentará en este capitulo lo relativo a éste último.

### *2. Antecedentes y Generalidades De Los Servicios Públicos*

El derecho administrativo es el amplio marco en el que se ubica conceptualmente el presente análisis, por lo cual me referiré de manera general a este campo jurídico, con el fin de entrar en materia.

El objeto esencial del Derecho Administrativo es regular la actividad del Estado, para lo cual es indispensable definir que se entiende por "actividad del Estado".

De acuerdo con Gabino Fraga "la actividad del Estado es el conjunto de actos materiales y jurídicos, operaciones y tareas que realiza en virtud de las atribuciones que la legislación le otorga. El otorgamiento de dichas atribuciones obedece a la necesidad de crear jurídicamente los medios adecuados para alcanzar los fines estatales."/21 Hoy más que nunca están sujetas a discusión las atribuciones del Estado.

Así, de acuerdo con el liberalismo, las atribuciones esenciales de ese órgano supremo deben reducirse a la simple vigilancia y a la dotación de infraestructuras necesarias para que las fuerzas económicas puedan operar en libertad. Más tarde, cuando las teorías Keynesianas sobre la economía y los enfoques marxistas tuvieron su época de auge, se llegó a aceptar que era imprescindible la participación del Estado en la economía, con el objeto de paliar las desigualdades que se derivan de la acción cotidiana e indiscriminada de las fuerzas del mercado.

Precisamente fue nuestro país uno de los pioneros en la aceptación de la participación estatal en la actividad económica. Sin embargo, a la fecha, cuando todos los conceptos están sujetos a revisión, se registra un auge del llamado "neoliberalismo", una versión actualizada del liberalismo original, de acuerdo con la cual el Estado debe reducir su participación en la economía. Los modelos de orientación socialista y de economía mixta están en crisis: en México el Estado se retira gradual y aceleradamente de toda participación económica con el fin de simplemente cumplir sus atribuciones como regulador, que le otorga la Constitución vigente.

En relación con lo anterior, se enuncian los conceptos de atribución estatal que según Fraga señala los siguientes rubros:

- a) Atribuciones de mando, de policía o de coacción que comprenden todos los actos necesarios para el mantenimiento y protección del Estado y de la seguridad, la salubridad y el orden público.
- b) Atribuciones para regular las actividades económicas de los particulares.
- c) Atribuciones para crear servicios públicos.

- d) Atribuciones para intervenir mediante gestión directa en la vida económica, cultural y asistencial del país./22

El grupo de atribuciones señalado en el inciso b) tiene particular importancia para los fines de esta tesis, pues se refiere a todos aquellos actos regulatorios mediante los cuales el Estado puede normar las actividades de los particulares.

Fraga nos dice que "la doctrina ha distribuido las atribuciones del Estado respecto de los particulares en los tres grupos siguientes: a) Actividades del Estado para reglamentar la actividad privada; b) Atribuciones que tienden al fomento, limitación y vigilancia de la misma actividad, y c) Atribuciones para sustituirse total o parcialmente a la actividad de los particulares o para combinarse con ella en la satisfacción de una necesidad colectiva."/23

En opinión de Martínez Morales, el Derecho Administrativo es una nueva disciplina, cuyos antecedentes históricos sería sumamente prolongado-además de ocioso- enumerar. Sin embargo, su breve evolución como disciplina identificada y clasificada plenamente, ha venido aparejada con el crecimiento de las estructuras del poder ejecutivo en las sociedades modernas, así como con el incremento de las actividades de dicho poder.

El Derecho Administrativo ha acompañado al poder ejecutivo desde la época del "Estado policía", pasando por el "Estado Social de Derecho", y llegando a una versión modernizada del "Estado policía": el Estado Neoliberal.

En nuestros tiempos se da por aceptado que "la ciencia del derecho administrativo tiene por objeto el estudio de las reglas jurídicas relacionadas con la acción administrativa del Estado; el estudio de la regulación normativa de los entes del poder ejecutivo y sus relaciones. En otras palabras, su objeto de conocimiento lo constituyen los fenómenos jurídicos (leyes, reglamentos, actos, contratos, resoluciones. etc.) relacionados con la estructura y actividad del poder ejecutivo (federal, Estatal y municipal)."

Por tanto, Martínez Morales considera que "la ciencia del derecho administrativo es el estudio y conocimiento metodológico relativo al análisis de los cuerpos normativos que estructuran al poder ejecutivo, o administración pública, y que regulan sus actos."/24

Por su parte, Pérez de León define el Derecho Administrativo como "la rama del derecho público que se encarga del estudio de las normas y principios que regulan la actividad formal del poder ejecutivo, la actividad materialmente ejecutiva de los poderes legislativo y judicial, y las relaciones de los particulares con el Estado en dichas actividades."/25

Finalmente, citemos al autor Humberto Delgadillo Gutiérrez, para quien el derecho administrativo es "la rama de la Ciencia del Derecho que estudia los principios y las normas que regulan la organización y la actividad de la administración pública, los medios para realizarla y los medios que generan."/26

Como puede apreciarse, las definiciones de los autores citados -y de otros muchos que podrían citarse aquí- no varían esencialmente. No obstante, para los efectos de este trabajo se retomará la del autor Martínez Morales.

### *8. Atribuciones y funciones del Estado*

Aquí no tomaremos las atribuciones y funciones como sinónimos; por tanto, deslindaremos ambos rubros y hablaremos, en primer lugar, de las funciones.

Funciones.- Para alcanzar los propósitos que se ha fijado, el Estado actúa de muy diversas maneras y en diversos campos. Esa forma de funcionar es lo que se conoce como "funciones del Estado". Este puede realizar funciones de regulador de actividades o de ejecutor de las mismas. Desde esta perspectiva, podemos hablar de las siguientes funciones:

#### *Función legislativa*

La función legislativa se manifiesta en la actividad estatal que tiene por objeto la creación de normas de carácter general, imperativas y coercibles, es decir, de normas jurídicas cuya expresión más clara es la ley. Su generalidad se manifiesta en el hecho de que su aplicación debe incluir a todas las personas, sin distinción alguna, mientras se encuentre vigente; su imperatividad en la necesidad de sometimiento de las personas que queden en el supuesto que ella prevé, personas físicas o colectivas, gobernantes y gobernados; y la coercibilidad en la posibilidad de su aplicación aún en contra de la voluntad de sus destinatarios.

*Función jurisdiccional*

La función jurisdiccional presupone una contradicción de intereses o una situación de duda que con la aplicación del derecho puede resolverse.

Esta concepción material de la función judicial o jurisdiccional tiene como origen la incertidumbre o el conflicto de intereses que el Estado debe resolver a fin de procurar la seguridad de sus habitantes, los cuales no pueden hacerse justicia por su propia mano.

En virtud de los fines del Estado, la función jurisdiccional sólo puede ser realizada por él, mediante la declaración que se manifiesta en un acto concreto, generalmente denominado sentencia.

*Función administrativa*

El contenido de esta función es materia fundamental del Derecho Administrativo, plantea problemas en cuanto a su definición, ya que algunos autores le dan contenido diverso y otros pretenden definirla por exclusión de las otras dos funciones. En este sentido, la función administrativa es la actividad que realiza el Estado, y que no cae en los terrenos de las funciones legislativa y judicial.

Aquí entenderemos la función administrativa como la realización de actos jurídicos o materiales, ejecutados de acuerdo con el mandato legal, que produce transformaciones concretas en el mundo jurídico. Por esto, es posible afirmar que la función administrativa, desde el punto de vista material, es decir, en razón de su contenido, también es realizada por los poderes Legislativo y Judicial al elaborar y ejercer su presupuesto, así como al designar a los servidores públicos en los diferentes órganos de su administración.

Desde el punto de vista formal u orgánico, la función administrativa será toda la actuación que realice el Poder Ejecutivo, aunque la naturaleza de los actos en que se manifieste tenga carácter legislativo o judicial, o se trate de actos políticos, ya que sólo por el hecho de provenir del Ejecutivo será función administrativa. El estudio de los servicios públicos y su concesión es un tema consustancial al Derecho Administrativo y a la función administrativa del Estado./27

Atribuciones.- En este trabajo entendemos las atribuciones del Estado como el conjunto de tareas que se asignan a este último para el cumplimiento de sus fines. Gabino Fraga

considera que las atribuciones del Estado han pasado por tres etapas que él denomina: atribuciones de policía, atribuciones de fomento y atribuciones de servicio. De acuerdo con él, actualmente nos encontramos en la tercera etapa, aunque subsisten elementos de las dos primeras, pues aunque el Estado ha evolucionado hasta ser un servidor de la sociedad, no ha abandonado sus obligaciones de guardar el orden y fomentar el desarrollo.

En todo caso, a partir de lo expuesto hasta aquí es evidente que los conceptos de fines, funciones, atribuciones y actividades del Estado son claramente distintos. Los fines son los propósitos que el Estado pretende alcanzar; las funciones son las diferentes formas en que se manifiesta la actividad estatal; las atribuciones son el contenido de esa actividad, y la actividad estatal es la expresión que adopta la actuación de sus diversos órganos.

### *B. Definición y teoría general del servicio público.*

Existe una vasta discusión en torno de lo que es un servicio público, al punto de que existen tratados que se dedican a estudiar este tema de manera exhaustiva, y cada uno de los autores de dichos tratados propone una definición que no siempre convence a los demás.

Para los fines de este trabajo son válidos los lineamientos que para una definición del concepto de servicio público da García Oviedo. Tales lineamientos son:

-Que el servicio público es una ordenación de elementos y actividades para un fin.

-Que el fin es la satisfacción de una necesidad pública, lo cual hace que aun los servicios que prestan entes privados con el fin de satisfacer necesidades públicas, se conviertan por ese solo hecho en servicios públicos (el transporte en taxis, por ejemplo, o en colectivos).

-Que el servicio público implica la acción de una personalidad pública, aunque no siempre sean las personas administrativas las que asuman esta empresa.

-Que esta acción cristaliza en una serie de relaciones jurídicas constitutivas de un régimen jurídico especial, distinto, por tanto, del régimen jurídico general de los servicios privados.

El propio autor García Oyiedo considera que un servicio público está definido también por sus propósitos, los cuales suelen ser los siguientes:

-La necesidad de garantizar la continuidad en la satisfacción del interés social que provee la empresa.

-La conveniencia de que la prestación del servicio esté presidida por un criterio de uniformidad.

-La necesidad de inspirar confianza al público usuario (como ocurre, por ejemplo, con las empresas telegráficas concesionadas que manejan remesas de dinero).

-Razones económicas para hacerlo rentable.

-La necesidad de garantizar su uso y de garantizarlo en igualdad de condiciones a todos los individuos.

-La necesidad de ofrecer comodidad al público usuario.

No debe confundirse la función pública con el servicio público. Del desempeño de la primera suele derivarse la necesidad de otorgar en concesión los segundos. Las funciones públicas, como tales, no pueden ser concesionadas (la defensa de la soberanía, el ejército, las oficinas del gobierno, por ejemplo), pero sí pueden concesionarse algunos servicios que apoyan a esas funciones públicas.

En un concepto amplio, un servicio público es toda actividad pública o privada, regulada por la ley con el objeto de satisfacer necesidades colectivas. Pero esta noción es, por amplia, imprecisa y por tanto insuficiente, pues se refiere a servicios de interés público, que no siempre equivalen a servicios públicos. Por tanto, es necesario dividir los servicios públicos en dos tipos: propios e impropios.

Servicios públicos propios son los que presta o debe prestar el Estado directamente o mediante concesionario. Servicios Públicos impropios son aquellos que tienen en común con los propios el hecho de satisfacer en forma más o menos continua necesidades colectivas, pero no es el Estado quien los presta o los concede; sólo los reglamenta.

#### *clasificación*

Influída por la doctrina francesa, nuestra legislación, a partir de la segunda mitad del siglo XIX, ya se refería al régimen de los servicios públicos. Sin embargo, su concepto se daba a través de dos diferentes acepciones:



como prestación de servicios personales de los ciudadanos al Estado, o como actividad que en forma constante el Estado desarrolla para la satisfacción de una necesidad pública.

También existe la tendencia a emplear la expresión "servicio público" para referirse a determinado organismo que atiende la necesidad que les es correlativa; así, por ejemplo, se habla de la asistencia, de la salubridad y de la enseñanza pública como servicios públicos.

De acuerdo con la legislación mexicana, podemos clasificar los servicios públicos de la siguiente manera:

> Servicios públicos federales. El profesor Andrés Serra Rojas subclasifica este tipo de servicios en: exclusivos (como el de correos, telégrafos y satélites); concurrentes con las demás entidades (aquellos en los que participa de manera exclusiva el gobierno federal, pero puede hacerlo en concurrencia con los gobiernos estatales y municipales), y concurrentes con los particulares (aquellos que, debiendo ser prestados por la autoridad federal, son susceptibles de concesión). Los servicios de radiocomunicación a los que nos referimos en este trabajo pertenecen a este último subtipo.

> Servicios públicos estatales. Son los prestados por los gobiernos locales de los estados, de acuerdo con la separación entre las competencias local y federal que establece el artículo 124 constitucional.

> Servicios públicos Municipales. Esta clase de servicios se refiere a aquellos que por su naturaleza van dirigidos a la satisfacción de necesidades colectivas en relación con el manejo de una ciudad o de una determinada circunscripción territorial (saneamiento, agua potable, alumbrado, jardines, etcétera).

> Servicios Públicos internacionales. Son aquellos que implantan los organismos internacionales, con el consenso entre sus países miembros (salud, alimentación, infancia, educación, agricultura, etcétera).

#### *b) Sistema de prestación.*

En el apartado anterior ha quedado implícita la referencia a las formas de prestación de los servicios públicos. Así, podemos afirmar que tales formas o sistemas de prestación son:

> En exclusividad por el Estado.

> En concurrencia con los particulares.

>En concurrencia entre más de un nivel de gobierno (estatal y municipal; federal y estatal; federal y municipal;federal, estatal y municipal).

*c) Crisis actual del concepto*

La reforma del Estado adoptada por el Gobierno en el presente sexenio, así como el auge neoliberal que se ha observado en el mundo a partir de 1980, han hecho que el concepto tradicional de servicio público entre en crisis, a tal punto que hoy algunos autores cuestionan la validez del concepto. Esto obedece a que el Estado ha dejado de tener la exclusividad en la prestación de la mayoría de los servicios que tradicionalmente se reservaba y aunque, por ejemplo, la telefonía sigue siendo un servicio público, en muchos casos ha perdido ese carácter conforme se ha otorgado a particulares la prerrogativa de comercializarlo y, por tanto, de otorgarlo sólo a aquellos que quieran y puedan pagarlo. Es decir, a partir de un bien nacional, como lo son el espacio aéreo y la señal de satélite, los particulares pueden obtener beneficios y restringir en la práctica el sentido tradicional del concepto de servicio público.

Por lo anterior, consideramos que el concepto está urgido de un replanteamiento, pues mucho de lo que antes se entendía como público ha pasado a ser privado, y mucho de lo que antes otorgaba el Estado en nombre del interés público, hoy, bajo la conducción y administración de los particulares, se rige por las leyes del mercado.

*Definición mexicana*

Como ya hemos dicho, el concepto de servicio público es, en el campo jurídico, inherente al derecho administrativo. Y aunque surge en el derecho francés, su significado jurídico no varía esencialmente de un país a otro. Por tanto, en el contexto mexicano el servicio público se puede definir como "una actividad destinada a satisfacer una necesidad colectiva de carácter material, económico o cultural, mediante prestaciones concretas e individualizadas, sujetas a un régimen jurídico que les imponga adecuación, regularidad y uniformidad."/28

*10. Jurisdicción administrativa en la regulación de los servicios públicos y su concesión.*

Se entiende por Concesión en su acepción general como la acción y efecto de conceder de dar, otorgar, hacer merced gracia de una cosa; jurídicamente esta explicación tiene importancia cuando esta referida a los servicios públicos en este sentido es un acto de derecho público, mediante el cual el Estado delega a una persona o en una empresa particular una parte de su autoridad y de sus atribuciones para la prestación de un servicio de utilidad general, ejemplo: Transporte urbano, alumbrado, etc.

A lo largo del presente capítulo ha quedado expuesto que el otorgamiento de concesiones para la prestación de servicios públicos es una de las funciones administrativas del Estado, pero también es una de sus atribuciones. Por ende, la materia relacionada con la regulación de los servicios públicos y su concesión pertenece a la esfera del derecho administrativo. He aquí algunas referencias legales.

La ley Federal del Trabajo, en su artículo 455 señala como servicios públicos los relativos a comunicaciones y transportes, gas, luz y energía eléctrica, limpia, aprovisionamiento y distribución de aguas destinadas al servicio de poblaciones, servicios sanitarios, hospitales, cementerios y alimentos de primera necesidad.

En igual forma la Ley Federal de Educación y la Ley de Vías Generales de Comunicación, consideran a sus respectivas materias como servicios públicos.

Por su parte, el Código Fiscal de la Federación, al hacer referencia a la prestación de servicios por parte del Estado, aunque no utiliza el término servicio público, hace la diferenciación entre los servicios que presta el Estado en sus funciones de Derecho Público y en sus funciones de Derecho Privado, al definir las figuras de derechos y productos fiscales.

En el campo legislativo sobresale la Ley Orgánica del Departamento del Distrito Federal, debido a que en su capítulo III regula la materia de servicios públicos y su prestación por el Estado o a través de la figura de la concesión. Al respecto, define en su artículo 23 lo que para efectos de esa ley es servicio público, al cual considera como la actividad organizada que se realiza conforme a los reglamentos o leyes vigentes en el Distrito Federal, con el fin de satisfacer en forma continua, uniforme, regular y permanente, necesidades de carácter

colectivo, actividad que declara de interés y de utilidad pública.

Las leyes que hemos mencionado como ejemplos, son leyes de inspiración administrativa; es decir, han sido propuestas en su momento por el ejecutivo, ante el legislativo, con el fin de normar el cumplimiento de los fines, atribuciones, funciones y actividades de aquél.

colectivo, actividad que declara de interés y de utilidad pública.

Las leyes que hemos mencionado como ejemplos, son leyes de inspiración administrativa; es decir, han sido propuestas en su momento por el ejecutivo, ante el legislativo, con el fin de normar el cumplimiento de los fines, atribuciones, funciones y actividades de aquél.

## II. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

Las conclusiones que se presentan en este primer capítulo prácticamente se refieren al marco histórico 1989-1994, y los cambios económicos que se presentaron en el mismo, y que me permitieran evaluar el desarrollo de los servicios de radiocomunicación a lo largo de los otros apartados.

El cambio en el manejo de la economía de un modelo cerrado y un estado protector caracterizado por una política contraccionista y devaluatoria a un modelo de economía basado en doctrinas liberales adoptada en el periodo 1989-1994 se dió, debido a la inviabilidad del aparato productivo interno para hacer frente a las presiones de la deuda externa, así como a la generación de recursos que provenían prácticamente del petróleo siendo el precio de este sensible a las variaciones de los precios internacionales.

Dada tal situación en el periodo 1989-1994 el gobierno instrumenta un proceso de reestructuración donde resalta el saneamiento de las finanzas públicas; el proceso de privatización de las empresas públicas; la apertura externa y la liberalización y desregulación de la economía, así como la promoción de la inversión extranjera directa.

Todo lo anterior se encaminó a propiciar cambios estructurales que permitieran alcanzar una mejor integración en el mercado internacional.

Así el saneamiento de las finanzas públicas descansó en una contracción de gastos e inversiones públicos, como en la venta de empresas públicas; Una de las empresas de Telecomunicaciones que pasó a manos de particulares fue Teléfonos de México, S.A. de C.V.

La apertura de la economía y los procesos de liberalización tienden a modificar el patrón de industrialización a fin de alcanzar niveles de productividad y competitividad, para dirigir la dinámica en torno al mercado internacional; Así se tiene que las empresas que iniciaron operaciones en el periodo de estudio del ramo de las telecomunicaciones iniciaron la prestación de sus servicios con infraestructura de alta tecnología, y las que ya operaban se adecuaron a dicho requerimiento para hacer frente a la competencia que ya estaba presente en el mercado.

Se privilegia la apertura externa, la competencia y la promoción de exportaciones para reestructurar la industria y generar situaciones de holgura en el sector externo para asegurar el pago del servicio de la deuda externa.

Se reconoce la participación amplia de los particulares, lo que coadyuvo a la oferta de servicios de telecomunicaciones durante dicho lapso; oferta de éstos, importantes y necesarios para el desarrollo de un país o una comunidad.

Así puede señalarse que uno de los sectores de la economía que percibió con mayor intensidad los cambios estructurales adoptados en el periodo de estudio fueron las Telecomunicaciones principalmente los servicios de radiocomunicación (Servicio de Radiolocalización Móvil de Personas, Servicio Móvil de Radiocomunicación Especializada de Flotillas y Radiotelefonía Móvil con Tecnología Celular).

Una interrogante que resalta es porqué señalo que éstos servicios son tan importantes y necesarios para la sociedad, debido a que a través del tiempo se ha manifestado que los servicios parecen frágiles y sin importancia, no apropiadas para garantizar empleo o prosperidad económica y que a título personal no me parece lo más acertado.

Es de suma importancia señalar que aunque los servicios no sean tangibles, en mi opinión sin ellos no se podría concebir una sociedad moderna, en éstos tiempos de globalización de la economía, en las que cualquier organización, así como empresas requieren eficientarse y contar con oportunidad con diversos tipos de información tanto de índole económica como de diversión.

Así, el sector servicios que para algunos es signo de debilitamiento y baja productividad y, para otros, la disponibilidad de servicios modernos eficientes en actividades tales como las comunicaciones, transportes, bancos, seguros, informática, es prerequisite fundamental del desarrollo y de una mejor inserción de los países en la economía mundial.

Así, para concluir este apartado reconozco que el sector comunicaciones inserto dentro de la actividad económica denominado Servicios, fue uno de los que se vió beneficiado con los cambios estructurales adoptados durante la pasada administración; y para hablar de la importancia en forma cuantitativa de ello, se tienen a las Cuentas Nacionales que nos permiten medir el peso de cada uno de los sectores que forman nuestra economía.

que nos permiten medir el peso de cada uno de los sectores que forman nuestra economía.

A mayor abundamiento, cabe señalar que son tan importantes estos servicios que la interoperabilidad e interconectividad de las redes y servicios entre países requirió la formación de un órgano (UIT) Unión Internacional de Telecomunicaciones que ordenara las bases técnicas, administrativas y económicas de su operación.

Como colofón se podría señalar que el crecimiento observado en los servicios de telecomunicaciones fue en parte generado por los cambios estructurales adoptados en el período de estudio, pero con esto no quiero decir que el modelo Neoliberal fue un éxito en lo económico y lo social ya que extenderme sería motivo de otro trabajo.

#### RECOMENDACIONES

Con base a lo expuesto, es pertinente enfatizar la importancia que el sector servicios tiene en la época actual, en particular los servicios de telecomunicación que contribuyen a la integración regional y social, al mismo tiempo que son factores de apoyo en los procesos modernos de producción y comercialización.

Por ello, debe ser motivo para que la autoridad correspondiente revise permanentemente las políticas y bases regulatorias con el propósito de impulsar el desarrollo de la infraestructura y se provea a la sociedad de servicios de Telecomunicaciones diversificados, modernos y de amplia cobertura.



## CAPITULO II

## MARCO JURIDICO DE LA CONCESION

## I. La concesión como atribución administrativa del Estado

En virtud de que el Estado no siempre está en posibilidad de satisfacer todas las necesidades sociales en el marco de sus atribuciones, la Constitución clasifica éstas en dos grupos: las que pueden ser transferidas a los particulares-siempre bajo la responsabilidad y la vigilancia estatal y las que son exclusivas del Estado y, por tanto, no son transferibles a los particulares. Un ejemplo de las primeras es, en México, la explotación del espacio aéreo; un ejemplo de las segundas- hasta el momento de redactar este trabajo-, es la acuñación de moneda.

Al respecto, Delgadillo Gutiérrez señala que "la transmisión de algunos derechos del Estado a los particulares, se ha dado desde la antigüedad a través de diferentes procedimientos e instrumentos. En nuestro país estos derechos se transfirieron, durante el siglo pasado, a través de contratos, como sucedió en materia de ferrocarriles, energía eléctrica, hidrocarburos, servicios bancarios y explotación minera, principalmente, sobre todo en razón de que el Estado carecía de la experiencia técnica y de la capacidad financiera para la realización de esas actividades, por lo que a través de acuerdos de voluntades con los particulares, generalmente extranjeros, se convino ceder su ejercicio. Actualmente, su otorgamiento se regula por ley y se determina por el Ejecutivo."/29

La celebración de contratos para el traslado de la ejecución -pero sólo de la ejecución, no de la soberanía- sobre esas actividades, dio lugar a la figura de la concesión, que al ser expresión de las funciones administrativas del Estado, de acuerdo con lo expuesto en el capítulo anterior, es materia de estudio del Derecho Administrativo

Por lo anterior, la concesión puede ser entendida como "el acto jurídico por el cual la administración pública otorga por tiempo determinado, a un particular, el derecho de prestar un servicio público o de usar, aprovechar y explotar bienes del Estado, de acuerdo con las normas que lo regulan."/30

En mi opinión, la definición antes citada incurre en el grave error de confundir los bienes del Estado con los bienes de la nación. El espacio aéreo—por citar un ejemplo—no es propiedad del Estado, sino de la nación, y lo que se concede, en el caso de la telefonía y de otros muchos servicios, no es un bien del Estado, sino un bien de la nación: el espacio aéreo. Por lo demás, quitando ese problema conceptual, la definición transcrita me parece adecuada.

Se concede aquello que, siendo propiedad de la nación, puede ser explotado solamente por el Estado, con las excepciones que las leyes prevean.

Gabino Fraga distingue entre dos tipos de concesión: la concesión de servicio público y la concesión de explotación. En el primer caso sólo intervienen como partes el Estado y el concesionario, mientras que en el segundo caso interviene también un tercer elemento: los usuarios del servicio concesionado./31

Tal parece que el hilo que separa a ambos tipos de concesión es sumamente tenue. Veamos el ejemplo de la telefonía: podría tratarse, de acuerdo con la clasificación de Fraga, de una concesión de explotación. Sin embargo, aun cuando la relación formal sólo existe entre el concesionario y el Estado, la actuación del concesionario atañe directamente a los receptores de los mensajes de las estaciones concesionadas. En cambio, es muy claro el caso de las vetas mineras, en las que no existen terceros afectados desde el punto de vista estrictamente jurídico. Aun en este caso podría encontrarse a un tercero: la comunidad en cuyo territorio se encuentra la veta.

## 2 Criterios económicos de la concesión

La idea de la concesión data de tiempos remotos, cuando las ciudades, y más tarde los Estados, se tornaron complejos, con lo cual se vieron en la imposibilidad de atender todas sus obligaciones. Esto hizo que surgiera la concesión como una opción para que los gobiernos, a la vez que otorgaban a los particulares una creciente intervención en las actividades económicas de interés público, lograban cumplir así con sus funciones.

Desde entonces, la concesión se caracteriza por los siguientes rasgos:

- Es otorgada unilateralmente por el Estado, que es representado en el acto de otorgamiento por un gobierno legítimo.

- Crea en favor de un particular, persona física o moral, un derecho que antes no tenía.

- Ese derecho puede consistir en la explotación de un servicio público o en el aprovechamiento de bienes propios de la nación./32

En lo que se refiere a México, la concesión existe desde el siglo pasado, como institución jurídica, aunque bien podría considerarse que las encomiendas y otras figuras semejantes utilizadas durante la Colonia serían, en sentido estricto, antecesoras de la concesión.

La norma jurídica fundamental en torno de esta materia se encuentra en los artículos 27 y 28 constitucionales.

El párrafo sexto del artículo 27 constitucional estipula, una vez que ese mismo ordenamiento ha señalado cuáles son los bienes cuya propiedad originaria corresponde a la nación, que en los casos de esos bienes "el dominio de la Nación es inalienable e imprescriptible.

Los elementos de la concesión antes descritos nos llevan a concluir que en la propia naturaleza de este acto jurídico existe una esencia económica. Esta última se encuentra implícita en los siguientes puntos:

> El carácter económico-y, por tanto, explotable-del bien que se otorga en concesión.

> Los alcances físicos de la concesión (territorio, espacio aéreo, subsuelo, agua, etcétera) en medidas precisas.

> La capacidad financiera exigible al concesionario, para que esté en posibilidad de garantizar la adecuada prestación del servicio público que se le otorga.

> El beneficio económico que obtiene el Estado al otorgar la concesión.

> El beneficio económico potencial que obtendrá el concesionario.

> La inversión necesaria para explotar la concesión, inversión que de alguna manera está implícita en el tercer punto de esta relación.

Sin embargo, el carácter económico de la concesión también se encuentra presente en los criterios que analizaré a continuación.

#### a) La prueba de la necesidad

Para que el Estado opte por ofrecer y otorgar una concesión es preciso, en primer lugar, que exista un marco jurídico que lo permita y luego, una situación que haga evidente la necesidad de ofrecer y otorgar la concesión. Así, la prueba de la necesidad puede estar dada por el hecho de que la prestación del servicio de que se trate, a cargo del Estado, sea deficiente o insuficiente.

#### b) Capacidad del Concesionario

Cuando se habla de capacidad del concesionario se hace referencia a dos aspectos: la capacidad jurídica para ejercer ciertos derechos y las capacidades financiera y técnica para ser potencial merecedor de la concesión.

Desde el punto de vista jurídico, el concesionario ha de contar con capacidad de goce y de ejercicio y además, en el caso de México, debe tener nuestra nacionalidad. En el terreno técnico, el presunto concesionario debe demostrar fehacientemente a la administración pública que cuenta con los recursos técnicos necesarios para prestar el servicio. La capacidad técnica debe ser evaluada en cada caso, conforme a facultades discrecionales previstas en las leyes y los reglamentos aplicables en cada caso.

Por último, independientemente de la capacidad técnica antes mencionada, el concesionario debe poseer los recursos económicos suficientes para cumplir con la tarea que emprende. Esto es importante porque, si se trata de un servicio público, no puede arriesgarse a los usuarios a una eventual suspensión del mismo, y si es un bien por explotarse, éste no debe ser desperdiciado. La capacidad financiera real del concesionario tiene que demostrarse y, en su caso, deberá otorgar una garantía, de acuerdo con lo que el órgano administrativo disponga, a fin de asegurar la operación de la concesión de una manera adecuada./33

#### c) Efectos de la Ley de Monopolios

En virtud de que hasta años recientes algunas empresas de telecomunicaciones eran monopolios y que actualmente una

nueva corriente de pensamiento comienza a influir en la forma de administrar y concebir las redes de comunicaciones. Denominada como desregulación o apertura a la competencia

Detrás de estas acciones y concepciones existen causas tecnológicas, económicas y políticas. Así en el caso de Telmex hemos visto la privatización y estamos asistiendo a la preparación del entorno para una apertura a la competencia en Larga Distancia.

Dado que en este apartado se expone uno de los criterios de la concesión en el sentido de la no creación de monopolios me remitiré a la definición de este concepto.

Definición de Monopolio

Muchos autores han definido el monopolio y casi todos están de acuerdo, en que éste implica exclusividad de una persona, una empresa, varias personas, o varias empresas asociadas o fusionadas, en la producción o venta de una o varias mercancías.

Otra definición que se puede señalar es la siguiente:

El monopolio surge de la concentración de grandes empresas con el fin de controlar los medios de producción y adueñarse de los mercados. Una vez obtenido los objetivos anteriores, tienen los elementos suficientes para establecer el monopolio y romper las "leyes de la libre competencia".

A continuación señalaré en forma general los tipos de monopolios existentes:

Los monopolios se dividen en:

"a) Públicos y privados, según pertenezcan al Estado, que los administrará con fines de bienestar colectivo por medio de órganos especiales, o según sean propiedad de personas físicas o legales que los exploten con la finalidad de obtener beneficios. b) Locales, nacionales o internacionales, por la amplitud geográfica del mercado sobre el cual ejercen su poder."/34

la comprensión del significado del bienestar colectivo

"Monopolios sociales.- Se basan en disposiciones legales dictadas por el estado, o en ventajas y privilegios

especiales concedidos por otros monopolios. Su existencia se permite porque se considera que constituyen medios propios para alcanzar ciertos fines de interés colectivo, un ejemplo de éstos son las patentes y los derechos de autor."/35

Según el propósito que el estado persigue al sancionar la creación de los monopolios pueden ser de "consumo" o "fiscales".

Monopolio de Consumo.- Cuando se trata de regular la oferta de un artículo o un servicio para influir sobre su consumo.

Si el objetivo que persigue es el de proporcionarse ingresos, el monopolio sería fiscal. En uno u otro supuesto la empresa que se cree puede ser un monopolio público, o un monopolio privado.

"Monopolios naturales.- A diferencia de las anteriores este tipo de monopolio es originado por causas naturales y no por disposiciones legales o cuando menos, por circunstancias que no dependen exclusivamente de la voluntad individual. Ej.: La explotación de una fuente de agua mineral de determinadas propiedades o la empresa que produce vino proveniente de una clase especial de uva que solamente se da en una limitada área de terreno de calidad particular. Dentro de este grupo existen los que se basan sólo en el secreto de una fórmula o de un procedimiento, éstos tienen una importancia secundaria."/36

"Surgen también monopolios cuando la actividad productiva se desarrolla en circunstancias tales que hacen la competencia ruínosa, no solamente desde el punto de vista de los particulares, sino también de la colectividad que con motivos de ella podría sufrir pérdidas injustificadas de recursos. Para que esto ocurra, han de reunirse por lo regular tres condiciones: a) La mercancía o el servicio producido ha de ser tal que la menor diferencia en el precio de venta induzca a los compradores a preferir a un vendedor entre los demás. b) La actividad productiva debe ser de tal naturaleza que imposibilite el establecimiento de un gran número de empresas dedicadas a ella, o porque sólo sea costeable cuando se produce desde el principio en gran escala, o porque existan dificultades físicas que impidan la multiplicación de instalaciones productoras y, c) La cuantía del capital fijo necesario tiene que ser muy grande con respecto de la del capital circulante."/37

Entonces el estado tiene como función en defensa del interés colectivo regularlo, y la forma en que con mayor

frecuencia la ejerce consiste en la creación de los llamados "Servicios Públicos."

Servicios públicos.- Cuando se hallan reunidas esas condiciones en una actividad productora cualquiera, el monopolio emerge, de modo natural, aunque el estado no haga nada por favorecer la aparición de él.

Los servicios de radiocomunicación motivo de este trabajo caen dentro de este grupo ya que por su naturaleza se les denomina servicios públicos.

"Para el establecimiento de un servicio público se requiere la coincidencia de dos requisitos: La presencia de circunstancias capaces de originar un monopolio natural en la actividad productiva correspondiente y el hecho de que ésta tenga como finalidad la producción de mercancías o servicios destinados a satisfacer necesidades sociales de especial importancia. Ninguno de ellos justificaria por separado la erección de un monopolio de servicio público."/38

Los privilegios de los servicios públicos suponen invariablemente, obligaciones para los concesionarios, a decir:

- dar el servicio o vender la mercancía que produzcan a cuantos los demanden hasta el límite máximo de su capacidad productora.
- no harán discriminaciones entre los demandantes
- responder a la confianza social que en ellos se deposita, produciendo la mejor calidad del servicio o mercancía.

Derechos de quienes reciben esos privilegios:

- obtener un beneficio adecuado de la empresa,
- el de suspender las operaciones de ésta, previo aviso a los demandantes de sus productos o servicios, y de acuerdo con reglas preestablecidas en la concesión otorgada, cuando lo juzguen conveniente para sus intereses.

Abundando a lo anterior y conociendo los diferentes tipos de monopolios que se pueden dar, mencionaré como también las empresas individuales pueden formar en un momento dado una entidad empresarial más grande y fuerte financieramente en base ya sea a fusiones o comunidad de intereses y estar en condiciones de ventaja tanto técnicamente, financieramente y de precios con respecto a las empresas que compiten en la misma rama productiva pero en forma individual.

Con respecto a las empresas que invierten en los servicios de radiocomunicación motivo de este trabajo, son empresas que presentan un crecimiento del capital fijo más rápidamente que la del circulante.

Así cuando el estado otorga concesiones para los "servicios públicos" debe tomar en cuenta la clase de servicio que va a concesionar y la factibilidad socio-económica de otorgarla a otras empresas en igualdad de circunstancias, debido a que la inversión en capital fijo es grande y deben realizarse en anticipación de la demanda, por lo que los futuros concesionarios de los servicios de radiocomunicación deben contar con certidumbre jurídica con el objeto de que éstos no se constituyan en monopolios.

Con base a lo antes expuesto señalaré la forma en que éstas se pueden transformar en monopolios:

La característica del capitalismo "moderno" la constituyen aquellos procesos de concentración que se manifiestan, por una parte, en la "abolición de la libre competencia" mediante la formación de cartels y trusts, y, por otra, en una relación cada vez más estrecha entre el capital bancario y el industrial.

"El capitalista individual sólo puede afirmarse cuando aspira constantemente a mantenerse no sólo igual a sus competidores, sino también superior a ellos, esto sólo puede hacerlo cuando consigue aumentar sus beneficios sobre el promedio, esto es, obtener un superbeneficio."/39

Se llega a este resultado con la competencia de los capitales por las esferas de inversión, canalizando inversiones a las esferas que ofrezcan una tasa de beneficio superior a la media y la fuga continua de las esferas con una tasa inferior a la media.

Así, surgen obstáculos a la tendencia a la nivelación de la tasa de beneficios, obstáculos que aumentan con el desarrollo del capitalismo. Estos obstáculos actúan con una fuerza distinta en los diversos sectores según la



composición del capital, especialmente según la proporción del capital fijo dentro del capital total. Donde más se manifestará este efecto será, precisamente, en los sectores más desarrollados de la producción capitalista, Donde el capital fijo juega el mayor papel.

Estas industrias, con grandes inversiones de capital fijo, son cada vez más sensibles a la competencia y a la caída de la tasa de beneficios motivada por ella, mientras que, al mismo tiempo, aumenta precisamente para ellas la dificultad de desplazar el capital una vez invertido.

"También los Bancos están interesados en el mayor beneficio posible. En igualdad de condiciones, éste alcanzará de nuevo su mayor nivel con la completa supresión de la competencia en una rama de la industria. De ahí la aspiración de los Bancos por crear el monopolio."/40

Es preciso tener en cuenta que la aspiración a aumentar el beneficio será fuerte especialmente en tiempos de depresión. Durante los periodos de prosperidad la demanda supera la oferta. Y ello se comprueba porque la producción se vende ya mucho antes de su fabricación en estos tiempos.

Nace así una contradicción:

Durante la prosperidad la limitación de la competencia es posible del modo más fácil cuando es menos necesaria.

Por el contrario, es durante la depresión cuando la limitación de la competencia es más necesaria, se hace más difícil.

Esta circunstancia aclara por qué los cartels se forman con mayor facilidad en la época de prosperidad o, al menos, tras el vencimiento de la depresión y por qué se disuelven con tanta frecuencia en la depresión, esto es, cuando no están organizados rigurosamente.

Existen dos formas en que pueden ocurrir las uniones de las empresas:

1.-Comunidad de Intereses.- conservando formalmente su independencia y su acuerdo se fija únicamente mediante contrato.

2.-Fusión.- Cuando las empresas se funden en una nueva.

El cartel es una comunidad de intereses, de todas las empresas, con el fin de aumentar los precios, y con ello, el beneficio mediante la exclusión más completa de la

competencia. Por consiguiente, el cartel es una comunidad de intereses monopolistas.

El trust es una fusión con el mismo fin, que debe ser alcanzado con el mismo medio. Por tanto, el trust es una fusión monopolista.

La combinación parcial, ya sea en forma de comunidad de intereses o de fusión, no limita la competencia, sólo refuerza a la empresa combinada en la competencia frente a las empresas aisladas.

Un estadio intermedio entre un monopolio natural y otro legal, y uno puramente económico, lo constituye el monopolio de los medios de comunicación. De ahí el deseo de todo trust de obtener el dominio sobre las líneas de comunicación terrestres y marítimas. La nacionalización de los medios de transporte disminuye la solidez monopolista y motiva así, hasta cierto grado, un retardamiento de la concentración de las empresas y de la propiedad.

"El monopolio económico mismo será tanto más sólido cuanto mayor sea el capital necesario para crear una nueva empresa; y cuanto más íntima sea la unión de los Bancos con la asociación monopolista, puesto que sin la ayuda de un Banco, o incluso contra la voluntad de los Bancos, hoy en día apenas puede existir una gran empresa industrial."/41

Los monopolios capitalistas y los bancos transforman el capital en capital financiero.

La expansión de la industria capitalista desarrolla la concentración de la Banca. El sistema bancario concentrado es también un motor importante para la consecución del grado superior de la concentración capitalista en los cartels y trusts.

El cartel o el trust es una empresa de gran potencia de capital.

En las relaciones mutuas de dependencia de las empresas capitalistas es, sobre todo, la potencia de capital la que decide qué empresa cae bajo la dependencia de otra.

El cartel motiva también una intensificación de las relaciones entre banco e industria. Al eliminarse la libre competencia en la industria tiene lugar, primeramente, un aumento de la tasa de beneficios.

"En la realización del trust ésta juega un papel importante en doble sentido. En primer lugar, su consecución es para

los bancos un motivo muy importante para fomentar la monopolización, En segundo lugar, una parte de la ganancia de fundador puede emplearse para forzar, mediante el pago de un precio elevado de compra a elementos resistentes, pero importantes, a la venta de sus fábricas, esto es, a que faciliten la realización del cartel"./42

La cartelización significa mayor seguridad y regularidad del rendimiento de las empresas cartelizadas. ya que se suprimen los riesgos de la competencia que, con frecuencia, eran antes muy peligrosas para la empresa individual. Esto les permite a los bancos ampliar aún más su crédito industrial y, de este modo, participar en el beneficio industrial en mayores proporciones que hasta ahora.

La participación de los Bancos es cada vez más activa dentro de las industrias, el porcentaje de capital de los industriales prácticamente no les pertenece y pueden disponer de éste a través de los Bancos que frente a ellos representa al propietario.

"Así, se convierte en un capitalista industrial en proporciones cada vez mayores. LLamo capital financiero al capital bancario, esto es, capital en forma de dinero, que de este modo se transforma realmente en capital industrial."/43

Por otra parte, el objetivo de las uniones monopolistas, (los cartels y trusts), es el aumento de la tasa de beneficio, pudiendo alcanzarlo en primer lugar, elevando los precios, cuando están en situación de eliminar la competencia. Llegando así al llamado precio de "cartel.

La cartelización es un proceso histórico y comprende las ramas de producción capitalistas en una sucesión temporal según las condiciones objetivas que se han dado para ella.

Las empresas más grandes introducen el perfeccionamiento y amplían así su producción. Para poder hacer esto dentro del cartel compran su participación a las empresas más pequeñas y las cierran.

La pregunta de hasta dónde se da realmente el límite de la cartelización, tiene que contestarse diciendo que no existe ningún límite para la cartelización. Más bien existe una tendencia a la extensión continua de la cartelización. Las industrias independientes caen, cada vez más bajo la dependencia de las cartelizadas para ser absorbidas por ellas. Como resultado del proceso se daría entonces un "cartel" general.

Hemos visto las formas en que las empresas individuales pueden asociarse a tal punto que eliminen la competencia en detrimento de las empresas individuales, así como de los usuarios debido a que la existencia de competencia se esgrime como un arma poderosa en la dirección de aumentar el dinamismo, acelerar la innovación acercar los precios y llevar hasta los usuarios finales los beneficios de la disminución de costos.

Así los gobiernos enfrentan la necesidad de modificar sus políticas eligiendo entre apoyarse en una mayor competencia o modificar sus mecanismos de regulación a las empresas monopólicas.

Algunos argumentos en favor de la competencia son:

-La competencia acelera la introducción de nuevos servicios, y presiona para que los cambios tecnológicos sean rápidamente reflejados en la reducción de los precios.

-La apertura a la competencia, aunque sea potencial, obliga a reordenar a los monopolios y a revisar su política de precios.

-Una estructura de precios acorde a los costos, permite un uso más eficiente de los recursos de la empresa a nivel global en toda la sociedad.

Cuando el Estado otorga una concesión, debe asegurarse de que con ese otorgamiento no se configure un monopolio, el cual está prohibido por nuestra Constitución, en su artículo 28. Si se considera que con el otorgamiento de la concesión se dará lugar a un monopolio, debe ofrecerse más de una concesión y otorgarse la segunda a persona distinta o, en todo caso, establecer reglas terminantes y precisas para evitar que la actividad de los concesionarios se configure en monopolio.

#### d) La prueba de la competencia excesiva

Sin embargo, el extremo contrario al monopolio - la competencia excesiva- también debe evitarse. La competencia excesiva hace que la explotación de las concesiones existentes se torne incosteable, en demérito del interés público que se beneficia con el servicio de que se trata.

Por tanto, el Estado, del mismo modo que al ofrecer y otorgar una concesión previene que no se configure un monopolio, también debe asegurarse de que no surja una

competencia excesiva que traería los efectos negativos ya señalados.

### 3. Marco Legal

Como todo acto jurídico la concesión tiene limitaciones. Se trata en primer lugar, de un acto mediante el cual- en el caso que nos ocupa-, el Estado cede a un particular la posibilidad de explotar un bien de la nación, a condición de que al explotarlo se sujete a determinadas reglamentaciones.

La principal limitación estriba en que tanto en el caso de la concesión de explotación, como en el de la concesión de servicio público, el Estado ejercerá la vigilancia adecuada para cerciorarse de que el particular esté cumpliendo debidamente con todas las condiciones y los requisitos legales estipulados para el otorgamiento de la concesión.

Como lo advierte Pérez de León, "en términos generales, la concesión no puede equipararse al contrato, por más que en ocasiones sí reviste ese carácter, nos permite hacer una diferenciación entre la concesión y el contrato, el hecho de que las concesiones están reguladas normativamente por la ley, unilateralmente, en tanto que los contratos se rigen, en principio, por su clausulado. En ocasiones, la concesión deriva de un mandato de la ley que elimina el requisito del concurso de voluntades, utilizándose para su realización la sola aplicación de las normas que con el carácter de obligatorias establece, como la exigencia, por ejemplo, de que sólo mexicanos por nacimiento pueden explotar los bienes que forman el patrimonio del Estado."

Una vez que la concesión ha sido otorgada, el particular puede comenzar a explotar el bien en cuestión. Los alcances de esta explotación otorgan al beneficiario casi todas las prerrogativas que se derivan de la propiedad, excepto porque no puede disponer del bien vendiéndolo (en el caso de la radio, por ejemplo, no puede ser vendido el espacio aéreo; en el caso de una mina, no puede ser vendida la veta; en el caso de las empresas o concesiones de telefonía, sólo pueden ser negociadas pasado un determinado plazo posterior a su otorgamiento y bajo ciertas condiciones, etcétera). Las limitaciones suelen derivarse de alguna de las siguientes circunstancias: Puede suceder que las condiciones para explotar el bien cambien, porque se modifiquen las leyes respectivas, o que se haga imposible llevar a cabo la explotación. En ambos casos el

concesionario debe atenerse a las nuevas condiciones o entregar el bien al Estado.

En caso necesario procede la reversión, acto que tiene por objeto que todas las instalaciones y las obras efectuadas con motivo de la concesión, pasen a ser propiedad del Estado. La ley establece en qué casos procede la reversión, pero el más típico se da cuando se vence el periodo que amparaba el otorgamiento de la concesión y el Estado ha decidido no prorrogarlo.

La reversión es un recurso útil porque permite al Estado impedir que un servicio público se vea interrumpido en su prestación, o que la falta de explotación de un bien nacional afecte en forma directa los intereses de la colectividad. En algunos casos, la reversión procede de manera semejante a la expropiación, pues si la primera ocurre cuando aún está vigente la concesión, el usufructuario de ésta puede reclamar por las vías legales el pago de una indemnización por las pérdidas que sufrirá.

En México, el marco jurídico de la concesión se encuentra en los artículos 27 y 28 de la Constitución, así como en diversas leyes derivadas de ella y que norman diversas materias.

Una vez que se ha precisado cuáles son los bienes que constituyen "propiedad originaria" de la Nación, el artículo 27 constitucional, en su párrafo sexto, señala que en esos casos "el dominio de la Nación es inalienable e imprescriptible y la explotación, el uso o el aprovechamiento de los recursos de que se trata, por los particulares o por sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, no podrá realizarse sino mediante concesiones otorgadas por el Ejecutivo Federal, de acuerdo con las reglas y condiciones que establezcan las leyes..."<sup>44</sup>

En el artículo 28, que prohíbe la existencia de monopolios, se aclara que no se considerará monopolio la explotación de las actividades exclusivas de la Federación. Asimismo, se establece que "el Estado, sujetándose a las leyes, podrá en casos de interés general, concesionar la prestación de servicios públicos o la explotación, uso y aprovechamiento de bienes de dominio de la Federación, salvo las excepciones que las mismas prevengan. Las leyes fijarán las modalidades y condiciones que aseguren la eficacia de la prestación de los servicios y la utilización social de los bienes, y evitarán fenómenos de concentración que contraríen el interés público..."<sup>45</sup>

concesionario debe atenerse a las nuevas condiciones o entregar el bien al Estado.

En caso necesario procede la reversión, acto que tiene por objeto que todas las instalaciones y las obras efectuadas con motivo de la concesión, pasen a ser propiedad del Estado. La ley establece en qué casos procede la reversión, pero el más típico se da cuando se vence el periodo que amparaba el otorgamiento de la concesión y el Estado ha decidido no prorrogarlo.

La reversión es un recurso útil porque permite al Estado impedir que un servicio público se vea interrumpido en su prestación, o que la falta de explotación de un bien nacional afecte en forma directa los intereses de la colectividad. En algunos casos, la reversión procede de manera semejante a la expropiación, pues si la primera ocurre cuando aún está vigente la concesión, el usufructuario de ésta puede reclamar por las vías legales el pago de una indemnización por las pérdidas que sufrirá.

En México, el marco jurídico de la concesión se encuentra en los artículos 27 y 28 de la Constitución, así como en diversas leyes derivadas de ella y que norman diversas materias.

Una vez que se ha precisado cuáles son los bienes que constituyen "propiedad originaria" de la Nación, el artículo 27 constitucional, en su párrafo sexto, señala que en esos casos "el dominio de la Nación es inalienable e imprescriptible y la explotación, el uso o el aprovechamiento de los recursos de que se trata, por los particulares o por sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, no podrá realizarse sino mediante concesiones otorgadas por el Ejecutivo Federal, de acuerdo con las reglas y condiciones que establezcan las leyes..."<sup>44</sup>

En el artículo 28, que prohíbe la existencia de monopolios, se aclara que no se considerará monopolio la explotación de las actividades exclusivas de la Federación. Asimismo, se establece que "el Estado, sujetándose a las leyes, podrá en casos de interés general, concesionar la prestación de servicios públicos o la explotación, uso y aprovechamiento de bienes de dominio de la Federación, salvo las excepciones que las mismas prevengan. Las leyes fijarán las modalidades y condiciones que aseguren la eficacia de la prestación de los servicios y la utilización social de los bienes, y evitarán fenómenos de concentración que contraríen el interés público..."<sup>45</sup>

A este marco jurídico deben añadirse las leyes que procedan en la materia de que se trate. Así, por ejemplo, en el caso de los servicios de comunicaciones, en primer lugar, la Ley de Vías Generales de Comunicación, así como el Reglamento de Telecomunicaciones y las condiciones establecidas en el Título de Concesión.

#### 4. Criterios y Políticas en la determinación de las tarifas

José Canasi dice: "Cuando se trata de servicios públicos, quien los paga es el usuario, sujeto que recibe la prestación y que está perfectamente individualizado. Este pago, que es el precio del servicio, recibe el nombre de tasa, tarifa o precio."<sup>46</sup>

En nuestro país ese concepto se denomina "tarifa", ésta es previamente aprobada por el Estado, según su propio criterio, el cual se debe basar en que el importe de la tarifa tenga un carácter compensatorio, justo y razonable, y que permita un lucro equitativo, de acuerdo con los intereses comunes del concesionario y los usuarios. En consecuencia, se puede pensar que la tarifa ha de ser cierta, de carácter reglamentario, fijada por la administración pública, modificable por ésta en cualquier momento, y que su importe sea justo.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en la fracción XVII de su artículo 73 faculta al Congreso de la Unión para dictar leyes sobre Vías Generales de Comunicación. De esta manera, la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal establece en su artículo 36, fracciones II, III, y XII que se encomienda a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes regular, inspeccionar y vigilar los servicios públicos de correos y telégrafos; conducir la administración de los servicios federales de comunicaciones eléctricas y electrónicas y su enlace con los servicios similares públicos concesionados; asimismo, fijar normas técnicas del funcionamiento y operación, así como participar con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en el establecimiento de las tarifas de los servicios que preste la Administración Pública Federal.

Por su parte, la Ley de Vías Generales de Comunicación establece que las Vías generales de comunicación y los medios de transporte quedan sujetos exclusivamente a los poderes federales, y el ejecutivo ejercerá sus facultades por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para la aprobación, revisión o modificación de



las tarifas, de conformidad con lo expresado por el artículo 3o., fracción VIII.

El artículo 49 de la citada Ley dispone que compete exclusivamente a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes el estudio y aprobación, revisión o modificación, en su caso, de las tarifas y sus elementos de aplicación en materia de Vías Generales de Comunicación, y para tal efecto se prevé la integración de una Comisión Consultiva de tarifas cuya opinión será escuchada previamente a la aprobación de las tarifas definitivas .

Asimismo, el artículo 50 de la Ley aludida establece que la explotación de vías generales de comunicación objeto de concesión o permiso, será hecha conforme a horarios, tarifas y reglas autorizadas por la Secretaría de Comunicaciones.

Los ordenamientos antes citados, tuvieron vigencia hasta el 7 de junio de 1995, ya que a partir de esa fecha se publicó la Ley Federal de Telecomunicaciones, misma que servirá de marco jurídico para estos servicios.

En este orden, también el Reglamento de Telecomunicaciones en el Capítulo 9 Sección II establece los procedimientos para la fijación de tarifas de redes y servicios; así como los respectivos Títulos de Concesión de cada uno de los servicios.

##### 5. Tarifas de los Servicios de Radiocomunicación

El marco jurídico que regula la fijación y revisión de las tarifas de los servicios de Radiocomunicación queda definido por la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y la Ley de Vías Generales de Comunicación con sustento específico en los artículos 36, fracciones II, III, y XII del ordenamiento citado en primer término y en los artículos 3o., 49 y 50 de la Ley de Vías Generales de Comunicación.

Por lo que toca a los Servicios de Radiocomunicación, se comenta que pueden ser concesionados o permisionados.

Así, se tiene que se concesionan aquellos que pueden ser explotados con fines de lucro, en tanto que se otorgan en permiso los que no pueden ser explotados comercialmente, sino solo para uso privado, éstos últimos no son sujetos a tarifas.

Una vez que han sido planteados los alcances teóricos, normativos, jurídicos y económicos de los servicios públicos y las concesiones, están dadas las condiciones para exponer los dos próximos capítulos de este trabajo en lo referente a los servicios de radiocomunicación, como casos concretos de servicios públicos y concesiones existentes en México.

## G. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

## CONCLUSIONES

La concesión es una figura jurídica mediante el cual el estado delega a los particulares ciertas facultades o funciones que considera que éstos puedan realizar en su nombre. De este modo el estado toma en cuenta diversos elementos para definir esquemas concesionarios y en los que entran en juego múltiples consideraciones que determinan que sean los particulares los que ejerzan ciertas actividades de interés general. Así la cuantía de los recursos económicos o consideraciones de que los particulares pueden prestar en forma más eficiente o realizar en mejores términos ciertos servicios o actividades define la necesidad del otorgamiento de concesiones.

En el caso de los servicios de Telecomunicaciones, la reglamentación para el otorgamiento de concesiones hasta el 7 de junio de 1995, estuvo contenida en la Ley de Vías Generales de Comunicación y el Reglamento de Telecomunicaciones.

En estos ordenamientos se establecían los requisitos que debían cubrir los particulares para obtener concesiones. El establecimiento de instructivos cada vez más simplificados orientaron en los últimos años sobre la documentación e información que se debía aportar en tales eventos.

La política de apertura a la inversión privada en los diversos servicios que conforman el sector se flexibilizó y quedó plasmada en la Ley de Inversión Extranjera, publicada en el Diario Oficial el 27 de diciembre de 1993 en la cual se definen las proporciones en que la inversión privada extranjera puede participar en la prestación de servicios de Telecomunicaciones. Así se establece una participación hasta el 49% en servicios de Telefonía Básica y Televisión por Cable y en un porcentaje mayor al 49% en Radiotelefonía Móvil con Tecnología Celular y en otros servicios de Radiocomunicaciones.

Se advierte en todos estos ordenamientos el espíritu de que a través del fomento de la inversión privada de origen nacional o extranjera se canalicen crecientemente recursos que permitan integrar en forma acelerada una infraestructura moderna.

El caso más relevante de este proceso es la privatización de la empresa de Teléfonos de México, S.A. de C.V., que tuvo lugar en 1990. Esta empresa que por muchos años mantuvo una estructura accionaria en la que participaba mayoritariamente el estado con el 51% del Capital Social, paso a ser una empresa netamente privada en la que la inversión extranjera alcanza el 49% del patrimonio social.

La desincorporación y privatización de telmex se basa en el análisis del rezago en la atención de la demanda del servicio telefónico y la enorme cantidad de recursos financieros requeridos para modernizar la planta que se encontraba en un grave grado de obsolescencia y deterioro en su mantenimiento, generando servicios de calidad cuestionable.

De este modo y ante la necesidad de acelerar y modernizar la infraestructura telefónica, se otorgó un nuevo título de concesión a la empresa, en el cual se establecieron compromisos específicos de crecimiento y plazos para la apertura a la competencia en el servicio de larga distancia.

En el subsector de las radiocomunicaciones también se observa en este periodo una nueva política para estimular su desarrollo acelerado. Se otorgan concesiones a diversas empresas para los servicios de Radiolocalización Móvil de Personas, Radiocomunicación Móvil Especializada de Flotillas y Radiotelefonía móvil con Tecnología Celular dentro de un esquema de coberturas locales, regionales y nacionales que pretende acelerar la penetración en todo el territorio nacional de estos servicios, al mismo tiempo, de establecer un régimen de competencia que favorezca al público usuario.

No obstante el espíritu de este esquema, en la práctica se ha observado la tendencia manifiesta de las empresas de mayor respaldo económico y tecnológico de incurrir frecuentemente en prácticas comerciales con intención de desplazar del mercado a las empresas de menor potencial económico.

Ante estos hechos, se ha requerido adecuar gradualmente la regulación a fin de incorporar disposiciones que eviten en lo posible prácticas de corte monopolístico y eliminar condiciones de competencia desleal.

## RECOMENDACIONES

A la luz de las experiencias que se han tenido en los primeros años de la operación de empresas de radiocomunicación que operan en competencia, se considera necesario fortalecer la regulación en aquellos aspectos que garanticen un desarrollo sano y equilibrado de la competencia, de manera que puedan convivir empresas de gran magnitud, junto a concesionarios de cobertura local o regional, evitando a la vez que la cesión de derechos sobre las concesiones y los cambios en las estructuras accionarias conduzcan al acaparamiento y concentración en pequeños grupos de gran poder económico de dichas concesiones y empresas.

Al mismo tiempo es oportuno que se delimite y se defina con claridad en los títulos de concesión las actividades o servicios en los cuales pueden participar los concesionarios y las asociaciones que puedan llevar a cabo, ya que de otra manera se puede dar lugar a integraciones que en pocas manos detenten los principales y más estratégicos servicios de telecomunicación, con las desventajas que ello representa tanto para otros prestadores del servicio como para la sociedad en general.

## CAPITULO III

## MARCO DE REFERENCIA DE LOS SERVICIOS DE RADIOCOMUNICACION

Cuando a lo largo de este capítulo se hable genéricamente de "servicios", se estará haciendo referencia a los siguientes servicios de radiocomunicación tales como: Servicio de Radiolocalización Móvil de Personas, Servicio Móvil de Radiocomunicación Especializada de Flotillas, Servicio de Radiotelefonía Móvil con tecnología Celular.

Abundando a lo anterior, y dado que estos servicios forman un subsector de las telecomunicaciones primero señalaré la definición de ésta como lo establece la Ley Federal de Telecomunicaciones publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de junio de 1995 y posteriormente la correspondiente al subsector de las radiocomunicaciones.

"Telecomunicaciones: "Toda emisión, Transmisión o Recepción de signos, señales, escritos, imágenes, voz, sonidos o información de cualquier naturaleza que se efectúa a través de hilos, radioelectricidad, medios ópticos, físicos, u otros sistemas electromagnéticos"

Se entiende como Servicios de Radiocomunicación la transmisión, la emisión o recepción de ondas radioeléctricas para fines específicos de telecomunicación.

Particularizando este concepto a los Servicios de Radiocomunicación Autorizado, se entendería como lo siguiente:

"Servicio concesionado o permissionado de radiocomunicaciones autorizado por la S.C.T. especificándole una o más frecuencias asignadas con su respectiva potencia autorizada, en su caso el distintivo de llamada asignado, en un área geográfica de servicio, con un horario de operación y demás disposiciones y parámetros específicos a la clase y tipo de servicio de que se trate"/47

## 1. Antecedentes

Los servicios de Radiocomunicación, por su naturaleza, pueden ser concesionados o permisionados. La concesión permite la explotación lucrativa de determinado bien, en tanto que el permiso puede ser de dos formas:

a) el que se establece para satisfacer necesidades de comunicación internas o privadas de una persona física o moral y no permite fines lucrativo

y; b) los de valor agregado que se prestan a terceros, utilizando como soporte para la conducción de señales una red de telecomunicaciones.

Se prestan bajo el régimen de concesión aquellos servicios que están abiertos a correspondencia pública, mediante suscripción y en consecuencia, revisten en su operación características comerciales. Por el contrario, los servicios de este tipo que no tienen carácter lucrativo y que sólo satisfacen necesidades privadas de comunicación, se proporcionan bajo el régimen de permisos.

Entre los servicios concesionados se encuentran los servicios de Radiolocalización Móvil de Personas, Servicio Móvil de Radiocomunicación Especializada de Flotillas, Servicio de Radiotelefonía Móvil con Tecnología Celular, Servicio Fijo de Radiocomunicación, Servicio Móvil de Radiocomunicación, Servicio de Radiodistribución de Señales, Servicio de Radiodeterminación, Servicio de Radionavegación, Servicio de Radiolocalización, Servicio Móvil de Radiocomunicación Marítima, Servicio de Radiogonometría; en tanto que como servicios permisionados figuran los Servicios de aficionados o Radioaficionados, Servicio Radioteléfónico privado y los Servicios de Valor Agregado.

Dentro del conjunto de servicios de telecomunicaciones que operaban en nuestro país con anterioridad a 1989, destaca el servicio telefónico que aportaba el 97% del PIB del sector, la presencia de otros servicios eran marginales, entre los cuales se pueden anotar: Conducción de señales vía satélite, Servicio de Televisión por Cable, Radiolocalización Móvil de Personas (antes Localización de Personas), Servicio Móvil de Radiocomunicación Especializada de Flotillas (antes Portadora Común Convencional y Troncal) y Radiotelefonía Móvil con Tecnología Celular, concesionada a finales de 1989. (estos tres últimos servicios motivo de este trabajo).

Fue a partir de los años 70's en el que el crecimiento de las diversas empresas se dió en forma dinámica derivado de que los sectores industrial y de servicios participaban dentro de la economía en forma constante, existiendo así un panorama alentador que propició la demanda de los mismos.

a) Servicio telefónico

Los antecedentes del servicio telefónico pueden sintetizarse en la forma siguiente:

Compañía Telefónica y Telegráfica Mexicana, S.A., esta empresa era subsidiaria de la empresa American Telegraph and Telephone, Co., y obtuvo la concesión para prestar el servicio telefónico en el año de 1881 y posteriormente se le otorgaron ampliaciones a esta concesión. En 1925 se le otorgó una nueva concesión por 50 años.

Compañía de Teléfonos Ericsson, S.A. de C.V., inició operaciones el 18 de febrero de 1903, únicamente en el D.F. En 1926 se le otorgó nueva concesión por 50 años.

En 1947 Teléfonos de México, S.A. de C.V. adquirió los bienes y derechos sobre la concesión de la Compañía de Teléfonos Ericsson, S.A. de C.V., y en 1950 enlazó sus líneas con la red de la Compañía Telefónica y Telegráfica Mexicana, S.A. En ese mismo año compró las instalaciones de esta empresa y se le otorgó una nueva concesión por 50 años.

A partir de entonces, el Gobierno Federal apoyó en forma importante los programas de desarrollo telefónico debido a que se registraba un importante rezago en la atención de la demanda del servicio. Así diversas medidas de carácter financiero se instrumentaron para fortalecer la infraestructura.

Los préstamos que el Gobierno Federal otorgó a la empresa Teléfonos de México, S.A. de C.V., con recursos provenientes del impuesto telefónico, a tasas preferenciales, al paso del tiempo no pudieron ser amortizados por la empresa de manera que al crecer los adeudos se optó por capitalizarlos en favor del Gobierno de manera que en 1963 se inició la participación accionaria del Estado en la prestación del servicio telefónico hasta alcanzar posteriormente, vía apoyos adicionales, el 51% del capital social.



El permanente rezago en la atención de la demanda de servicios y los montos crecientes de recursos requeridos para ampliar y modernizar la infraestructura, fueron factores determinantes para que en 1990, se decidiera privatizar la empresa, al mismo tiempo que se modificó su título de concesión y se amplió el plazo de éste por 50 años. En esta oportunidad se impuso a la empresa metas específicas en cuanto a crecimiento y calidad de servicios; asimismo, se incorporaron condiciones más transparentes en cuanto a la fijación de las tarifas.

En el cuadro siguiente presento la evolución de crecimiento del servicio ejemplificado en cuanto a líneas telefónicas:

SERVICIO TELEFONICO (LINEAS TELEFONICAS)

ANO	No. de Líneas telefónicas (miles)	Incremento %
1976	1796.8	
1977	2022.5	12.5
1978	2253.3	11.4
1979	2431.9	7.9
1980	2633.9	8.3
1981	2958.2	12.3
1982	3214.3	8.6
1983	3221.3	2.0
1984	3335.0	3.5
1985	3593.8	7.7
1986	3776.2	5.1
1987	3984.9	5.5
1988	4262.0	6.9
1989	4702.5	10.3
1990	5189.8	10.3
1991	5841.7	12.5
1992	6546.0	12.0
1993	7374.0	12.6
1994	8218.0	11.4

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.- Dirección General de Redes y Radiocomunicación.- Departamento de Tarifas de Servicios Especiales de Telecomunicación y Postal.

Como puede observarse a partir de la venta de esta empresa a particulares y de acuerdo a la nueva concesión otorgada, la oferta de líneas telefónicas ha sido del 12% anual en el periodo 1990-1994, de acuerdo a los compromisos establecidos en el título mencionado.

b) Servicio de Conducción de Señales por el Sistema de Satélites Mexicanos.

El mercado de las telecomunicaciones vía satélite es uno de los más dinámicos, dada su constante evolución misma que exige una permanente actualización de las tecnologías a fin de ofrecer servicios siempre competitivos.

En el año de 1968, comienza a operar la primera estación para comunicaciones internacionales vía satélites, con lo cual México ingresó a la era de los satélites artificiales.

A partir de 1981, debido a que las necesidades nacionales de comunicación crecían a un ritmo superior a la expansión de las redes de microondas, y para liberarlas de la conducción de señales de televisión, se instalaron redes de estaciones terrenas y se rentó parte de la capacidad disponible de uno de los satélites del consorcio INTELSAT.

"Los satélites Morelos se lanzaron, el primero en junio de 1985 y el segundo en noviembre del mismo año, desde Cabo Kennedy, Florida, E.U.A. Al iniciar sus operaciones los satélites del sistema Morelos se apoyaron en las 196 estaciones terrenas que se encontraban en servicio activo y que constituían la Red Nacional de Estaciones Terrenas."/48

La primera generación, constituida por los satélites Morelos, permitió brindar servicios domésticos de conducción de señales de radio, Televisión y telefonía, así como a los servicios empresariales para casas de bolsa, bancos, industrias y dependencias gubernamentales.

El Sistema Morelos de Satélites, contaba con 256 estaciones terrenas transreceptoras, 500 receptoras para fines educativos y aproximadamente 290 estaciones propiedad de usuarios privados; dos satélites de carácter doméstico, cada uno con 32 transpondedores: 24 en la Banda "C" y 8 en la Banda "Ku".

La Banda "C", se emplea para servicios de televisión comercial, telefonía troncal de larga distancia, difusión de datos unidireccionales y radio; la Banda "Ku" se emplea en telefonía rural, televisión educativa y redes privadas de datos.

"El advenimiento de los satélites Solidaridad de los cuales el primero fue puesto en órbita el 19 de noviembre de 1993 permite incrementar la disponibilidad de los servicios ya que cuenta con:

-Mayor potencia de transmisión, más de cuatro veces superior a la de los satélites Morelos, lo que reduce el tamaño de las antenas necesarias para recibir las señales.

-Periodo de vida útil de 14 años, un 55% mayor que el sistema predecesor.

-Una cobertura ya no sólo doméstica, sino regional para el continente americano, con 19 países en forma total y 6 en forma parcial.

Esta cobertura se realiza a través de 3 bandas:C,Ku y L, distribuidas en 6 regiones."/49

La función social de las telecomunicaciones se manifiesta al proporcionar los servicios telefónicos, de radio y Televisión aún a las poblaciones más apartadas, lo que permite integrar a estas comunidades al desarrollo.

c) Servicio Radioteléfónico a bordo de Unidades Móviles.

Este servicio se inició en el año de 1957 proporcionado por la empresa Servicio Organizado Secretarial, S.A. en las siguientes ciudades del país mismas que a continuación se indican:

Distrito Federal, Guadalajara, Jal.; Monterrey, N.L.; Puebla, Pue.; Chihuahua y Cd. Juárez, Chih.;Veracruz, Ver.; Culiacán, Sin.; y Torreón, Coah.

Posteriormente en el año de 1981 se autorizó a operar el servicio a la empresa Radio Móvil Dipsa, S.A. de C.V.(Subsidiaria de TELMEX) en el Distrito Federal.

Este servicio se proporciona a partir de un conjunto de dispositivos técnicos que permiten la comunicación radioteléfónica entre los transreceptores móviles y la red telefónica pública y viceversa, o bien de transreceptor móvil a transreceptor móvil.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Las dos empresas que proporcionan este servicio operan en forma distinta ya que Servicio Organizado Secretarial, S:A., lo proporciona en forma semiautomática y Radio Móvil Dipsa, S.A. de C.V., en forma automática.

Estas empresas contaban en conjunto con los siguientes usuarios:

SERVICIO RADIOTELEFONICO A BORDO DE UNIDADES MOVILES

AÑO	SISTEMAS	USUARIOS
1976	1	2220
1977	1	2353
1978	1	2588
1979	1	2821
1980	1	3131
1981	2	3727
1982	2	4307
1983	2	4962
1984	2	5653
1985	2	6186
1986	2	7902
1987	2	8263
1988		9560

FUENTE:Secretaría de Comunicaciones y Transportes.- Dirección General de Redes y Radiocomunicación.- Departamento de Tarifas de Servicios Especiales de Telecomunicación y Postal.

A la fecha este servicio no ha mostrado crecimiento en el número de usuarios debido a que las empresas concesionarias han canalizado inversiones a la Radiotelefonía celular sucesora de este servicio.

d) Servicio de Televisión por Cable

La distancia y/o los accidentes orográficos normalmente dificultan o nulifican la recepción de las señales de televisión a través de antenas convencionales. La existencia de zonas pobladas localizadas en regiones alejadas ó de difícil topografía, dió lugar al surgimiento y desarrollo del servicio de distribución de señales de televisión por medio de líneas físicas, como el medio adecuado para hacer extensivo el servicio a estos asentamientos humanos.

Así se tiene que este servicio tiene por objeto generar programación propia y mejorar la recepción de señales de estaciones televisoras, tanto en áreas urbanas como en regiones en las que por su lejanía o condiciones orográficas se dificulta captarlas a través de los medios convencionales.

Fué en 1957 año en que se otorgó la primera concesión para instalar un sistema de televisión por cable en Nogales, Son., para conducir por líneas físicas las señales de las estaciones televisoras KOPO y KVOA de Tucson, Arizona, U.S.A.

En años posteriores se concedieron concesiones para operar el servicio en las ciudades de: Piedras Negras, Cd. Acuña, Monclova, Coah.; Reynosa y Nuevo Laredo, Tamps.; Toluca Edo. de Mex.; Iguala, Gro.; Distrito Federal, existiendo a la fecha 205 empresas concesionarias que lo proporcionan en todo el territorio Nacional.

Cada uno de los sistemas que operan en el país presentan características específicas en sus aspectos económicos y operativos.

El tamaño de la población, su desarrollo urbanístico, su situación orográfica, las condiciones para captar las señales, son entre otros, elementos determinantes en la estructura del sistema y en los parámetros económicos y financieros para su instalación y operación.

En la prestación de este servicio, la programación que proporcionaban algunas empresas consistía fundamentalmente en distribuir señales radiodifundidas de estaciones televisoras, en algunas de ellas, además de conducir dicha programación captaban señales provenientes de satélites.

Actualmente, han incorporado otro tipo de modalidades como el pago por evento, la generación de canales propios, lo que constituyó un elemento que permite un desarrollo dinámico y mayor presencia en el medio de este servicio que en sus inicios se concibió como un simple repetidor de las señales de televisoras radiodifundidas.

En el campo de la televisión por suscripción también se tiene el MDS (señales restringidas de televisión) que consiste en enviar señales de televisión codificadas y únicamente pueden ser recibidas por usuarios del servicio.

Pronto se contará en el mercado con los servicios de televisión directa por satélite que se proporcionará a través del procedimiento de suscripción, utilizando preferentemente satélites geostacionarios de mayor potencia.

A continuación se muestra la evolución de los usuarios del servicio de televisión por cable.

TELEVISION POR CABLE

ANO	SISTEMAS	USUARIOS
1976	42	91,19
1977	45	118,063
1978	55	164,724
1979	56	210,511
1980	56	233,100
1981	56	256,433
1982	56	280,432
1983	74	295,764
1984	74	313,132
1985	74	330,167
1986	74	347,926
1987	84	387,845
1988	88	406,000
1989	89	510,000
1990	99	610,400
1991	111	912,329
1992	117	888,340
1993	128	960,392
1994	130	1,082,439

FUENTE:Secretaria de Comunicaciones y Transportes.-  
Dirección General de Redes y Radiocomunicación.-  
Departamento de Tarifas de Servicios Especiales de  
Telecomunicación y Postal.

e) Servicio de Radiolocalización Móvil de Personas

Este servicio forma parte del conjunto de servicios de Telecomunicaciones que son objeto de concesión y consiste en la transmisión de recados breves desde una central radioteléfonica hasta los receptores portátiles (actualmente equipo terminal) en poder de los suscriptores y se caracteriza básicamente por la flexibilidad en la comunicación y oportunidad en la recepción de los mensajes.

Este servicio inició su prestación en 1958 en la ciudad de México, en el siguiente capítulo expongo en forma más extensa su descripción y la forma en que ha evolucionado.

A continuación se muestra la evolución de sistemas y usuarios hasta antes de 1989

SERVICIO DE RADIOLOCALIZACIÓN MOVIL DE PERSONAS

AÑO	SISTEMA	USUARIOS
1976	16	9,824
1977	21	10,827
1978	23	14,136
1979	27	18,391
1980	28	22,955
1981	28	28,333
1982	28	30,037
1983	33	30,383
1984	33	30,500
1985	33	32,251
1986	35	33,224
1987	36	33,621
1988	39	35,173

FUENTE:Secretaría de Comunicaciones y Transportes.-  
Dirección General de Redes y Radiocomunicación.-  
Departamento de Tarifas de Servicios Especiales de  
Telecomunicación y Postal.

1) Servicio Móvil de Radiocomunicación Especializado de Flotillas (antes Radiotelefónica de Portadora Común Convencional y Troncal)

En 1979 se otorgó la primera concesión para operar este servicio en la Ciudad de Monterrey, N.L., posteriormente se otorgaron permisos para operarlos en Culiacán y Los Mochis, Sin., Tijuana, Mexicali y Ensenada, B.C., y San Luis Río Colorado, Son.

Este servicio permite establecer comunicación por compartición de Frecuencias entre usuarios de un mismo grupo, provistos de equipos transreceptores fijos, o bien instalados en vehículos.

La evolución de usuarios y sistemas es la siguiente:

SERVICIO MÓVIL DE RADIOCOMUNICACION ESPECIALIZADA DE FLOTILLAS (ANTES  
RADIOTELEFÓNICO DE PORTADORA COMUN CONVENCIONAL)

ANO	SISTEMAS	USUARIOS
1979	1	84
1980	1	128
1981	1	145
1982	1	176
1983	1	292
1984	1	307
1985	3	477
1986	3	502
1987	3	518
1988	3	587

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.-  
Dirección General de Redes y Radiocomunicación.-  
Departamento de Tarifas de Servicios Especiales de  
Telecomunicación y Postal.

g) Servicio de Radiotelefonía Móvil con tecnología Celular

Por lo que corresponde al Servicio de Radiotelefonía Móvil con Tecnología Celular fue a finales de 1989 cuando se concesionó este servicio, por lo que en este apartado me referiré en forma general al respecto, señalando en el siguiente capítulo el desarrollo que mostró en el periodo 1989-1994.

En el ámbito internacional el sistema celular ha tenido un importante crecimiento, aunque en algunos países todavía no ha alcanzado el desarrollo esperado, debido fundamentalmente a la inversión cuantiosa que requiere su instalación y su alto costo para los usuarios. Por esto, hasta hace algunos años sólo las grandes ciudades han justificado el uso de la tecnología celular.

Sin embargo, en el desarrollo de los sistemas de baja capacidad, varios países, incluso algunos de Latinoamérica, han decidido usar esta tecnología no sólo en las ciudades importantes, sino también en poblaciones medianas y pequeñas, incluyendo las rurales.



Lo señalado anteriormente sirve como punto de partida para el capítulo IV en el que describiré la evolución de los servicios de Radiolocalización Móvil de Personas, Móvil de Radiocomunicación Especializado de Flotillas y Radiotelefonía Móvil con Tecnología Celular, tanto en su cobertura como en la penetración de la demanda, así como en la evolución tarifaria. En cuanto al servicio telefónico el de señales satelitales y el correspondiente a la televisión por cable, describí líneas y usuarios contratados hasta el año de 1994, debido a que por no ser motivo del presente trabajo no trataré su evolución.

Como indiqué al principio de este apartado, prácticamente los servicios de radiocomunicación a excepción del telefónico no tenían presencia en nuestro país, de acuerdo con la demanda que cada uno de ellos presentaban.

Así que durante 1989-1994 una nueva corriente de pensamiento se manifestó en la forma de administrar y concebir las redes de comunicaciones. Denominado como desregulación o apertura a la competencia.

En el presente trabajo, sólo se hará referencia a los servicios de comunicaciones ya señalados que están sujetos a concesión, y que se han venido desarrollando en forma continua, así prácticamente se centrará la atención en los siguientes servicios ordenados de acuerdo a la fecha

en que aparecieron en nuestro país:

Servicios:	Fecha de Aparición
Servicio de Radiolocalización Móvil de Personas.	1958
Servicio Móvil de Radiocomunicación Especializada de Flotillas. (antes Portadora Común convencional)	1987
Servicio de Radiotelefonía Móvil con Tecnología Celular.	1989

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.- Dirección General de Redes y Radiocomunicación.- Departamento de Tarifas de Servicios Especiales de Telecomunicación y Postal.

## 2 - Descripción y Características Técnicas

### a) Servicio de Radiolocalización Móvil de Personas

Este servicio consiste en la transmisión de recados breves desde una central radiotelefónica hasta los receptores portátiles en poder de los suscriptores y se caracteriza básicamente por la flexibilidad en la comunicación y oportunidad en la recepción de los mensajes.

Los diferentes elementos que se combinan para proporcionar el servicio de Radiolocalización Móvil de Personas son los siguientes:

- Equipo telefónico
- Equipo transmisor
- Equipo receptor

**Equipo telefónico.-** Consiste principalmente en un conmutador telefónico debidamente dimensionado sobre todo en sus líneas de entrada, que permiten el fácil acceso a las llamadas procedentes de los interesados en localizar a los suscriptores.

**Equipo Transmisor.-** Se integra fundamentalmente por el transmisor de radio, codificadores y antenas cuya función es emitir las señales de tono y voz a través del espectro radioeléctrico.

**Equipo Receptor.-** Esta constituido por el conjunto de receptores selectivos en poder de los usuarios, que captan los mensajes a ellos dirigidos.

A la fecha la transmisión de los mensajes, en el caso de las empresas con cobertura nacional la realizan las empresas a través de señales de satélites.

### b) Servicio Móvil de Radiocomunicación Especializada de Flotas.

Es importante señalar que el antecedente de este servicio fué el denominado Servicio Radiotelefónico de Portadora Común, sin conexión a la red Telefónica Pública. Este sistema de Radiocomunicación permite un enlace directo y efectivo entre estaciones fijas, entre fijas y móviles y de móviles entre si. Este servicio permite efectuar llamadas selectivas entre grupos de suscriptores por medio de una codificación automática interconstruida en los equipos.

Un sistema requiere básicamente para su operación de dos elementos:

La estación repetidora  
Equipo transreceptor (terminal)

. Estación Repetidora.- Trabaja a través de un par de frecuencias, una de transmisión y una de recepción, dividiéndose éstas en un número de tonos de frecuencia, dependiendo de las características técnicas del equipo repetidor. Este equipo debe de ubicarse a la mayor altura de la superficie de la plaza en la que se presta el servicio, con el fin de aumentar el radio de acción del sistema y tiene por objeto captar la señal generada desde un equipo móvil y fijo para retransmitirla a otro transreceptor (equipo terminal) perteneciente al mismo grupo. (En el caso de la modalidad convencional).

.Equipo Transreceptor o Terminal.- de acuerdo a sus características técnicas y a las necesidades de los usuarios, puede ser fijo o móvil. El de primer tipo va instalado en la oficina de la persona que lo operará, requiriéndose para ello del equipo fijo radiotelefónico, torre, línea de transmisión y antena; el de segundo tipo se encuentra colocado a bordo de un vehículo y se requiere de equipo móvil radiotelefónico, antena sobre el capote, unidad de control con micrófono y cable de conexión al sistema eléctrico del automóvil. La función de estos equipos permite a un grupo de usuarios recibir y transmitir en forma alternada la comunicación entre sí.

#### Sistema troncal

El sistema convencional de portadora común antes descrito, debido a los recientes avances en tecnología, (circuitos integrados, microprocesadores y sintetizadores de frecuencia), ha evolucionado a lo que se conoce como sistema troncal, que se basa en la compartición automática de un grupo de canales de comunicación entre un gran número de usuarios. De este modo, es factible manejar un número mayor de usuarios que en un sistema convencional y proporcionar un servicio más eficiente. Esto se puede realizar distribuyendo el tráfico entre todos los canales disponibles, mejorando el uso del espectro de frecuencias.

Además con la modalidad troncal, se puede programar en forma selectiva en los medios de control del sistema, los equipos que operarán con conexión y sin conexión a la red telefónica pública.

Entre otros beneficios importantes que se pueden obtener del sistema troncal, se mencionan los siguientes:

- 1.- La eficiencia en el uso del espectro radioeléctrico.
- 2.-Operación simplificada del radio, ya que la asignación automática del canal facilita la operación, el usuario ya no tiene que escuchar el radio, para saber si el canal esta libre.
- 3.-La privacidad esta asegurada, ya que el operador o el usuario tienen uso exclusivo de un canal, asignado durante el tiempo que dura el mensaje.
- 4.-El equipo automáticamente procesa las solicitudes de llamadas, de una manera tal, que distribuye todo el tráfico en el conjunto de canales de voz disponibles en el sistema, minimizando los tiempos de acceso a un canal.

c) Servicio de Radiotelefonía Móvil con Tecnología Celular

La Radiotelefonía Celular, ha revolucionado el concepto clásico de abonado fijo a la red telefónica pública y ha superado las limitaciones que en diferentes órdenes presenta el servicio telefónico Móvil convencional (antecesor de este servicio), fundamentalmente con respecto a los problemas sobre saturación de frecuencias, interferencias y reducida cobertura.

La avanzada tecnología en la que se sustenta la Radiotelefonía Celular, servicio esencialmente dirigido a usuarios móviles, pero no exclusivamente, permite hacer un uso más racional de un recurso limitado como lo es el espectro radioeléctrico; optimiza su aprovechamiento y con ello posibilita la atención a grupos de usuarios más numerosos y con mejores niveles de calidad de servicio.

La mayor cobertura geográfica que se logra mediante la radiotelefonía celular permite configurar amplias regiones de servicio para atender con celeridad a usuarios localizados tanto en zonas urbanas como rurales, con menores costos comparativos cuando se trata de lugares con una demanda de baja densidad.

Las características técnicas y operativas de los sistemas celulares, los convierte prácticamente en ampliaciones de la red telefónica pública, sustituyendo la conexión física por el radioenlace, lo que confiere al usuario flexibilidad, oportunidad y privacidad en sus comunicaciones, mismas que puede efectuar desde un automóvil o de una

persona física en movimiento, a uno fijo conectado a la red pública, o viceversa, o bien de móvil a móvil; incluyendo la transmisión de datos que es susceptible de llevarse a cabo por este medio.

El servicio de radiotelefonía con tecnología celular permite la comunicación inalámbrica entre radioteléfonos móviles y fijos, así como con cualquier teléfono de la red pública o con otros radioteléfonos móviles.

El sistema se configura con un conjunto de estaciones base de transmisión radioeléctrica localizadas en cada una de las células en que se divide el área de servicio. Estas estaciones base se enlazan a una central de conmutación telefónica celular que a su vez se conecta a una central de la red telefónica pública.

Los usuarios se enlazan al sistema con radioteléfono electrónico con capacidad para operar con distintas frecuencias al cambiar de células.

La tecnología de la radiotelefonía celular se basa en la transmisión a baja potencia dentro de cada célula, lo que permite utilizar varias veces la misma frecuencia en células no contiguas. De esta forma es posible aumentar considerablemente el número de usuarios dentro del espectro de radiofrecuencias sin que existan interferencias.

En suma, el avance tecnológico que conjuga el servicio de radiotelefonía celular conlleva la ventaja de optimizar el uso del espectro radioeléctrico, asociada a una mayor calidad del servicio y a la posibilidad de atender un creciente número de suscriptores.

Los sistemas de radiotelefonía celular pueden ofrecer los siguientes servicios:

- Radiotelefonía Móvil a bordo de vehículos
- Radiotelefonía mediante una terminal portátil
- Radiotelefonía mediante una terminal transportable
- Radiotelefonía fija
- Radiotelefonía rural
- Transmisión de datos.

persona física en movimiento, a uno fijo conectado a la red pública, o viceversa, o bien de móvil a móvil; incluyendo la transmisión de datos que es susceptible de llevarse a cabo por este medio.

El servicio de radiotelefonía con tecnología celular permite la comunicación inalámbrica entre radiotéfonos móviles y fijos, así como con cualquier teléfono de la red pública o con otros radiotéfonos móviles.

El sistema se configura con un conjunto de estaciones base de transmisión radioeléctrica localizadas en cada una de las células en que se divide el área de servicio. Estas estaciones base se enlazan a una central de conmutación telefónica celular que a su vez se conecta a una central de la red telefónica pública.

Los usuarios se enlazan al sistema con radiotéfono electrónico con capacidad para operar con distintas frecuencias al cambiar de células.

La tecnología de la radiotelefonía celular se basa en la transmisión a baja potencia dentro de cada célula, lo que permite utilizar varias veces la misma frecuencia en células no contiguas. De esta forma es posible aumentar considerablemente el número de usuarios dentro del espectro de radiofrecuencias sin que existan interferencias.

En suma, el avance tecnológico que conjuga el servicio de radiotelefonía celular conlleva la ventaja de optimizar el uso del espectro radioeléctrico, asociada a una mayor calidad del servicio y a la posibilidad de atender un creciente número de suscriptores.

Los sistemas de radiotelefonía celular pueden ofrecer los siguientes servicios:

- Radiotelefonía Móvil a bordo de vehículos
- Radiotelefonía mediante una terminal portátil
- Radiotelefonía mediante una terminal transportable
- Radiotelefonía fija
- Radiotelefonía rural
- Transmisión de datos.

### 3.- Perfil de Usuarios

Se entiende como perfil de usuarios a las características socioeconómicas de personas o grupo de personas que demandan éstos servicios. Siendo necesario conocer su estructura para analizar que sectores de la población requieren de los servicios de radiocomunicación.

A continuación se presentan los respectivos perfiles de los usuarios de cada uno de los servicios de radiocomunicación a los que se señaló se tomarán en cuenta en el presente trabajo.

#### a) Servicio de Radiolocalización Móvil de Personas.

Estructura de los usuarios del servicio por clase de actividades.

CLASIFICACION	%
Profesionistas y agentes	67
Oficinas en general	17
Comercios en general	10
Particulares	4
Cías. de Seguros y Bancos	2
Dependencias de gobierno	2
Transportistas	2
Inmobiliarias	2
Fábricas	1
Total	100

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.-  
Dirección General de Redes y Radiocomunicación.-  
Departamento de Tarifas de Servicios Especiales de  
Telecomunicación y Postal.

Este servicio se caracteriza por la recepción de mensajes breves en cualquiera de las modalidades que solicite el suscriptor, tales como:

.Tono exclusivamente, que consiste en un sonido que alerta al usuario y le indica que debe comunicarse a la empresa para conocer su mensaje, normalmente esta modalidad ha venido en desuso y actualmente la utilizan la mayoría de las empresas para poder controlar a sus mensajeros.

.Tono y voz, esta modalidad fue utilizada en las décadas de los 70's y 80's, sin embargo, no era muy práctica debido a que no existía privacidad para el usuario al recibir los mensajes. Esta modalidad fue utilizada por mucho tiempo por los ejecutivos al no tener otra alternativa más práctica.

.Alfanumerica y Numérica, actualmente y en base a que los avances tecnológicos confieren gran discrecionalidad en la transmisión de los mensajes, éstos son transmitidos a través de la pantalla del equipo terminal y nadie se entera del contenido de los recados a excepción de los suscriptores.

Así se tiene que este servicio se utiliza principalmente en el sector terciario como se puede observar en el cuadro anterior, ya que el 67.0% se encuentra concentrado en profesionistas y agentes, siguiendo en orden de importancia, Oficinas y Comercios en general con el 17.0% y 10.0% respectivamente. Gran parte de la demanda se concentra en la modalidad alfanumerica que utilizan los profesionistas y directivos y la otra se encuentra ubicada en la modalidad de tono, tono y voz para el personal de menor jerarquía dentro de una empresa.

b) Servicio Móvil de Radiocomunicación Especializada de Flotillas.

Estructura de los usuarios del servicio por clase de actividades.

Clasificación	%
Empresas de Servicio	40
Construcciones	14
Manufacturas de Producción	8
Transporte de carga	7
Grupos Corporativos	7
Instalaciones Eléctricas	6
Talleres metalmeccánicos	5
Transportes	4
Instituciones Bancarias	3
Empresas Agropecuarias	3
Comercio (compra-venta)	2
Minerales Mat. Construcc.	1
Total	100

FUENTE:Secretaría de Comunicaciones y Transportes.-  
Dirección General de Redes y Radiocomunicación.-  
Departamento de Tarifas de Servicios Especiales de  
Telecomunicación y Postal.



Dada la caracterización del servicio, los usuarios provendrían de aquellas ramas económicas que requieren de un sistema de comunicación que permita mantener un continuo contacto al interior de una empresa. Así, en los sectores en donde la etapa de distribución en unidades móviles representa parte importante de la estructura productiva, el Sistema Móvil de Radiocomunicación Especializada de Flotillas vendría a resolver un problema fundamental de oportunidad; de igual forma, los servicios que por sus condiciones utilizan el transporte en forma intensiva, demandan un sistema de comunicación que posibilite la optimización de tiempos y movimientos.

Como se observa en el cuadro del servicio citado anteriormente, la mayoría de los usuarios se concentra entre las empresas de servicio y las constructoras. Esto es explicable dada la naturaleza de la actividad de estas organizaciones, que necesitan mantener una comunicación constante entre oficinas centrales y vehículos en movimiento u obras remotas.

c) Servicio de Radiotelefonía Móvil con Tecnología Celular

Estructura de los usuarios del servicio por clase de actividades.

Clasificación	%
Empresas de servicios	49
Comercios	17
Grupos Corporativos	14
Empresas Manufactureras	12
Compañías Constructoras	5
Instituciones Bancarias	3
Total	100

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.-  
Dirección General de Redes y Radiocomunicación.-  
Departamento de Tarifas de Servicios Especiales de  
Telecomunicación y Postal.

En el caso de la telefonía celular es más evidente la concentración de los usuarios en las empresas de servicios. Cabe hacer notar que al igual que en el servicio de Radiolocalización Móvil de Personas, la conexión se realiza con un individuo cuya localización permanente es importante para el funcionamiento de la organización.

Asimismo, debe hacerse notar que en el caso de las empresas de servicio se ha incluido a los usuarios que contratan a este servicio con propósitos privados y a título individual.

Se ha señalado, de que manera estos servicios son demandados en segmentos de los sectores industrial y de servicios, a la fecha la comunicación e información, son insumos fundamentales para mejorar la calidad de vida y la convivencia social, en general, pero en forma especial en los centros urbanos, la transmisión de información es elemento que facilita e impulsa la gestión social, apoya la actividad económica y posibilita en mejores términos el desarrollo de la comunidad.

El mundo actual y del futuro, se concibe como un conglomerado social, cuyo funcionamiento requiere de suficientes y eficientes servicios de telecomunicación para manejar y transportar los importantes volúmenes de información que genera la actividad individual y colectiva.

La convivencia urbana, vinculada con aspectos tan disímiles como la administración y seguridad pública, el desplazamiento de personas y vehículos, la contaminación ambiental, abasto y otros servicios y actividades, encuentra en las telecomunicaciones apoyo para su coordinación, programación y ordenamiento, al contar con información transmitida y recibida con rapidez, precisión y oportunidad, confiriendo ventajas y economías para los individuos, entidades y la comunidad en general.

Sin embargo, dado que por lo general las telecomunicaciones no constituyen un aspecto evidente, dado su carácter intangible, muy frecuentemente no se tiene una clara conciencia de la definitiva incidencia que estas tienen en el diario acontecer del conglomerado humano.

Así, enfatizar la importancia de los diversos servicios de telecomunicaciones en la ciudad y su impacto en el funcionamiento de la misma, nos lleva a riesgo de ser reiterativos, a recurrir a algunos ejemplos en los que estas son de vital importancia, tales como:

- Administración Pública
- Seguridad Pública
- Servicios de Emergencia
- Actividad Industrial
- Comercialización de Bienes y Servicios
- Orientación a la ciudadanía
- Información General
- Relaciones Personales

## **Relaciones Institucionales Servicios Financieros**

En síntesis, una ciudad sin telecomunicaciones y se estima válido el simil es como una ciudad sin agua o sin electricidad.

En la actualidad las telecomunicaciones urbanas se conforman por una gama de redes tanto públicas como privadas, se definen como redes públicas aquellas que estan abiertas a la correspondencia pública, generalmente mediante suscripción o por el uso eventual que de ellas llegue a hacerse, son redes privadas las que se construyen y operan para atender los requerimientos de comunicación interna de una empresa o entidad.

Dentro de las redes públicas se incluyen, entre otras, a la red telefónica, la radiotelefonía móvil con tecnología celular, los servicios móviles de radiocomunicación especializada de flotillas, servicio de radiolocalización móvil de personas, en tanto que las redes privadas generalmente estan representadas por sistemas radiotelefónicos, enlaces dedicados punto a punto o multipunto.

### **4.- Criterios y políticas en la determinación de las tarifas.**

Una vez que se ha señalado el perfil de los usuarios de estos servicios, iniciaremos con los criterios y políticas que se siguen en la determinación de las tarifas que se cobran al público.

Una de las expresiones del Estado que tiende a intervenir en la economía nacional en el campo de los servicios públicos, lo constituye la función de tarificación de éstos, facultad que se caracteriza por ser reglamentaria, de carácter unilateral pero no arbitraria, y buscar que las empresas concesionarias de los servicios, alcancen una situación financiera que les permita prestar los servicios al público usuario, en condiciones adecuadas y a un precio justo.

El establecimiento de tarifas debe garantizar el interés público en la calidad y en el precio, así como estimular las inversiones del sector privado para el desarrollo y mejoramiento de los servicios.

El concepto de tarifa.

Se entiende por tarifa, a la tabla o catálogo de las contraprestaciones que se reciben por proporcionar un servicio, es decir el precio que los usuarios deben cubrir por la prestación de los servicios recibidos.

La tarifa comprende dos aspectos: la especificación y la cuantificación, o sea la caracterización del servicio de que se trate y la cuota correspondiente. Cuando es necesario desglosar los diferentes conceptos, se tiene una lista de cuotas que corresponden a éstos, los cuales pueden ser tablas de distancias, clases de servicios, clasificaciones de efectos u otros, agregándose además las reglas de aplicación de la tarifa.

Por lo que toca a los Servicios de Radiocomunicación, se comentan que pueden ser concesionados o permisionados. Como ya se aclaró en su oportunidad, se concesionan aquellos que pueden ser explotados con fines de lucro, en tanto que se otorgan en permiso en dos formas como ya se indicó en la primera parte de este capítulo; siendo solo para uso privado, o los de valor agregado.

La regulación del Estado en materia tarifaria, tiene como propósito fundamental propiciar el desarrollo acelerado y equilibrado del sector, mediante el fortalecimiento de la capacidad de ahorro y mejorar la base de generación de recursos propios para financiar la modernización y el desarrollo de la infraestructura; Asimismo, esta regulación tiene como propósito preservar una competencia equilibrada y evitar prácticas monopólicas.

En consecuencia, las líneas de estrategia en materia tarifaria en el campo de las comunicaciones deben constituir respuestas y medidas de congruencia con el comportamiento del entorno económico-financiero general y de las entidades que los proporcionan. De este modo debe ser posible conferir viabilidad al proceso de integración de un sistema nacional de comunicaciones moderno y eficiente.

En el periodo 1989-1994 las políticas tarifarias llevadas a cabo en materia de telecomunicaciones se han sujetado a los siguientes criterios.

- > Revisar los programas financieros y analizar periódicamente el comportamiento de los costos, con el propósito de que las tarifas de los diferentes servicios motivo de este trabajo constituyan una respuesta a la producción de los mismos en condiciones financieras sanas.
- > Incrementar la generación de recursos propios y la capacidad de ahorro de los prestadores de los servicios, fortaleciendo el proceso de autofinanciamiento para racionalizar su endeudamiento interno y externo.
- > Avanzar en la fijación de tarifas que reconozcan los costos reales de los servicios y que se estructuren de acuerdo con las características propias de cada uno de ellos, atendiendo también las condiciones de operación y el tipo de equipo e instalaciones utilizadas.
- > Mejorar la aplicación de tarifas diferenciales para apoyar el desarrollo armónico de los diferentes segmentos o modalidades de los servicios.
- > Apoyar la capitalización de las empresas.
- > Implantar sistemas tarifarios que, acordes con la modernización de la infraestructura y los equipos, permitan la disminución de cargos de los usuarios de conformidad con la intensidad en el uso del servicio.
- > Conjugar en el proceso de fijación y revisión de tarifas, aspectos de rentabilidad frente a criterios de atención de la demanda social y de integración regional, y definir los principios de selectividad y transparencia en relación con los tratamientos tarifarios preferenciales, cuando así se justifiquen económica y socialmente.
- > Conferir a las estructuras tarifarias flexibilidad y capacidad de respuesta amplia y oportuna a las condiciones del mercado y a la innovación y diversificación de los servicios y tecnologías.
- > Alinear las tarifas a niveles internacionales.
- > Establecer un manejo flexible y selectivo de las tarifas para apoyar la competitividad y comercialización de los servicios.
- > Lograr la consolidación de mecanismos modernos y ágiles de tarificación que permitan un sistema de cobro flexible y transparente, sujeto a criterios de eficiencia y productividad.

>Evitar la existencia de subsidios cruzados entre servicios proporcionados por el mismo concesionario.

>Evitar otorgar descuentos y bonificaciones que impliquen cobros por abajo de los costos directos.

Como colofón a este apartado, se puede mencionar que los criterios y políticas aplicados en la determinación de las tarifas sigue un rumbo marcado por las políticas sectoriales que establece cada administración vinculados al entorno económico que se presenta; sin embargo, cabe señalar que la actualización de que ha sido objeto parte de la legislación aplicable, misma que ha incorporado criterios y disposiciones que dan mayor transparencia y certidumbre a la regulación, eliminando en gran medida la gran discrecionalidad que en el pasado fue objeto la regulación tarifaria.

#### 5.- Esquema Tarifario de los Servicios de Radiocomunicación.

##### a) Situación anterior

Servicio de Radiolocalización Móvil de Personas y Servicio Móvil de Radiocomunicación Especializada de Flotillas.

En el pasado reciente el esquema tarifario que se aplicaba a éstos servicios, revestía el carácter de un cargo mensual fijo, así se tenía que para éstos dos servicios de referencia se establecían los montos en función a la propiedad del aparato terminal. Así se tenía una cuota mensual para el servicio que se proporcionaba a usuarios a los cuales el concesionario suministraba los equipos ya citados y otra más reducida para el servicio que se prestaba a suscriptores que contaban con aparatos terminales propios.

Por lo que tocaba a los niveles tarifarios aprobados, éstos variaban de población a población. En general, esto en el caso del Servicio de Radiolocalización de Personas, los niveles tarifarios más elevados se aplicaban en la Cd. de México, en tanto que para Guadalajara y Monterrey revestían un nivel inferior y para el resto de las localidades registraban niveles más reducidos. En tanto que para el Servicio Móvil de Radiocomunicación Especializada de Flotillas (portadora común convencional) también contaban con diferentes esquemas tarifarios en las ciudades de Monterrey, N.L., Ensenada, Mexicali, Tijuana, B.C., Culiacán y Los Mochis, Sin.

Así se tenía una variedad de niveles tarifarios para las diferentes poblaciones en las que se proporcionan estos servicios, lo que dificultaba y retrasaba su análisis y aprobación, retardando la resolución de las autorizaciones tarifarias a fin de que fueran aprobadas en un tiempo prudente a los concesionarios de éstos servicios.

#### Servicio de Radiotelefonía Móvil con Tecnología Celular

El esquema tarifario de este servicio se basa en un cobro por activación del servicio por única vez, en la cuota mensual, servicio medido, cuota por abonado móvil visitante, servicios adicionales y un cobro por reanudación.

Cabe señalar que este servicio se concesionó en el año de 1989, siendo uno de los nuevos servicios que iniciaron su operación al inicio de la pasada administración y la determinación de la tarifa aplicable a este servicio derivó de un proceso de investigación y evolución de diferentes aspectos y parámetros operativos, financieros y de mercado.

En principio fue necesario obtener la mayor información sobre la experiencia operativa, financiera y también alcanzada en diferentes países y por distintos operadores del servicio, con el propósito de contar con elementos que normaran los criterios del análisis y se conjugaran con las condiciones propias y los lineamientos para propiciar un desarrollo equilibrado del servicio en nuestro país.

#### b) Situación Actual

##### Servicio de Radiolocalización Móvil de Personas y Móvil de Radiocomunicación Especializada de Flotillas.

En el periodo 1989-1994 se instrumentaron acciones con el objeto de flexibilizar el esquema tarifario para:

.promover la expansión y modernización de los servicios de radiocomunicación, tales como: Servicio de Radiolocalización móvil de Personas y Móvil de Radiocomunicación Especializada de Flotillas.

.Autorización para que los usuarios de este servicio, puedan adquirir en propiedad los equipos terminales.

Esta decisión ha liberado al concesionario del compromiso de invertir recursos importantes en el renglón de equipos terminales, de manera que, el concesionario cuente con mayores posibilidades de canalizar inversiones a la modernización de los equipos operativos, y con ello están en aptitud de ofrecer a los suscriptores otras modalidades mas avanzadas de estos servicios.

De este modo algunos sistemas del servicio de radiolocalización de personas iniciaron a partir de 1991 la digitalización de los sistemas y consecuentemente, la promoción de los servicios alfanumérico y numérico. A su vez, los suscriptores pueden optar por adquirir libremente en el mercado diversos tipos de equipos terminales que operan con tono, tono y voz, pantalla de luz, variadas capacidades de dígitos y memorias; así como modelos acoplados a impresores que cuentan con vibradores, encendido a control remoto, sistema de aviso cuando está fuera del área de cobertura, entre otras características.

En cuanto al servicio Móvil de Radiocomunicación Móvil Especializada de Flotillas también se liberó al concesionario de adquirir los equipos terminales para los usuarios, lo que permitió modernizar los sistemas e incursionar en el servicio denominado Troncal que le permite proporcionar el servicio con acceso a la red telefónica pública o sin acceso a ésta.

#### Servicio de Radiotelefonía Móvil con Tecnología Celular

Por lo que se refiere al Servicio de Radiotelefonía Móvil Celular, éste se inició sin las restricciones de la adquisición del equipo terminal, lo que motivo que este equipo se comercializara por terceras personas y que estos recursos lo canalizaran las empresas prestadoras en ampliar su cobertura en las regiones concesionadas.

Sin embargo, para que la modernización de estos servicios evolucionaran sobre bases sólidas, se debían apoyar en esquemas tarifarios dinámicos y flexibles acorde a las nuevas condiciones de diversificación de modalidades de los servicios, las cuales revisten diferentes estructuras de costos y atienden a distintos segmentos del mercado. En este sentido la adecuación del esquema de cobro se sustentó en criterios tarifarios que sentaran las bases que coadyuvaran en parte a lograr una sana competencia en el sector.



Con respecto a lo citado anteriormente, la Dependencia encargada de llevar a cabo las tareas correspondientes a estos servicios que en este caso es la Secretaría de Comunicaciones y Transportes evaluó la necesidad de llevar a cabo las adecuaciones tarifarias con el objeto de inducir a los concesionarios a modernizar sus prácticas y políticas comerciales para promover la oferta de los servicios con base en la calidad del mismo y con un manejo flexible de sus políticas de precios que aceleraran la penetración de estos servicios en el mercado.

Las estructuras tarifarias tienden a ser menos rígidas que en el pasado. El ambiente de competencia que tiene lugar en el ámbito de las comunicaciones ha determinado sistemas de precios o tarifas cada vez más flexibles. De este modo se ha pasado de un régimen de tarifas fijas que caracterizó a la regulación de monopolios, a tarifas máximas y mínimas como consecuencia de la competencia.

#### 6. Determinación Tarifaria de los servicios de Radiocomunicación.

De acuerdo a lo citado anteriormente, en la determinación tarifaria de los servicios de Radiocomunicación, se involucran los siguientes elementos:

.Costos.- Se toman en cuenta los involucrados en la prestación del servicio, tomando como base la de una empresa eficiente o el costo promedio del conjunto de empresas de determinada industria de estos servicios.

.Inversiones.- Con base en investigaciones con diversos proveedores se considera la tecnología de una empresa representativa en el mercado con el objeto de otorgar niveles de cobro acordes a las concesionarias que inviertan con tecnologías más caras.

.Demanda.- Se toma como base la infraestructura a instalar y se maneja el total de usuarios para el proyecto de estudio ya sea a su máxima capacidad si el servicio se inicia o se determina un cierto porcentaje dependiendo si el servicio ya estaba en operación.

.Horizonte.- Se considera el periodo, en el cual la inversión a efectuar se depreciará, o el periodo que se considere necesario para obtener la rentabilidad adecuada de acuerdo a las condiciones económicas prevalecientes, en este último caso el faltante de inversión por depreciar se tomará como valor de rescate en el último año del proyecto.

Con base a los parámetros citados, se realizan los análisis correspondientes para cada uno de los servicios motivo de este trabajo, para lo cual en el anexo No.1 se presenta un ejercicio de lo antes explicado.

Así se tiene que siguiendo el orden de ideas, y de conformidad con los criterios enunciados anteriormente, mismos que contempla el Reglamento de Telecomunicaciones, se determinaron en la pasada administración niveles tarifarios que dieron como resultado lo siguiente:

.Establecimiento de Tarifas máximas de aplicación general en todo el país por modalidad de servicios.

.Inclusión de otras figuras tarifarias como el cobro por activación que apoyará al concesionario como un sistema de capitalización de la inversión, así como el establecimiento del servicio medido a fin de sentar bases más equitativas de cobro, evitando que los usuarios que hacen poco uso del servicio, subsidien a los que lo utilizan en mayor proporción.

.Tarifa máxima suficiente para cubrir los costos y capitalizar el servicio, además de acercarlas a niveles competitivos internacionales.

El cálculo de la tarifa máxima se fijó con base en el análisis de costos de una empresa eficiente.

.Determinación de tarifas máximas elaboradas en base a las condiciones de mercado, a la innovación y diversificación de los servicios y tecnologías.

Cabe señalar que en el caso de la Radiotelefonía celular por ser un servicio de iniciación en la presente administración, su esquema tarifario se aprobó incluyendo las figuras citadas anteriormente.

La determinación tarifaria en el periodo 1989-1994 constituyó un proceso de perfeccionamiento gradual en la fijación de precios de los servicios de radiocomunicación.

La dinámica evolución tecnológica que permite ofrecer nuevos servicios e introducir la competencia en este sector, así como las cambiantes condiciones de la economía han definido que los modelos tarifarios se modifiquen y se adapten a las circunstancias prevaletientes, dentro de este proceso se advierte una marcada tendencia para que las tarifas se regulen por el mercado y que la intervención de la entidad reguladora sea marginal y solamente para corregir distorsiones que puedan presentarse por la presencia de prácticas monopólicas que dañan la competencia.

## 7. - Perspectivas de los servicios de Radiocomunicación en el marco del TLC.

### Antecedentes del Tratado de Libre Comercio

La dinámica de industrialización en el país descansó por décadas en la política proteccionista de permisos previos de importación, la cual permitía avanzar en el proceso de sustitución de importaciones.

Se alcanzaron altas tasas de crecimiento, pero la lógica de funcionamiento predominante en la dinámica manufacturera desatendió la producción interna de bienes de capital y la tecnología. Ello obligó a recurrir a importaciones de bienes de capital e impidió que se redujese la brecha externa y generase mayor efecto multiplicador interno de la inversión sobre el ingreso, el ahorro y el empleo como se esperaba.

### Factores internos que llevan al tratado de libre comercio.

Las exportaciones mexicanas se veían limitadas en el mercado norteamericano, tanto por las políticas proteccionista que instrumenta Estados Unidos para proteger su mercado frente al crecimiento de nuestras exportaciones, como porque el Tratado de Libre Comercio con Canadá favorece la penetración de las exportaciones de este último país, las cuales desplazan a las exportaciones mexicanas en diversas industrias.

Estados Unidos liberaliza el comercio relativo a las industrias de alta innovación tecnológica, donde se desarrolla un comercio intraindustrial, protegiendo e instrumentando una liberalización lenta en los productos donde tiene menor posición competitiva tanto por su baja productividad como porque el costo de la mano de obra tiene fuerte incidencia en el costo total.

Como he señalado anteriormente uno de los procesos de reestructuración del gobierno era privilegiar la apertura externa, la competencia y la promoción de exportaciones para reestructurar la industria y generar situaciones de holgura en el sector externo.

Por lo que se hace necesario establecer el TLC con E.E.U.U. para eliminar las trabas a nuestras exportaciones y así estimular la mayor inversión externa.

"México a través del TLC esperaba eliminar los obstáculos que sus exportaciones enfrentaban en el mercado de EUA, a fin de garantizar el acceso estable y seguro de las exportaciones y disminuir la vulnerabilidad de éstas y alcanzar una mejor inserción en dicha economía, en aras de alcanzar un crecimiento estable de la economía y de reducir el desempleo."/50

Con el TLC se esperaba reducir la inflación, mejorar también la posición competitiva del país, redundando todo ello en un mayor dinamismo de las exportaciones para mejorar la balanza comercial externa.

Situación que no llegó a cumplirse debido a que la apertura financiera, así como la sobrevaluación de nuestra moneda, fue dando como resultado el déficit en la balanza de cuenta corriente que enfrentó la economía sobre todo en el segundo bimestre de 1994, donde se mostraba el desequilibrio entre esta cuenta y la de capitales, ésta última no estaba captando inversiones extranjera ni directa que se canalizarán al proceso productivo ni en cartera que fue la que dominó en el periodo 1989-1994.

#### Promoción de la entrada de la Inversión Extranjera Directa (IED)

Con la IED que traería el TLC se esperaba contar con recursos para financiar los desequilibrios de la economía y reducir el proceso inflacionario ya que de no disponer de ese tipo de recursos, no se podría mantener la estabilidad cambiaria, ni el crecimiento económico.

Los instrumentos que vienen a dar confianza al capital transnacional para que ingrese en mayor medida al país, son junto al TLC, el proceso de privatización y de flexibilización a la Ley de inversión extranjera directa.

No obstante todo ello, esta inversión no se dió en la proporción que el país lo necesitaba a fin de que entrara al proceso productivo y de ahí generara un efecto multiplicador de la Inversión- empleo-ahorro-mercado interno, lo que resultó fué un proceso de desindustrialización debido a la entrada de importaciones que propició la sobrevaluación de nuestra moneda.

La reducción de la inflación que se esperaba obtener a través del TLC, preveía que mejoraría también la posición competitiva del país, redundando todo ello en un mayor dinamismo de las exportaciones para mejorar la balanza comercial externa.

Así el gobierno amplió la esfera de influencia de inversión privada nacional y extranjera, otorgándole sectores estratégicos y prioritarios altamente rentables, con la consecuente disminución de la participación del Estado en la Economía.

"El proceso de privatización de las empresas públicas, junto a la flexibilización de la Ley de inversiones extranjeras directas, responden a la incapacidad financiera del gobierno y del capital nacional para modernizar diversos sectores productivos y de servicios para readecuarlos a las exigencias del proceso de competencia que generaría la liberalización de la economía."/51

Diversos factores son los que motivaron el crecimiento de la inversión extranjera y nacional privada en el país, entre los cuales cabe mencionar : las expectativas que abrió el TLC; el proceso de privatización con la consecuente reducción de la participación del Estado en la Economía; la reducción permanente de salarios reales; el proceso de desregulación de la economía, etc.

Para garantizar un flujo creciente de inversiones extranjeras directas al país, el gobierno trató de otorgar condiciones de seguridad de largo plazo a dichas inversiones a través del proceso de privatización y de la firma del TLC con EUA y Canadá.

Para que se diera credibilidad a los agentes en tal proceso y para que fluyeran capitales al país, se requirió de estabilidad e irreversibilidad en las reformas estructurales para asegurar la rentabilidad y seguridad de tales inversiones.

México enfrentaba y enfrenta graves problemas productivos, financieros, en el sector externo, altas tasas de desempleo, fuerte deterioro del poder adquisitivo de la mayoría de la población lo cual evidencia la urgencia que se tiene del flujo creciente de la IED para encararlos.

Sin embargo, éstos se vieron frenados por los acontecimientos que se vinieron sucediendo a partir de enero de 1994, como fueron el levantamiento armado en Chiapas, los asesinatos de grandes personajes de la política mexicana, los secuestros, todos ellos sin poder controlarlos el gobierno; lo que motivó que los problemas políticos se agudizaran, y como consecuencia los económicos, debido a la fragilidad del modelo Neoliberal implementado que por principio se sustentaba en un crecimiento exógeno dependiendo de los recursos que provenían del exterior, ya que para el Gobierno le era imprescindible disponer de mayores recursos para financiar el desequilibrio externo, debido a los acontecimientos arriba citados.

Factores externos que llevan al TLC.

El avance tecnológico comandado en gran medida por la electrónica al irradiar sobre todas las esferas productivas, financieras y comerciales, repercute sobre el comercio mundial e impulsa el proceso de internacionalización de la economía.

De este modo, las políticas de liberalización económica y de integración pasan a ser más funcionales para estimular más dicho comercio intraindustrial, ya que las políticas proteccionistas lo limitaban.

"Así se pasa a un régimen de economía abierta y de menor intervención del Estado, para que los grandes capitales y sobre todo la inversión extranjera directa, pasen a jugar un mayor papel en la regulación y reestructuración de la economía, lo cual pasa a reducir la soberanía de los países en torno a la autodeterminación de sus políticas y estrategias."/52

El proceso instrumentado hasta ahora ha permitido a las inversiones norteamericanas entrar a los sectores estratégicos y prioritarios, ampliando así su frontera de participación en lo que antes era de participación exclusiva del sector público y del privado nacional.

El país o países pequeños vecinos de los grandes no tienen más alternativa que desplazar su estrategia de crecimiento para adecuarse a la reestructuración comandada desde el exterior, para integrarse al país desarrollado, así mientras más débil se encuentra una economía, el proceso de liberalización comercial profundiza su integración con los desarrollados, lo que lleva a ofrecer sus ventajas comparativas y a ampliar las concesiones a los desarrollados para recibir los flujos de IED que propicia la integración económica.

Sin embargo, la mayor parte de la entrada de capitales no va directamente al proceso productivo, sino que derivados de la liberalización comercial y financiera, en gran medida han sido de corto plazo. Se han ubicado sobre todo en la esfera financiera y especulativa, por lo que no pueden ser utilizados para la inversión a largo plazo. Este tipo de inversión no permite que la economía se fortalezca y estar en posibilidad de absorber mano de obra desempleada.

Así el flujo de capital extranjero ha sido canalizado a valores gubernamentales y a la bolsa de valores, y no en la inversión extranjera directa que originalmente se orientaba a la industria manufacturera, ubicándose actualmente en el sector servicios donde hay alta productividad y rentabilidad, debido a que por utilizar bienes intensivos en capital la absorción de empleo es mínima.

Por lo antes expuesto, y de acuerdo a que el presente trabajo se relaciona con los servicios de radiocomunicación señalaré que debido a la apertura que se dió en este sector a la inversión privada nacional y extranjera, así como a la certidumbre jurídica y tarifaria, éstos mostraron un gran crecimiento en el periodo de estudio 1989-1994, debido a que en 1989 se inicia en nuestro país el servicio de Radiotelefonía Móvil con Tecnología Celular, se desarrollan las empresas que ya operaban y se concesionan otras del servicio de Radiolocalización Móvil de Personas, y por lo que toca al servicio Móvil de Radiocomunicación Especializada de Flotillas se concesionan diversas empresas y las que operaban en forma convencional se tecnifican para formar parte de la modalidad más avanzada.

A continuación señalo el apartado en cuanto a lo que establece el Tratado de Libre Comercio en este segmento.

El Tratado de Libre Comercio (TLC), que entró en vigor el 10. de enero de 1994, dispone que las redes públicas de telecomunicaciones ("redes públicas") y los servicios de telecomunicaciones estarán disponibles, en términos y condiciones razonables y no discriminatorios, para empresas e individuos que las utilicen en la realización de sus actividades. El uso de las redes públicas incluye la prestación de servicios mejorados o de valor agregado, y las comunicaciones internas de las corporaciones. La operación y el establecimiento de las redes y los servicios públicos de telecomunicaciones no forman parte del tratado.

En los términos de este último, los países garantizarán que prevalezcan condiciones razonables para el acceso y uso de las redes públicas, incluida la capacidad de :

- a) Arrendar líneas privadas
- b) Conectar equipo terminal u otro equipo a las redes públicas.
- c) Interconectar circuitos privados a las redes públicas.
- d) Realizar funciones de conmutación, señalización y procesamiento, y
- e) Emplear protocolos de operación, a elección del usuario.

Además, sólo se impondrán condiciones al acceso y uso, si son necesarias para salvaguardar la responsabilidad del servicio público de los operadores de la red, o para proteger la integridad técnica de las redes públicas.

Las tarifas de los servicios públicos de telecomunicaciones de los países miembros del TLC deberán reflejar los costos económicos, y los circuitos privados arrendados deberán estar disponibles sobre la base de una tarifa fija. Las empresas o las personas podrán utilizar las redes y los servicios públicos para transmitir información dentro de cada país y dentro del territorio de América del Norte.

Las disposiciones descritas en esta sección no se aplican a las medidas que afectan la distribución de programas de radio o televisión a través de estaciones radiodifusoras o sistemas de cable, las cuales tendrán acceso a, y uso permanente de, las redes y los servicios públicos.



Los tres países no estarán obligados a conceder autorización para prestar u operar redes y servicios de telecomunicaciones a una persona de otro país miembro del TLC, y se reservan la facultad de prohibir a los operadores de redes privadas la prestación de redes y servicios públicos de telecomunicaciones.

El tratado dispone que los procedimientos de cada país para otorgar licencias u otras autorizaciones para la prestación de servicios mejorados o de valor agregado sean transparentes, no discriminatorios y expeditos. Los proveedores de servicios de telecomunicación mejorados de los tres países no estarán sujetos a las obligaciones que generalmente se les imponen a los proveedores de redes y servicios públicos de telecomunicaciones tales como prestar servicios al público en general o justificar sus tarifas con base en costos.

Asimismo, el Tratado limita las normas que se pueden imponer a la conexión del equipo de telecomunicaciones a las redes públicas. Estas medidas se concretarán a las necesidades para impedir daño técnico o interferencia con las redes y los servicios públicos, fallas en el equipo de facturación, y a aquellas pertinentes para garantizar a los usuarios seguridad y acceso. Además, se permitirá a cualquier entidad técnicamente calificada probar el equipo que será conectado a las redes públicas. Este apartado también establece procedimientos en cada país para la aceptación de los resultados de las pruebas realizadas en los otros países del TLC.

El tratado reconoce que un país signatario puede mantener o designar a un prestador monopólico de redes o servicios públicos. Cada país garantizará que cualquier monopolio no abuse de su posición en actividades fuera de su campo de actividades incurriendo en conductas contrarias a la competencia que afecten adversamente a una persona de algún otro país del TLC.

La información que afecta el acceso a, y uso de las reglas y los servicios públicos de telecomunicaciones estará disponible para el público en general, incluyendo:

- a) Tarifas y otros términos y condiciones para la prestación del servicio.
- b) Especificaciones sobre las interfaces técnicas de redes y servicios.
- c) Información sobre las entidades reguladoras en materia de normas.

d) Condiciones para la conexión de equipo terminal, y

e) Requisitos de notificación, permisos, registro o licencias.

Finalmente, los países cooperarán para el intercambio de información técnica y el desarrollo de programas de capacitación de gobierno a gobierno. Los países reconocen la importancia de las normas internacionales para las telecomunicaciones globales y acuerdan promoverlas mediante los trabajos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, la Organización Internacional de Normalización y otros organismos internacionales cuyas materias se relacionan con este tema./53

Según puede observarse, las perspectivas que abre el Tratado de Libre Comercio a los sistemas de radiocomunicación mexicanos es promisorio, pero a la vez significa un reto, pues deberán adaptarse tecnológicamente y tarifariamente a nuevas condiciones de competencia. Sin embargo, de ninguna manera puede considerarse que el Tratado ratificado constituya una amenaza para la sobrevivencia de las empresas mexicanas de telecomunicaciones. Sólo aquellas que mostraran ineptitud para reaccionar a esas nuevas condiciones de competencia correrían el peligro de desaparecer.

De lo anterior puedo resumir que las telecomunicaciones son un área estratégica en el desarrollo del país. Como Vías Generales de Comunicación se les clasifica en el artículo 27 Constitucional como propiedad original y de dominio directo de la nación, le corresponde al sector central ser el elemento principal para proporcionar las comunicaciones internas o externas ya sea en forma directa o a través de concesiones.

Sin embargo, la globalización del mercado de telecomunicaciones ha implicado para nuestro país cambios estructurales de esta industria, estos cambios incluyen aspectos tecnológicos, del marco regulatorio, sistemas operativos, etc., a fin de estar para su mejor interoperabilidad con patrones técnicamente homogéneos al del resto de los otros países.

El mercado mundial de las telecomunicaciones ofrece un extraordinario mosaico de nuevas tecnologías y nuevos servicios a los que nuestro país debe sumarse.

Al respecto y como es de todos conocido, en nuestro tiempo las comunicaciones se vinculan cada vez con mayor intensidad con las actividades comerciales e industriales, así como la mayor inserción de nuestro país en la economía internacional.

A nivel Internacional ha surgido la necesidad de permitir el intercambio de información y un mayor acceso a los servicios de valor agregado, especialmente en el ámbito de las finanzas y los bancos de datos.

En el Tratado de Libre Comercio, no se negoció lo relativo al concesionamiento de estos servicios a sus miembros en este caso Estado Unidos, Canada y México; sin embargo este sector no puede sustraerse de los avances mundiales y con el TLC o sin él, dependiendo de la filosofía que cada país maneje al respecto, se lleva a cabo el concesionamiento y operación de éstos servicios.

Los avances de la tecnología vinculados a la instalación de las redes de estos servicios están conectados de tal forma para poder ofrecerlos tanto al interior del país como al exterior.

Para estos efectos existen organismos rectores que se encargan de marcar normas de carácter universal al respecto.

En México estos servicios por sus características estratégicas pueden tener cierta participación en la estructura accionaria dependiendo del servicio de que se trate.

Así se tiene que la Ley de Inversión Extranjera dispone lo siguiente en cuanto a la participación del capital extranjero en estos servicios.

"Artículo 4o. La inversión extranjera podrá participar en cualquier proporción en el capital social de sociedades mexicanas, adquirir activos fijos, ingresar a nuevos campos de actividades económicas o fabricar nuevas líneas de productos abrir y operar establecimientos, y ampliar relocalizar los ya existentes, salvo por lo dispuesto en esta ley.

Las reglas sobre la participación de la inversión extranjera en las actividades del sector financiero contempladas en esta Ley, se aplicarán sin perjuicio de lo que establezcan las leyes específicas para esas actividades.

**Capitulo II De las actividades Reservadas**

**Articulo 5o.-Están reservadas de manera exclusiva al Estado las funciones que determinen las leyes en las siguientes áreas estratégicas:**

- I.-       Petróleo y demás hidrocarburos
- II.-      Petroquímica básica
  
- III.-     Electricidad
- IV.-     Generación de energía nuclear
- V.-      Minerales radioactivos
- VI.-     Comunicación via satélite
- VII.-    Telégrafos
- VIII.-   Radiotelegrafía
- IX.-     Correos
- X.-      Ferrocarriles
- XI.-     Emisión de Billetes
- XII.-    Acuñaación de moneda
- XIII.-   Control, supervisión y vigilancia de puertos, aeropuertos y helipuertos y
- XIV.-    Las demás que expresamente señalen las disposiciones legales aplicables.

**Capitulo III De las Actividades y Adquisiciones con Regulación Específica**

**Articulo 7o.-En las actividades económicas y sociedades que se mencionan a continuación la inversión extranjera podrá participar en los porcentajes siguientes:**

Hasta el 49% en:

- m)       Televisión por cable
- n)       Servicios de Telefonía básica"

**"Articulo 8o.-Se requiere resolución favorable de la Comisión para que la inversión extranjera participe en un porcentaje mayor al 49% en las actividades económicas y sociedades que se mencionan a continuación:**

- IX.-     Telefonía Celular"/54

Como puede observarse en algunos servicios de telecomunicaciones la inversión extranjera no es restringida y como ya lo señale anteriormente, ésta se dará de acuerdo a la filosofía de cada país.

Así que la inserción en el TLC, no define rumbos en cuanto a estos servicios, si no que por sus características el sector es manejado por políticas sectoriales precisas y además reviste características específicas dependiendo del servicio de que se trate.

## 8. - CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

## CONCLUSIONES

Hasta 1989 la oferta de servicios de telecomunicaciones prácticamente se circunscribía al servicio telefónico, pues éste representaba el 95% del sector. Los servicios satelitales conformaban un sector reducido y especializado, en tanto, que las radiocomunicaciones tenían una doble significación representada en servicios de radiocomunicación de personas de carácter local.

A finales del año mencionado se inició por parte de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes el proceso de concesionamiento de servicios de radiotelefonía celular y se aceleró el otorgamiento de múltiples concesiones para el servicio móvil de radiocomunicación especializada de flotillas y en el servicio de radiolocalización móvil de personal se contempló la integración de redes con cobertura regional y nacional.

la desincorporación y privatización de Teléfonos de México, asociada a la presencia de sistemas de comunicación de mayor cobertura y con diversificación de servicios, conforma un entorno más dinámico y con oferta creciente de facilidades de comunicación.

Las alternativas para los usuarios se multiplicaron de manera que es posible seleccionar los servicios y las modalidades que mejor correspondan al perfil del usuario.

La Industria y el Comercio se vió beneficiada con innovaciones tecnológicas en radiocomunicaciones que inclusive se apoyaron en infraestructura satelital para ampliar cobertura y mejorar calidad de servicios.

Desde luego que la expansión y modernización del sector se ha sustentado en los principios de costo-beneficio de las inversiones pero también en una política regulatoria que promueva en forma activa la canalización de recursos en este campo.

Así en la parte tarifaria los criterios sustantivos se han vinculado a que las tarifas sean competitivas, se orienten a costos y permitan un nivel de rentabilidad acorde a las circunstancias económicas.

Así se pasó de esquemas tarifarios unilaterales y rígidos a estructuras flexibles que respondieran a las nuevas condiciones del mercado. Por ejemplo, en radiolocalización móvil de personas y en el servicio móvil de radiocomunicación especializada de flotillas, se definieron esquemas tarifarios con cuotas máximas con el propósito de hacer patentes las ventajas de la competencia y estimular la eficiencia de las empresas.

Este avance en la determinación de tarifas por parte de la autoridad reguladora, constituye una fase transitoria dentro de un proceso que apunte a que en el futuro cercano exista una plena liberalidad en la fijación de tarifas por parte de los operadores, sujeta siempre a que haya suficiente competencia que la permita.

El carácter estratégico que revisten las telecomunicaciones siempre ha sido motivo de dificultad para alcanzar acuerdos sobre el manejo de políticas uniformes a nivel mundial, principalmente en lo que se refiere a las políticas de privatización y regulación de los servicios, estos aspectos fueron motivo de consideraciones especializadas en el contexto del Tratado de Libre Comercio, por lo que al final se concluyó que los servicios básicos de telecomunicaciones no serian motivos de su incorporación en el Tratado y únicamente se marcarian definiciones en lo tocante a los servicios de valor agregado.

No obstante lo anterior, se estableció que los países garantizaran que prevalezcan condiciones razonables para el acceso y uso de las redes públicas, incluida la capacidad de:

- a) Arrendar líneas privadas.
- b) Conectar equipo terminal u otro equipo a las redes públicas.
- c) Interconectar circuitos cerrados a las redes públicas.
- d) Realizar funciones de conmutación, señalización y procesamiento, y
- e) Emplear protocolos de operación, a elección del usuario.

Sin embargo, dado el carácter global de las telecomunicaciones su desarrollo se sustentó en una demanda reciente y de expectativas de nuevos servicios de manera que el creciente interés de invertir en este sector es factor fundamental para impulsar cambios en las leyes que norman la concurrencia de inversión privada nacional y extranjera en el sector. Los cambios más recientes a la Ley de Inversión Extranjera así lo confirman.

#### RECOMENDACIONES.

El carácter monopólico que hasta hace algunos años caracterizó las comunicaciones, se ha derrumbado por el desarrollo tecnológico que ha dado lugar a nuevas formas de comunicación y a la apertura del mercado a la competencia.

Así, los esquemas reguladores fueron rebasados por los avances tecnológicos y en la operación y comercialización del servicio.

En consecuencia, la actividad de la regulación en esta época es su permanente adecuación a las nuevas condiciones reales, de manera que dentro de un marco de mayor libertad se continúen ejerciendo la rectoría del estado en esta materia.

La experiencia en este sentido que se ha vivido en nuestro país en los últimos años, hace evidente el esfuerzo por adecuarse al cambio registrado en la operación y prestación de estos servicios.

Los nuevos títulos de concesión, y el reglamento de telecomunicaciones son instrumentos que marcan nuevas filosofías para encarar este fenómeno. Específicamente en la estructura de tarifas se manejan criterios puntuales para definir las políticas y esquemas correspondientes.

Dado lo dinámico de esta evolución, es recomendable que la política y los instrumentos reguladores se perfeccionen permanentemente de manera que respondan con eficacia al nuevo entorno y sean mecanismos efectivos de promoción del desarrollo de las telecomunicaciones.



CALCULO TARIFARIO DE UN SERVICIO DE RADIOCOMUNICACION ANEXO 1

CONCEPTOS	CUOTA PROPUESTA
CUOTA DE ACTIVACION	200,000.0
CUOTA BASICA TRONCAL:	
SERVICIO MEDIDO (\$/MIN)	300.0
CUOTA BASICA ACCESO A LA RED TELEF.	
RENTA BASICA POR USUARIO	115,000.0
SERVICIO MEDIDO	1,200.0
NO. DE MINUTOS POR USUARIO TRONCAL	110.0
NO. DE MINUTOS POR USUARIO CON ACCESO TELEF.	20.0
COSTOS RED TELEFONICA PUBLICA	
RENTA MENSUAL TRONCAL	850,000.0
SERVICIO MEDIDO TELEFONICO	179.0
NUMERO DE TRONCALES	4.0
USUARIOS TRONCAL	800.0
USUARIOS CON ACCESO RED TELEF.	160.0
TOTAL INVERSION TRONCAL PARA 10 CANALES .	1,462,800,000.0
INVERSION ADIC. ACCESO RED TELEF.	50,000,000.0
OTROS ACTIVOS	43,320,000.0
INVERSION TOTAL.	1,556,120,000.0
TOTAL DE INVERSION BRUTA POR USUARIO	2,155,150.0
TOTAL INVERSION NETA POR USUARIO	1,995,150.0
INGRESOS:	
RENTA BASICA CON ACCESO A LA RED TELEF.	1,380,000.0
SERVICIO MEDIDO CON ACCESO A LA RED TEL.	288,000.0
SERVICIO MEDIDO TRONCAL	396,000.0
TOTAL DE INGRESOS	2,064,000.0
MENOS:	
PARTICIPACION AL GOB. FED.	206,400.0
INGRESOS NETOS	1,857,600.0
MENOS:	
COSTO DE OPERACION POR USUARIO	595,808.8
INTERCONEXION A LA RED TELEFONICA	297,960.0
GASTOS FINANCIEROS	239,418.0
DEPRECIACION	124,696.9
TOTAL COSTOS Y GASTOS POR USUARIO	1,257,883.7
UTILIDAD DE OPERACION	599,716.3
MENOS:	
I.S.R. Y P.T.U.	269,872.3
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTO	329,844.0
DEPRECIACION	124,696.9
FLUJO DE EFECTIVO	454,540.8
PIR %	18.3

## CAPITULO IV

## LOS SERVICIOS DE RADIOCOMUNICACION Y AREAS CONCESIONADAS.

1.- Aparición en México.Regiones y ciudades en las que se implanta el servicio.

El Programa de Gobierno 1989-1994 señalaba que la modernización del país requiere de un sistema de comunicaciones dotado de una amplia capacidad de oferta que proporcione los servicios con calidad y eficiencia aceptables.

Para avanzar en este sentido el citado programa establecía que el gobierno federal promoverá el desarrollo de las comunicaciones para apoyar el crecimiento y la estabilidad económica, la integración y el desarrollo general, el impulso al comercio exterior, la atención a las demandas sociales y el fomento industrial y turístico.

En el campo específico de las telecomunicaciones se definió la necesidad de modernizar la infraestructura, ampliar y diversificar la cobertura, atender las áreas urbanas con más y mejores servicios, lo cual requiere grandes inversiones que deberán financiarse fundamentalmente con la intervención de los particulares, con el fin de no distraer recursos para este propósito que son necesarios en otros campos prioritarios, como son la salud, la educación y la vivienda, así como en el resto de la infraestructura.

Con base a estas orientaciones y líneas de políticas, el gobierno federal integro dentro de su programa de trabajo las definiciones y cursos de acción para avanzar en la configuración de un Sistema Nacional de Telecomunicaciones, moderno y eficiente con apoyo en las más recientes y nuevas tecnologías. Situación que ha alentado el desarrollo y crecimiento de las empresas dedicadas a la prestación de los servicios de Radiocomunicación a los que se refiere el presente trabajo.

A continuación expondré la evolución que han mostrado estos servicios tanto en concesionamiento, usuarios y tarifario durante el periodo 1989-1994, así como los antecedentes de cada uno de ellos.

e) Radiolocalización Móvil de Personas.

El servicio de Radiolocalización de personas se implantó en 1958 en la Ciudad de México, con la modalidad conocida como "voz continua", debido a que no se transmitía propiamente un mensaje, sino que a través de un receptor se daban a conocer en forma ininterrumpida los números de las claves de los usuarios, los que al encender su aparato receptor escuchaban su número o código, y debían comunicarse por vía telefónica, con lo cual se enteraban del texto del mensaje.

Aproximadamente en 1969 se estableció la modalidad de "tono selectivo", con lo que el usuario recibía en forma directa e individual el aviso o señal de que tenía un mensaje en las oficinas centrales, cuyo texto conocía al ponerse en contacto telefónicamente con la operadora.

A partir de 1972 se incorpora la modalidad denominada "tono seguido de voz"; es decir, se transmite un tono modulado que alerta al usuario para recibir de inmediato el recado vía operadora, directamente a través de su receptor portátil.

En la actualidad algunos sistemas han incorporado el procedimiento automático, que elimina la intervención de operadoras y que mediante dispositivos de grabación y cómputo permite transmitir directamente los mensajes al suscriptor de interés. Asimismo, algunos sistemas han puesto en marcha el servicio bajo la modalidad alfanumérica.

A diciembre de 1994 existen en el país 54 sistemas de Radiolocalización de Personas, que cuentan en conjunto con aproximadamente 183,932 usuarios. De esos sistemas, seis se encuentran en el área metropolitana de la ciudad de México y agrupan a 56,158 usuarios, esto representa el 30.5% del total existente en la República, lo anterior sin considerar los usuarios que tenía contratados una de las empresas concesionaria de este servicio, a nivel nacional e internacional, con la mayor parte de sus usuarios ubicados en la Cd. de México.

En cuanto a las modalidades del servicio, en el Distrito Federal y en otras ciudades importantes se proporcionaban las de "tono y tono seguido de voz". Actualmente se proporciona el servicio mediante la modalidad alfanumérica, es decir la transmisión digitalizada del mensaje y su transmisión escrita en la pantalla del receptor portátil.

A continuación se presentan las empresas y poblaciones que actualmente proporcionan el servicio:

CONCESIONES DEL SERVICIO DE RADIOLOCALIZACION MOVIL DE PERSONAS

Nº SISTEMAS	CONCESIONARIA	POBLACION	FECHA DE CONC.
1	SERVICIOS MODERNOS, S.A,	MEXICO, D.F. Y SU ZONA CONURBADA	6-30-91
2	ENLACES RADIOFONICOS, S. A.	MEXICO, D.F. Y SU ZONA CONURBADA	6-30-91 (1)
3.	RADIO BEEP, S. A.	MEXICO, D.F. Y SU ZONA CONURBADA	10-14-93 (1)
4	RADIO MENSAJES, S. A.	MEXICO, D.F. Y SU ZONA CONURBADA	10-12-93
5	ING. LAURO LOPEZ SANCHEZ ACEVEDO	MEXICO, D.F. Y SU ZONA CONURBADA	10-12-93 (1)
6	LIC. MANUEL CISNEROS GARCIA	NAUCALPAN DE JUAREZ, EDO. DE MEXICO Y SU ZONA CONURBADA	10-12-93
7	RADIOLOCALIZACION, S. A.	GUADALAJARA, JAL Y SU ZONA CONURBADA	6-30-91
8	ENLACES RADIOFONICOS, S. A.	GUADALAJARA, JAL.Y SU ZONA CONURBADA	6-30-91 (1)
9	RADIO BEEP, S. A.	GUADALAJARA, JAL Y SU ZONA CONURBADA	10-14-93 (1)
10	ING. LAURO LOPEZ SANCHEZ ACEVEDO	GUADALAJARA, JAL. Y SUS ZONAS CONURBADAS	10-12-93 (1)
11	SELOP, S. A.	MONTERREY, N.L. Y SU ZONA CONURBADA	6-30-91
12	ENLACES RADIOFONICOS, S. A.	MONTERREY, N.L.Y SU ZONA CONURBADA	6-30-91 (1)
13	RADIO BEEP, S. A.-	MONTERREY, N.L. Y SU ZONA CONURBADA	10-14-93 (1)
14	ING. LAURO LOPEZ SANCHEZ ACEVEDO	MONTERREY, N.L. Y SUS AREAS CONURBADAS	10-12-93 (1)
15	VIP DE TOLUCA, S. A.	TOLUCA, EDO. DE MEXICO Y SU ZONA CONURBADA	6-30-91
16	VIP DE PUEBLA, S. A.	PUEBLA, PUE. Y SU ZONA CONURBADA	6-30-91
17	C. ROBERTO HILARIO LOPEZ HERNADEZ	PUEBLA, PUE. Y SU ZONA CONURBADA	10-12-93

No. SISTEMAS	CONCESIONARIA	POBLACION	FECHA DE CONC.
18	C. JAVIER ESPINOZA Y RAMOS	HERMOSILLO, SON.	11-16-94
19	SERVICIO ORGANIZADO DE LOCALIZACIONES DE HERMOSILLO S. A. DE C. V.	HERMOSILLO, SON. Y SU ZONA CONURBADA	10-12-93
20	MARIO DE LA FUENTE MANRIQUEZ	MOGALES, SON. Y SU ZONA CONURBADA	10-14-93
21	RADIO BIPER, S. A. DE C. V.	CIUDAD JUAREZ, CHIH. Y SU ZONA CONURBADA	10-12-93
22	ING. LAURD LOPEZ SANCHEZ ACEVEDO	CIUDAD JUAREZ, CHIH. Y AREAS CONURBADAS	10-12-93 (1)
23	ENLACES RADIOFONICOS, S. A.	LEON. GTO. Y SU ZONA CONURBADA	6-30-91 (1)
24	ENLACES RADIOFONICOS, S. A.	MERIDA, YUC. Y SU ZONA CONURBADA	6-30-91 (1)
25	ENLACES RADIOFONICOS, S. A.	SAN LUIS POTOSI, S.L.P. Y SU ZONA CONURBADA	6-30-91 (1)
26	ENLACES RADIOFONICOS, S. A.	VERACRUZ, VER. Y SU ZONA CONURBADA	6-30-91 (1)
27	ING. AURELIO ALAMAN BUENO.	TORREON, COAH. Y GOMEZ PALACIO, DGO. Y SU ZONAS CONURBADAS	10-12-93
28	RADIO ROS, S.A. DE C.V.	CHIHUAHUA, CHIH. Y SU ZONA CONURBADA	10-12-93
29	JAI ME MORALES GUILLEN	CUERNAVACA, MOR. Y SU ZONA CONURBADA	11-08-93
30	MA. DOLORES VALDOVINOS	CUERNAVACA, MOR. Y SU ZONA CONURBADA	10-12-93
31	APOYOS LOGISTICOS, S.A. DE C.V.	MATAMOROS, TAMP. Y SU ZONA CONURBADA	11-28-94
32	LIC. JAI ME CASILLAS RODRIGUEZ	MATAMOROS, TAMP. Y SU ZONA CONURBADA	10-14-93
33	ROSA ALICIA SAN MIGUEL	MUEVO LAREDO, TAMP. Y SU ZONA CONURBADA	10-14-93
34	ENLACES RADIOFONICOS, S.A.	ACAPULCO, GRD.	6-30-91 (1)
35	SERVICIO AUDIO SECRETARIAL, S.A. DE C.V.	TAMPICO, TAMP. CD. MADERO, CORREDOR INDUSTRIAL A ALTAMIRA, TAMP. Y SU ZONA CONURBADA	10-12-93
36	RICARDO LEON GARZA LIMON	DURANGO, DGO. Y SU ZONA CONURBADA	10-12-93
37	ING. NICOLAS HERNANDEZ GLZ.	PACHUCA, HGO. Y SU ZONA CONURBADA	10-12-93

Nº SISTEMAS	CONCESIONARIA	POBLACION	FECHA DE CONC.
38	RADIO SISTEMAS MEXICANOS, S.A.	QUERETARO, QRO. Y SU ZONA CONURBADA	10-07-93
39	MARTINA GOMEZ ACOSTA	TEPIC, MAY.	11-16-93
40	MA. CRISTINA ROMO MORALES	CUAUTLA, MOR. Y SU ZONA CONURBADA	10-14-93
41	TELEMENSAJES, S.A.	CD. LAZARO CARDENAS, ARTEAGA Y PLAYA AZUL, MICH.	10-14-93
42	LOCALIZACIONES URGENTES, S.A.	MOMCLOVA, COAH. Y SU ZONA CONURBADA	10-14-93
43	LIC. FROYLAN VALDEZ DEL BOSQUE	SALTILLO, COAH. Y SU ZONA CONURBADA	10-14-93
44	ING. RUBEN SALCEDO LEOS	TIJUANA, B.C. Y SU ZONA CONURBADA	10-12-93 (1)
45	ING. RUBEN SALCEDO LEOS	ENSENADA, B.C. Y SU ZONA CONURBADA	10-12-93 (1)
46	ING. RUBEN SALCEDO LEOS	MEXICALI, B.C. Y SU ZONA CONURBADA.	10-12-93 (1)
47	ING. GUILLERMO SILVA ALEMAN	CULIACAN, SIN. Y SU ZONA CONURBADA	10-12-93 (1)
48	ING. GUILLERMO SILVA ALEMAN	MAZATLAN, SIN. Y SU ZONA CONURBADA	10-12-93 (1)
49	ING. GUILLERMO SILVA ALEMAN	LOS MOCHIS, SIN. Y SU ZONA CONURBADA	10-12-93 (1)
50	APOYOS LOGISTICOS, S.A. DE C.V.	REYNOSA, TAMPS.	10-12-93
51	JUAN JOSE CORDERO JARERO	GUAYMAS, SON. Y SU ZONA CONURBADA	10-14-93
52	CENTRAL DE ONDAS TRANSMISORAS, S.A. DE C.V.	AGUASCALIENTES, AGS. Y SU ZONA CONURBADA	10-14-93
53	ENRIQUE JUAN ESTRADA BAUTISTA	OAXACA, OAX., TUXTLA GTZ. CHIS. VILLAHERMOSA, TAB.	06-03-94
54	JORGE VALDOVINOS LOPEZ	CD. GUZMAN, JAL.	11-28-94
55	SERV. DE LOCALIZACION DE PERSONAS, S.A. DE C.V.	PTO. VALLARTA, JAL., COLIMA, COL. Y SUS ZONAS CONURBADAS	11-28-94
56	INTERNACIONAL DE ALTA TECNOLOGIA, S.A. DE C.V.	MANZANILLO, COL. Y CANCUN, Q. ROO.	PERMISO 5-27-92
57	DAVID EMILIO DE LA CRUZ ORDOÑEZ DIAZ	MUNICIPIO DE BENITO JUAREZ, CANCUN, Q. ROO.	11-28-94

N.º	RAMA	COMUNICACION	POBLACION	FECHA DE CONF.
58		JOSE CRUZ RODRIGUEZ SOSA	MORELIA, MICH. Y SU ZONA CONURBADA	06-03-94
59		PAC-TEL DE MEXICO, S.A. DE C.V.	ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	11-28-94
60		RADIOLOCALIZACION DE MICHOACAN, S.A. DE C.V.	ESTADO DE MICHOACAN	06-03-94
61		GRUPO CORPORATIVO DEL NORTE, S.A. DE C.V.	ESTADOS DE NUEVO LEON, TAMAULIPAS Y COAH.	11-18-94
62		COMUNICACIONES MIEL S.A. DE C.V.	LOCAL, REGIONAL, NACIONAL E INTERNACIONAL	12-03-91
63		BUSCATEL, S.A. DE C.V.	LOCAL, REGIONAL, NACIONAL E INTERNACIONAL	03-07-94
64		INFOMIN, S.A. DE C.V.	LOCAL, REGIONAL, NACIONAL E INTERNACIONAL	7-20-94
65		TELECOMUNICACIONES ELEKTRA, S.A. DE C.V.	LOCAL, REGIONAL, NACIONAL E INTERNACIONAL	10-13-94
66		RADIO LASER, S.A. DE C.V.	LOCAL, REGIONAL, NACIONAL E INTERNACIONAL	
67		RADIO SISTEMAS MEXICANOS, S.A.	LOCAL, REGIONAL, NACIONAL E INTERNACIONAL	11-25-94
68		RADIO BEEP DEL CENTRO, S.A. DE C.V.	REGION CENTRO: PUEBLA, CUERNAVACA, TOLUCA, PACHUCA, ACAPULCO Y LA RUTA CARRET. MEX.-PUE.	11-25-94
69		RADIO BEEP DEL BAJIO, S.A. DE C.V.	REGION BAJIO: CELAYA, LEON, IRAPUATO, AGUASCALIENTES, SAN LUIS POTOSI, MATEHUALA, LA PIEDAD, MORELIA, QUERETARO, SAN JUAN DEL RIO, Y IEPIC. Y RUTA CARRET. GUAYAMAS-CD. OBREGON-LOS MOCHIS-SALILLO-MATEHUALA-S.L.P. QRO.-MEX.	11-25-94
70		RADIO BEEP DEL GOLFO, S.A. DE C.V.	REGION GOLFO: MERIDA, VEPACRUZ, POZA RICA, JALAPA, CORDOBA, COATZACOALCOS, VILLAHERMOSA, TAMPICO, Y CANCUN Y RUTAS CARRET. IAMPICO-MONTERREY-VEPACRUZ-JALAPA-PUEBLA-MEX.	11-25-94

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.-  
Dirección General de Redes y Radiocomunicación.-  
Departamento de Tarifas de Servicios Especiales de  
Telecomunicación y Postal.

Como se puede observar existen diversas empresas que proporcionan el citado servicio en la misma población, así se tiene que en la Ciudad de México la proporcionan seis empresas; en Guadalajara y Monterrey cuatro concesionarias; Hermosillo, Puebla, Cuernavaca, Matamoros y en Ciudad Juárez, 2. En cuanto a las otras poblaciones existe un concesionario por cada una de ellas, sin contar a las concesionarias con cobertura Regional o Nacional que en un lapso breve serán competencia tanto en las que ya existían varias empresas operando en la misma localidad como en las que hasta el momento no cuentan con el servicio.

b) Radiocomunicación Móvil Especializada de Flotillas

En los meses de octubre de 1979 y julio de 1987 la Secretaría de Comunicaciones y Transportes otorgó a un particular la primera concesión para instalar, operar y explotar un sistema radiotelefónico de portadora común y el de portadora común troncal sin conexión a la red telefónica pública, en la ciudad de Monterrey, N.L. (Actualmente denominado Servicio Móvil de Radiocomunicación Especializada de Flotillas, según el Reglamento de Telecomunicaciones)

A la fecha se proporciona el servicio de Radiotelefonía Móvil Especializada de Flotillas ya sea el denominado convencional o el sistema troncal en las siguientes poblaciones o rutas carreteras:

CONCESIONES DEL SERVICIO MOVIL DE RADIOCOMUNICACION ESPECIALIZADA DE FLOTILLAS

CONCESIONARIA:

C. ANGEL TABOADA MARIN

POBLACION: MONTERREY, N.L.

FECHA DE PERMISO DE OPERACION:  
17-VII-87

FECHA DE CONCESION:  
12-X-93



CONCESIONES DEL SERVICIO MOVIL DE RADIOCOMUNICACION ESPECIALIZADA DE FLOTILIAS

**CONCESIONARIA:**

AUTOFON DE MEXICO, S.A. DE C.V.

POBLACION: MEXICO, D.F.

FECHA DE PERMISO DE OPERACION:  
26-VII-89

FECHA DE CONCESION:  
12-X-93

**CONCESIONARIA:**

C.DR. CESAR SACA ANGER

POBLACION: MEXICO, D.F.

FECHA DE PERMISO DE OPERACION:  
16-VIII-90

FECHA DE CONCESION:  
25-XI-93

**CONCESIONARIA:**

COMUNICACIONES 2000, S.A. DE C.V.

POBLACION: MEXICO, D.F.

FECHA DE CONCESION:  
17-12-91

**CONCESIONARIA:**

EQUIPOS DE RADIOCOMUNICACION, S.A. DE C.V.

POBLACION: MEXICO, D.F.

FECHA DE CONCESION:  
21-5-92

**CONCESIONARIA:**

COMUNICACION EFECTIVA, S.A. DE C.V.

POBLACION: MEXICO, D.F.

FECHA DE CONCESION:  
29-5-92

CONCESIONES DEL SERVICIO MOVIL DE RADIOCOMUNICACION ESPECIALIZADA DE FLOTILLAS

**CONCESIONARIA:**

PORTACOM DE MONTERREY, S.A. DE C.V.  
POBLACION: MONTERREY, N.L. Y AREA CONURBADA  
FECHA DE CONCESION:  
5-6-92

**CONCESIONARIA:**

C. JUANA LETICIA ARIZPE GONZALEZ  
POBLACION: MONTERREY, N.L.  
FECHA DE CONCESION:  
12-6-92

**CONCESIONARIA:**

C. MARIA DE LOURDES HUERECA  
POBLACION: CD. JUAREZ, CHIH. Y ZONA CONURBADA  
FECHA DE CONCESION:  
12-10-93

**CONCESIONARIA:**

CENTRAL DE AUTOTRANSPORTE Y MANIOBRAS ESTACION GPO. NO. 1, S.A. DE C.V.  
POBLACION: MEXICO, D.F. Y ZONA CONURBADA INCLUYE MUNICIPIOS DE CUAUTITLAN Y ECATEPEC DE MORELOS,  
MEX.  
FECHA DE CONCESION:  
12-10-93

**CONCESIONARIA:**

MIGUEL ANGEL RETA MTZ.  
POBLACION: MEXICO, D.F.  
FECHA DE CONCESION:  
14-10-93

**CONCESIONARIA:**

INTERNACIONAL LAMOITHE, S.A. DE C.V.  
POBLACION: MONTERREY, N.L. Y ZONA CONURBADA  
FECHA DE CONCESION:  
24-8-94

CONCESIONES DEL SERVICIO MOVIL DE RADIOCOMUNICACION ESPECIALIZADA DE FLOTILLAS

**CONCESIONARIA:**

ESAW'S COMUNICACIONES DE MEXICO, S.A. DE C.V.

POBLACION: CD. JUAREZ, CHIH. Y ZONA CONURBADA.

FECHA DE CONCESION:  
23-11-94

**CONCESIONARIA:**

SISTEMAS Y SERVICIOS DE COMUNICACION, S.A. DE C.V.

POBLACION: CHIHUAHUA, CHIH. .

FECHA DE CONCESION:  
15-12-94

CONCESIONARIOS Y RUTAS CARRETERAS

C. ING. JAVIER SORIANO FRIAS.

FECHA DE CONCESION: 18-12-91

México, D.F.; San Luis Potosí, S.L.P., Querétaro, Qro.,  
León; Gto, y Aguascalientes, Ags.

PROMOCION DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.

FECHA DE CONCESION: 24-11-92

Acapulco, Gro.-Distrito Federal-Veracruz que comprende desde Acapulco, Gro., a la Ciudad de México, D.F., hasta Veracruz, Ver., sobre las troncales carreteras que comunican con las ciudades siguientes: Acapulco - Chilpancingo- Iguala- Cuernavaca- México, D.F. (95) y México, D.F., San Martín Texmelucan - Cholula- Tepeaca- Tecamachalco- Tehuacán -Ciudad Mendoza-Orizaba- Fortín-Córdoba y Veracruz(150) pudiendo comunicar áreas rurales, pequeños núcleos de población, así como regiones urbanas y suburbanas a lo largo de las troncales carreteras referidas.

TELECOMUNICACIONES ELEKTRA,S.A. DE C.V.

FECHA DE CONCESION:23-8-93

México, D.F., Nuevo Laredo. Tamps., Piedras Negras, Coah., Sobre las troncales carreteras que comunican las ciudades siguientes: México-Querétaro-San Luis Potosí-Matehuala-Salttillo-Monclova-Sabinas-Nueva Rosita-Allende-Piedras Negras (57) y México-Pachuca-Actopan Ixmiquilpan-Tamazunchale-Cd. Mante - Cd, Victoria-Linares - Montemorelos - Allende - Monterrey - Sabinas - Hidalgo - Nuevo Laredo-(85) pudiendo comunicar áreas rurales pequeños núcleos de población, así como regiones urbanas y suburbanas a lo largo de las troncales carreteras referidas.

SERVICIO DE RADIOCOMUNICACION MOVIL DE MEXICO,S.A.DE C.V.

FECHA DE CONCESION: 23-4-92

Pacífico-Ensenada-Manzanillo-que comprende desde Ensenada, B.C. hasta las ciudades de Manzanillo, Col., sobre las Troncales carreteras que comunican las ciudades siguientes: Ensenada-Rosarito-Tijuana-(1) Tecate- Mexicali, San Luis Río Colorado- Sonoita- Caborca- (2) Nogales-Santa Ana-Benjamin Hill-Hermosillo- Guaymas- Esperanza- Cd.Obregón-Navojoa-Los Mochis-Guasave-Guamuchil - Culiacán-Mazatlán-Rosario-Escuinapa-Acaponeta-Tepic-Ixtlán-Magdalena-Guadalajara- (15), Puerto Vallarta-Cihuatlán-Manzanillo (200), Autlán-Tecolotlán-Cocula- (80). Pudiendo comunicar áreas rurales, pequeños núcleos de población , así como regiones urbanas y suburbanas a lo largo de las troncales carreteras referidas.

NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES,S.A. DE C.V.

FECHA DE CONCESION:30-4-92

Distrito Federal- Guadalajara-Tijuana-La Paz- que comprenden desde México, D.F. hasta la ciudad de la Paz, B.C. sobre las troncales carreteras que comunican las ciudades siguientes: México- Toluca-Zitácuaro- Cd. Hidalgo-Morelia-Zacapú-Jiquilpan-Sahuayo-Jocotepec-Guadalajara-Magdalena-Tepic-Mazatlán-Culiacán-Guamuchil-Guasave-Los Mochis-Navojoa-Cd. Obregón-Guaymas-Hermosillo-Santa Ana-Nogales- (15), Santa Ana-Caborca-Sonoita-San - Luis Río Colorado-Mexicali-Tecate-Tijuana (2),- Ensenada-La Paz- (1) México- San Juan del Río (57),- Querétaro-Celaya-Salamanca-Irapuato (45)- Abasolo-Pénjamo-La Piedad-Yurécuaro-La Barca (110),- La Piedad-Atotonilco El Alto-Zapotlanejo-

Guadalajara (90), y la Barca-Ocotlán-Guadalajara- (11 y 44), pudiendo comunicar áreas rurales pequeños núcleos de población, así como regiones urbanas y suburbanas a lo largo de las troncales carreteras referidas.

INTERCOMUNICACION DEL PACIFICO,S.A. de C.V.

FECHA DE CONCESION:16-4-92

Guadalajara - Ensenada que comprende desde Puerto Vallarta y Guadalajara hasta Ensenada, B.C.- pasando por Tijuana, B.C. sobre las troncales carreteras 1, 2, 15, y 20 que comunican las ciudades siguientes: Guadalajara - Tepic - Mazatlán - Culiacán - Guasave - Los Mochis - Navjoa - Cd. Obregón - Guaymas - Hermosillo - Santa Ana - Caborca - San Luisito - Los Vidrios - Mexicali - Tijuana - (92), - Tijuana - Ensenada (1), pudiendo comunicar áreas rurales y pequeños núcleos de población así como zonas urbanas y suburbanas a lo largo de las Troncales carreteras referidas, adicionalmente dará servicio a la ciudad de la Paz, B.C.S., Ensenada a la ruta anterior con Los Mochis, Sin.

TELECOMUNICACION RADIAL, S.A. de C.V.

FECHA DE CONCESION:5-6-92

México - Veracruz, Ver., D.F. - San Martín Texmelucan - Cholula - Puebla - Orizaba - Córdoba - Veracruz - (150) Puebla - Tepeaca - Perote - Jalapa - Veracruz - (140) pudiendo comunicar áreas y pequeños núcleos de población así como regiones urbanas y suburbanas a lo largo de las troncales carreteras referidas.

COMUNICACIONES RADIOTELEFONICA PENINSULARES, S.A. de C.V.

FECHA DE CONCESION:15-4-92

Tuxtla Gutiérrez, Chis. - Villahermosa, Tab. - Mérida, Yuc. - Cancún, Q. Roo.

EMPRESA DE COMUNICACIONES DE TABASCO, S.A. de C.V.

FECHA DE CONCESION:28-9-92

Ruta Veracruz - Escárcega - Mérida, que comprende desde Veracruz, Ver. hasta Mérida, Yuc. pasando por Escárcega, Camp. sobre las troncales carreteras 180, 186, y 261 que comunican las ciudades siguientes: Veracruz - Alvarado -

comunican las ciudades siguientes: Veracruz - Alvarado - Lerdo - Santiago Tuxtla - San Andrés Tuxtla - Catemaco - Acayucán - Cosoleacaque - Minatitlán - Coatzacoalcos - Cárdenas - Villahermosa - (180) - Villahermosa - Macuspana - Emiliano Zapata - Escárcega - (186) - Champotón (261) Campeche - Calkini - Becal - Maxcanu - Umán - Mérida - (180) pudiendo comunicar áreas rurales y pequeños núcleos de población, así como regiones urbanas y suburbanas a lo largo de las troncales carreteras referidas.

SISTEMAS ESPECIALES DE COMUNICACION, S.A., de C.V.

FECHA DE CONCESION: 12-10-93

Estado de Sonora y Sinaloa.

ING. ROGELIO SALCEDO LEÓN

FECHA DE CONCESION: 14-10-93

Tijuana, Mexicali y Ensenada, B.C.

RADIO SISTEMAS DE TAMAULIPAS, S.A. DE C.V.

FECHA DE CONCESION: 23-12-93

Estado de Tamaulipas.

CLAUDIO LÓPEZ SANCHEZ ACEVEDO

FECHA DE CONCESION: 12-10-93

Torreón, Coah., Gómez Palacio, Dgo. y sus zonas conurbadas

INTERCOMUNICACION DEL PACIFICO, S.A. de C.V.

FECHA DE CONCESION: 17-11-94

Ruta México-Cd. Juárez, que comunica las siguientes ciudades: México-San Juan del Río-Querétaro, (57) Celaya-Salamanca-Irapuato-Silao-León-Aguascalientes-Rincón de Ramos-Ojo Caliente-Zacatecas-Victor Rosales-Fresnillo-Sombrerete-Vicente Guerrero-Durango-Parral-Jiménez-Camargo-Saucillo-Delicias-Chihuahua-Cd. Juárez (45); y la Ruta Guadalajara-Manzanillo, que comunica: Guadalajara-Cd. Guzmán-Quesería-Colima-Armería-Manzanillo (110); pudiendo comunicar áreas rurales, pequeños núcleos de población, así

como regiones urbanas y suburbanas a lo largo de las troncales carreteras referidas.

GUMERCINDO JIMENEZ FIGUERA  
FECHA DE CONCESION:24- II-94

Ruta Ensenada, B.C.- San Luis Rio Colorado, Son., sobre las troncales carreteras que comunican las siguientes ciudades: Ensenada-Tijuana(1), Tijuana-Mexicali-San Luis Rio Colorado (2), pudiendo comunicar áreas rurales, pequeños núcleos de población, así como regiones urbanas y suburbanas a lo largo de las troncales carreteras referidas.

SABAS CHAVEZ BONILLA  
FECHA DE CONCESION:15- 11-94

Guadalajara-Tepatitlán- El Salto- Ocotlán- Atotonilco-La Barca- Chapala-Ixtlahuacán- Tototlán y Zapotlanejo, Jal.;Sahuayo-La Palma- Vista Hermosa- Tizapán- Cojumatlán-Zamora-Jacona y Jiquilpan, Mich.

DELTACOM, S.A. de C.V.  
FECHA DE CONCESION:24- 11-94

Aguascalientes, Ags., Ciudad Valles, San Luis Potosí, S.L.P., Guadalajara-Puerto Vallarta, Jal., León, Gto., Manzanillo, Col., Querétaro, Gro., Tampico, Tamps., Tepic, Nay., Veracruz, Ver., Zacatecas, Zac. y sus áreas conurbadas.

FONOTRANSPORTES NACIONALES, S.A. de C.V.  
FECHA DE CONCESION:3- 6-94

Ruta México-Veracruz que comunica: Distrito Federal-San Martín Texmelucan-Cholula-Puebla-Orizaba-Córdoba-Veracruz (150) y Acatzingo-Perote-Jalapa-Veracruz (140). Ruta México-Guadalajara que comunica: Distrito Federal-San Juan del Río- Querétaro-Celaya-Salamanca-Irapuato-León-Lagos de Moreno(45), San Juan de los Lagos-Tepatitlán-Guadalajara (80) e Irapuato-La Piedad-Ocotlán-Guadalajara (90).

INVESTIGACION Y DESARROLLO EN SISTEMAS DE COMUNICACION, S.A. de C.V.  
FECHA DE CONCESION:26-8-94

Estados de Jalisco y Colima, así como las Rutas carreteras que comunican las siguientes ciudades: Lagos de moreno-Encarnación de Díaz-Aguascalientes (45); Atotonilco el Alto-La Piedad-Pénjamo-Abasolo (90); La Barca-Ario de Rayón-Zamora (35); pudiendo comunicar áreas rurales, pequeños núcleos de población, así como regiones urbanas y suburbanas a lo largo de las troncales carreteras referidas.

TELECOMUNICACIONES DE INNOVACION,S.A. de C.V.  
FECHA DE CONCESION:24-8-94

Ruta carretera México-San Juan del Río-Querétaro-Celaya-Salamanca-Irapuato-León-Lagos de Moreno-Aguascalientes-Zacatecas-Fresnillo-Durango-Hidalgo del Parral-Cd. Jiménez-Cd. Camargo-Cd. Delicias-Chihuahua-Villa Ahumada-Cd. Juárez(45); Fresnillo-Río Grande-Juan Aldama-Lerdo-Torreón-Gómez Palacio- Cd. Jiménez(49);Torreón-Durango-Mazatlán (40); Los Cabos-La Paz-Loreto (1);pudiendo comunicar áreas rurales, pequeños núcleos de población, así como regiones urbanas y suburbanas a lo largo de las troncales carreteras referidas.

JAVIER SORIANO FRIAS  
FECHA DE CONCESION:3-2-94

Morelia, Mich.;-Puebla, Pue.;-Guadalajara, Jal.;-Zacatecas, Zac.;-Chihuahua y Cd, Juárez, Chih.;-Reynosa y Nuevo Laredo, Tamps.;Monterrey, N.L.; Saltillo y Torreón, Coah.; Gómez Palacio, Dgo. y sus zonas conurbadas.

RADIOCOM DEL PACIFICO,S.A. de C.V.  
FECHA DE CONCESION:30-11-94

Ruta Ensenada-Guadalajara, desde Ensenada,B.C. hasta Guadalajara, jal., sobre las troncales carreteras que comunican las ciudades siguientes: Guadalajara-Tepic-Mazatlán-Culiacán-Los Mochis-Cd. Obregón-Guaymas-Hermosillo-Santa Ana (15), Agua Prieta-Santa Ana-Caborca-Bonoyta-San Luis Río Colorado-Mexicali-Tecate-Tijuana (2), Tijuana-Rosarito-Ensenada(1); Ruta Mazatlán-Monterrey, desde Mazatlán, Sin., hasta Monterrey, N.L., sobre las troncales carreteras que comunican las ciudades: Mazatlán-



Durango-Matamoros-Salttillo-Monterrey,(40); Ruta San Luis Potosi-Cd. Juárez que comprende desde San Luis Potosi hasta Cd. Juárez, Chih., sobre las troncales carreteras que comunican las ciudades: San Luis Potosi- Zacatecas- Fresnillo-Torreón-Cd. Jiménez (49), Fresnillo-Durango-Hidalgo del Parral-Cd. Jiménez-Camargo-Delicias-Chihuahua-Villa Ahumada-Cd. Juárez (45); Ruta Saltillo-Villa Acuña que comprende desde Saltillo, Coah., hasta Monclova, Coah., sobre las troncales carreteras que comunica las ciudades: Saltillo-Monclova-Nueva Rosita-Allende(57), Allende- Villa Acuña (29), pudiendo comunicar áreas rurales, pequeños núcleos de población, así como regiones urbanas y suburbanas a lo largo de las troncales carreteras referidas.

SISTEMAS DE COMUNICACIONES TRONCALES,S.A.de C.V.  
FECHA DE CONCESION:23-8-91

Ruta Golfo que comprende desde México-hasta Nuevo Laredo y Piedras Negras, Coah., sobre las troncales carreteras que comunican las siguientes ciudades: México-Querétaro-San Luis Potosi-Matehuala-Salttillo-Monclova-Sabinas-Nueva Rosita-Allende-Piedras Negras (57) y México-Pachuca-Actopan-Ixmiquilpan-Tamazunchale-Cd. Valles-Cd. Mante-Cd. Victoria-Linares-Montemorelos-Allende-Monterrey-Sabinas-Hidalgo-Nuevo Laredo (85), pudiendo comunicar áreas rurales, pequeños núcleos de población, así como regiones urbanas y suburbanas a lo largo de las troncales carreteras referidas.

TELECOMUNICACIONES ELEKTRA,S.A. de C.V.  
FECHA DE CONCESION:7-10-93

Ruta México-Acapulco que comprende desde México, D.F. hasta la Ciudad de Acapulco, Gro., sobre las troncales carreteras (95) y (115), que comunican las ciudades: México-Cuernavaca-Taxco-Iguala-Chilpancingo-Tierra Colorada-Acapulco (95) y México- Cuautla (115), y Ruta México-Puebla que comprende desde México, D.F., hasta la Ciudad de Puebla, Pue.sobre la troncal carretera (150) que comunica las ciudades: México-San Martín Texmelucan-Cholula-Puebla (150), incluyendo la ciudad de Tlaxcala, Tlax., pudiendo comunicar áreas rurales, pequeños núcleos de población, así como zonas urbanas y suburbanas a lo largo de las troncales carreteras referidas.

CE SAR SACA AN CER  
FECHA DE CONCESION:3-6-94

Rutas: Linares-Monterrey-Nuevo Laredo (85), Monterrey-Cd. Anáhuac (1), Monterrey-Cd. Miguel Alemán (54), Saltillo-Monterrey-Reynosa(40) y Monterrey-Mina(53), pudiendo comunicar áreas rurales, pequeños núcleos de población, así como regiones urbanas y suburbanas a lo largo de las troncales carreteras referidas.

ANGEL TABOADA MARIN  
FECHA DE CONCESION:3-6-94

Rutas: Cd. Victoria-Monterrey-Nuevo Laredo (85), Cd. Victoria-Tampico (80), Monterrey-Reynosa (40) y Reynosa-Matamoros (2), pudiendo comunicar áreas rurales, pequeños núcleos de población, así como regiones urbanas y suburbanas a lo largo de las troncales carreteras referidas.

TELECOMUNICACIONES MOVILES DE MEXICO,S.A. DE C.V.  
FECHA DE CONCESION:15-11-94

Rutas: México-Nuevo Laredo comprende las ciudades: México-Nuevo Laredo sobre las troncales carreteras que comunican las ciudades: México-San Juan del Río-Querétaro-San Luis Potosí-Matehuala-Saltillo-Monclova (57), Saltillo-Monterrey-Reynosa (40), Monterrey-Sabinas Hidalgo- Nuevo Laredo (85), Reynosa-Matamoros (2); y Ruta Querétaro-Manzanillo: que comprende las ciudades:Querétaro-Celaya-Salamanca-Irapuato (57), Irapuato-león-Lagos de Moreno (45),San Luis Potosí-Lagos de Moreno-Guadalajara-Manzanillo (80) y (200), Guadalajara-Ciudad Guzmán-Colima-Manzanillo (54) y (200), pudiendo comunicar áreas rurales, pequeños núcleos de población, así como regiones urbanas y suburbanas a lo largo de las troncales carreteras referidas.

I.M. 500  
FECHA DE CONCESION:14-10-93

Monterrey,N.L. y Guadalajara,Jal.

FUENTE:Secretaria de Comunicaciones y Transportes.-  
Dirección General de Redes y Radiocomunicación.-  
Departamento de Tarifas de Servicios Especiales de  
Telecomunicación y Postal.

Hasta 1988 operaban 3 concesionarios en 7 poblaciones en el país bajo la modalidad del servicio de Portadora Común Convencional, posteriormente en 1989 al implantarse la tecnología denominada Troncal, mediante el cual se racionalizaba aún más las frecuencias, éste servicio aumento su oferta, a 42 empresas que lo operan actualmente.

c) Radiotelefonía Móvil con Tecnología Celular

Partiendo de la premisa de que el servicio de radiotelefonía móvil con tecnología celular constituye una opción para atender la creciente demanda insatisfecha de telecomunicaciones, tanto en el ámbito urbano como en las zonas rurales, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes publicó en el Diario Oficial de la Federación, el 6 de noviembre de 1989, una convocatoria-invitación a todos los interesados en prestar el servicio público de radiotelefonía móvil con tecnología celular, en las diferentes regiones de concesión en las que se dividió el país para esos efectos.

Actualmente existen, entre otras, las siguientes empresas que proporcionan el servicio en las siguientes regiones:

REGION	EMPRESAS Y FECHA DE CONCESIONAMIENTO	AREAS CONCESIONADAS
1A	BAJA CELULAR MEXICANA, S.A. DE C.V. 17-VIII-90	BAJA CALIFORNIA, BAJA CALIFORNIA SUR Y EL MUNICIPIO DE SAN LUIS RIO COLORADO, SONORA.
1B	RADIONOVIL DIPSA, S.A DE C.V. 19-X-89	SONORA Y SINALOA EXLUYENDO EL MUNICIPIO DE SAN LUIS RIO COLORADO, SONORA.
2A	MOVITEL DEL NOROESTE, SA. DE C.V. 17-VIII-90	SONORA Y SINALOA EXLUYENDO EL MUNICIPIO DE SAN LUIS RIO COLORADO, SONORA.
2B	RADIONOVIL DIPSA, S.A DE C.V. 8-VIII-91	

REGION	EMPRESAS Y FECHA DE CONCESIONAMIENTO	AREAS CONCESIONADAS
3A	TELEFONICA CELULAR DEL NORTE, S.A. DE C.V. 23-VIII-90	CHIHUAHUA, DURANGO Y LOS MUNICIPIOS DE COAHUILA:
3B	RADIONOVIL DIPSA, S.A. DE C.V. 8-VIII-91	TORREON, FRANCISCO I. MADERO MATAMOROS, SAN PEDRO Y VIESCA.
4A	CELULAR DE TELEFONIA, S.A. DE C.V. 2-VII-90	COAHUILA, NUEVO LEON Y TAMAULIPAS EXCLUYENDO LOS SIGUIENTES MUNICIPIOS DEL ESTADO DE COAHUILA: TORREON
4B	RADIONOVIL DIPSA, S.A. DE C.V. 10-VIII-90	FRANCISCO I. MADERO, MATAMOROS, SAN PEDRO Y VIESCA
5A	COMUNICACIONES CELULARES DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V. 17-VII-90	JALISCO, NAYARIT, COLIMA Y MICHOACAN, EXCLUYENDO LOS SIGUIENTES MUNICIPIOS DEL ESTADO DE JALISCO:
5B	RADIONOVIL DIPSA, S.A. DE C.V. 7-VIII-90	HUEJUCAR, SANTA MA. DE LOS ANGELES, COLOTLAN, TEOCALTICHE, HUEJUQUILLA, MESQUITIC, VILLA GUERRERO, BOLAÑOS, LAGOS DE MORENO, VILLA HIDALGO, OJUELOS DE JALISCO Y ENCARNACION DE DIAZ.
6A	SISTEMAS TELEFONICOS PORTATILES CELULARES S.A. DE C.V. 23-VII-90	AGUASCALIENTES, SAN LUIS POTOSI, ZACATECAS, GUANAJUATO, QUERETARO Y LOS SIGUIENTES MUNICIPIOS DE JALISCO:
6B	RADIONOVIL DIPSA, S.A.. DE C.V. 24-X-91	HUEJUCAR, SANTA MA. DE LOS ANGELES, COLOTLAN, TEOCALTICHE, HUEJUQUILLA, MESQUITIC, VILLA GUERRERO, BOLAÑOS, LAGOS DE MORENO, VILLA HIDALGO, OJUELOS DE JALISCO Y ENCARNACION DE DIAZ.
7A	TELECOMUNICACIONES DEL GOLFO, S.A. DE C.V. 23-VII-90	
7B	RADIONOVIL DIPSA, S.A. DE C.V. 24-X-91	PUEBLA, TLAXCALA, VERACRUZ, OAXACA Y GUERRERO

REGION	EMPRESAS Y FECHA DE CONCESIONAMIENTO	AREAS CONCESIONADAS
8A	PORTATEL DEL SURESTE, S.A. DE C.V. 17-VII-90	
8B	RADIOMOVIL DIPSA, S.A. DE C.V. 24-X-91	CHIAPAS, TABASCO, YUCATAN, CAMPECHE Y QUINTANA ROO.
9A	SERVICIO ORGANIZADO SECRETARIAL, S.A. 3-X-89	
9B	RADIOMOVIL DIPSA, S.A. DE C.V. 10-X-89	MEXICO, D.F. Y LOS ESTADOS DE MEXICO, HIDALGO Y MORELOS

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.-  
Dirección General de Redes y Radiocomunicación.-  
Departamento de Tarifas de Servicios Especiales de  
Telecomunicación y Postal.

El mercado potencial para México en el periodo 1989-1994 se estimó del orden de 462 mil radioteléfonos, lo cual implicó una inversión en los sistemas de cerca de 363.07 millones de dólares.

Para la estimación del mercado se consideró una penetración de 0.4% de la población, que es la mitad de la que se tiene en Estados Unidos e Inglaterra, lo cual se comparó con el 50% de las líneas telefónicas comerciales existentes que es más o menos la proporción del tamaño del mercado en el Reino Unido.

En México, la penetración del servicio telefónico tradicional por cable cubre sólo 8.72% de los hogares, mientras que en los países avanzados la cobertura es de más de 90%. Esta situación ha hecho que en los países desarrollados el servicio móvil surja como un nuevo servicio, mientras que en México, además de ser un servicio especial para apoyar actividades económicas puede constituir una opción en la cobertura del servicio telefónico para atender parte de la demanda insatisfecha y apoyar el desarrollo de la telefonía rural.

2.- Evolución en el mercado de usuarios de los servicios de radiocomunicación  
(1989-1994)

A continuación se presenta la evolución de los usuarios de cada uno de los servicios en forma absoluta y relativa; las gráficas se incluyen al final del capítulo siguiendo el mismo orden por aparición de servicios.

a) Servicio de Radiolocalización Móvil de Personas

En el caso de este servicio contrariamente al de radiotelefonía celular como se señalará más adelante, el crecimiento de usuarios se observa en los años recientes y no en los de surgimiento. En el cuadro siguiente se indican los mercados obtenidos por el lapso de 1988-1994.

ANOS	USUARIOS	ABS.	%
1988	33,775		
1989	36,172	2,397	7.0
1990	46,137	9,965	27.5
1991	53,257	7,120	15.4
1992	81,674	28,417	53.3
1993	128,655	46,981	57.5
1994	183,932	55,277	43.0

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.- Dirección General de Redes y Radiocomunicación.- Departamento de Tarifas de Servicios Especiales de Telecomunicación y Postal.

Como se puede observar a partir de 1990, se inicia el repunte de este servicio, lo anterior puede ser consecuencia entre otras cosas de que a finales de 1989 la Secretaría de Comunicaciones y Transportes autorizó a los concesionarios del servicio en cuestión, a suministrar la infraestructura básica necesaria, para que los suscriptores puedan enlazarse y acceder al sistema, mediante el equipo receptor propiedad del usuario, esta decisión liberó al concesionario del compromiso de invertir recursos importantes en el renglón de receptores o aparatos terminales que constituía aproximadamente el 70.0% del total de la inversión.

Asimismo, otro factor que coadyuvó a dinamizar el mercado fue que a finales de 1990, se estructuró la tarifa máxima única para toda la industria del servicio de

Radiolocalización de Pereonas, misma que constituyó una respuesta importante para las empresas sobre todo para aquellas que se encontraban operando en forma irregular con una tarifa no acorde a las condiciones económicas prevaletientes.

Es importante señalar que a consideración personal el factor más importante en la evolución de los usuarios, se dió a finales de 1991 cuando entró en operación la primera empresa la cuál contó con cobertura a nivel local, regional, nacional e internacional.

A continuación se presenta cuadro que muestra la integración de usuarios ubicados en México,D.F., Guadalajara,Jal., Monterrey,N.L., y otras ciudades y la primera empresa con cobertura local, regional, nacional e internacional.

POBLACION	NO. DE SISTEMAS	TOTAL DE USUARIOS	PARTICIPACION %
MEXICO,D.F.	6	56,158	30.5
GUADALAJARA,JAL.	4	15,085	8.2
MONTERREY,N.L.	4	14,878	8.0
OTRAS	33	25,254	14.0
EMPRESAS CON COBERTURA NACIONAL	6	72,557	39.4
EMPRESAS CON COBERTURA REGIONAL	6		
TOTAL	59	183,932	100.0

FUENTE:Secretaría de Comunicaciones y Transportes.- Dirección General de Redes y Radiocomunicación.- Departamento de Tarifas de Servicios Especiales de Telecomunicación y Postal.

Como se puede observar, los concesionarios que operan en la Cd. de México y la empresa con cobertura nacional son los que conservan la mayor proporción de usuarios del total del mercado, siguiendo en orden de importancia Guadalajara,Jal., y Monterrey, N.L.

No obstante que este servicio se ha desarrollado en forma importante en los últimos años, su significación dentro de la red de comunicaciones del país es modesta. En efecto, si se consideran los 183.9 miles de usuarios que atiende actualmente, se habla de una cifra menor comparativamente con otros servicios de comunicación. Sin embargo, debe señalarse que esta situación obedece a que la transmisión de mensajes reviste un carácter complementario del servicio telefónico y se asocia a éste, además que su utilización no es de carácter generalizado, sino que su uso tiene lugar en

segmentos específicos de los sectores industrial y de servicios.

b) Servicio de Radiocomunicación Móvil Especializada de Flotillas.

Este servicio ha mostrado un crecimiento importante, pero de ninguna manera parecido al servicio de Radiolocalización de Personas y como veremos con la Radiotelefonía Celular. Esto obedece a dos razones:

La primera es que los servicios citados anteriormente, son complementarios y que el usuario piensa que son más eficientes.

La segunda razón es que este sistema de radiocomunicación es de reciente iniciación no obstante que ya existía la Portadora Común Convencional como su antecesor que en nuestro país no logro gran penetración en el mercado. Así se tiene que a medida que se den a conocer por parte de las concesionarias las cualidades de este servicio, muchas empresas o usuarios que encajen dentro del perfil de éste lo requerirán ya que les permitirá mantener una comunicación constante tanto dentro de sus empresas como con sus recursos humanos fuera de ésta.

Sin embargo, por las bondades con que cuenta el servicio de referencia denominado troncal, a la fecha ha logrado obtener un mercado más grande que el de Portadora Común Convencional.

A continuación se muestra el cuadro evolutivo de la demanda del servicio de referencia involucrando a la portadora común convencional, en los años 1988-1989.

AÑOS	USUARIOS	ABS.	%
1988	1,014		
1989	1,102	88	8.6
1990	1,913	811	73.5
1991	2,754	841	43.9
1992	14,218	11464	416.2
1993	30,184	3029	21.3
1994	54,141	23,957	79.4

FUENTE:Secretaría de Comunicaciones y Transportes.-  
Dirección General de Redes y Radiocomunicación.-  
Departamento de Tarifas de Servicios Especiales de  
Telecomunicación y Postal.



Como se observa en el cuadro anterior, la evolución de usuarios fué significativa en 1992 debido a que a finales de 1991 es cuando se inicia el concesionamiento de la mayoría de empresas para proporcionar el servicio de radiocomunicación móvil especializada de flotillas (troncal) desplazando prácticamente a la portadora común convencional y es cuando verdaderamente la demanda de este mercado marca su desarrollo.

A la fecha no todas las empresas se encuentran instaladas en todas las rutas carreteras que se les ha concesionado, sin embargo a medida que se promocione este servicio y se consideren sus ventajas es de suponerse que alcanzará la importancia que le corresponde igual que otros servicios de radiocomunicación.

c.) Servicio de Radiotelefonía Móvil con Tecnología Celular

Este servicio se inició a finales de 1989. Por lo que propiamente es a partir de 1990 cuando se cuenta con reportes sistematizados de usuarios.

A continuación se muestra la evolución de usuarios durante el periodo 1990-1994 en el que se puede apreciar el crecimiento obtenido.

Evolución de usuarios en forma absoluta

CONCEPTO	AÑO 1990	AÑO 1991	AÑO 1992	AÑO 1993	AÑO 1994
REGION 1	2,814	7,807	9,902	12,536	20,486
REGION 2	331	5,089	8,072	15,484	25,805
REGION 3		8,069	15,409	16,957	23,480
REGION 4	3,127	12,014	31,107	40,971	60,711
REGION 5	4,496	14,049	25,925	34,723	50,942
REGION 6	449	5,573	16,106	21,486	32,740
REGION 7	675	5,738	15,787	24,399	39,042
REGION 8	59	4,099	11,021	17,530	22,239
REGION 9	51,975	98,460	179,318	202,046	296,384
TOTAL	63,926	160,898	312,647	386,132	571,829

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.-  
Dirección General de Redes y Radiocomunicación.-  
Departamento de Tarifas de Servicios Especiales de  
Telecomunicación y Postal.

Como se observa en el cuadro anterior, la evolución de usuarios fué significativa en 1992 debido a que a finales de 1991 es cuando se inicia el concesionamiento de la mayoría de empresas para proporcionar el servicio de radiocomunicación móvil especializada de flotillas (troncal) desplazando prácticamente a la portadora común convencional y es cuando verdaderamente la demanda de este mercado marca su desarrollo.

A la fecha no todas las empresas se encuentran instaladas en todas las rutas carreteras que se les ha concesionado, sin embargo a medida que se promoció este servicio y se consideren sus ventajas es de suponerse que alcanzará la importancia que le corresponde igual que otros servicios de radiocomunicación.

#### c) Servicio de Radiotelefonía Móvil con Tecnología Celular

Este servicio se inició a finales de 1989. Por lo que propiamente es a partir de 1990 cuando se cuenta con reportes sistematizados de usuarios.

A continuación se muestra la evolución de usuarios durante el periodo 1990-1994 en el que se puede apreciar el crecimiento obtenido.

#### Evolución de usuarios en forma absoluta

CONCEPTO	AÑO 1990	AÑO 1991	AÑO 1992	AÑO 1993	AÑO 1994
REGION 1	2,814	7,807	9,902	12,536	20,486
REGION 2	331	5,089	8,072	15,484	25,805
REGION 3		8,069	15,409	16,957	23,480
REGION 4	3,127	12,014	31,107	40,971	60,711
REGION 5	4,496	14,049	25,925	34,723	50,942
REGION 6	449	5,573	16,106	21,486	32,740
REGION 7	675	5,738	15,787	24,399	39,042
REGION 8	59	4,099	11,021	17,530	22,239
REGION 9	51,975	98,460	179,318	202,046	296,384
TOTAL	63,926	160,898	312,647	386,132	571,829

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.-  
Dirección General de Redes y Radiocomunicación.-  
Departamento de Tarifas de Servicios Especiales de  
Telecomunicación y Postal.

## Crecimiento de usuarios en forma relativa

CONCEPTO	INC. % 1991-1990	INC. % 1992-1991	INC. % 1993-1992	INC. % 1994-1993
REGION 1	177.4	26.8	26.6	63.4
REGION 2	1437	58.6	91.8	66.6
REGION 3		90.9	10.0	38.5
REGION 4	3742	158.9	31.5	48.2
REGION 5	3024	84.5	33.9	46.7
REGION 6	1141	189.0	33.4	52.4
REGION 7	8400	175.1	54.5	60.0
REGION 8	6747	168.8	59.0	26.8
REGION 9	1794	82.1	12.7	46.7
TOTAL	2416	94.3	22.5	48.0

Como se observa en el cuadro anterior, en los dos primeros años de operación, la evolución de la demanda fue importante debido a la novedad del servicio, así como a la necesidad de comunicación ágil y eficiente y ligado a la falta de oferta del servicio telefónico tradicional, por lo que toca a 1993, el crecimiento fue menor tomando en cuenta las evoluciones citadas anteriormente; sin embargo ya para 1994 crece en forma importante la demanda, debido a la implementación de opciones de cobro tales como los planes tarifarios que consisten en niveles de cobros más bajos que la tarifa Estandar, así como a los procedimientos de comercialización implementados por las empresas operadoras de este servicio.

Abundando a lo anterior, se puede señalar que la disminución en 1993, se debe por un lado a la situación económica recesiva que se vino experimentando en este año, que derivado del bajo poder adquisitivo de los usuarios no les permitió erogar una facturación promedio de N\$ 500.0 mensuales, que sería la mensualidad mínima de consumo.

Como se mostró en este apartado el mayor crecimiento de usuarios se dió en los servicios de Radiolocalización de Personas y Radiotelefonía Celular.

## 5. Evolución tarifaria (1989-1994)

En la exposición de la evolución tarifaria de los tres servicios analizados, utilizaremos el mismo sistema seguido en el apartado anterior y en la sección de gráficas también se presenta la evolución tarifaria.

## a) Servicio de Radiolocalización Móvil de Personas

Hasta 1990, la estructura tarifaria de este servicio se asocia a un esquema de regionalización. Así además de las inversiones y costos de operación se tomaron en cuenta las condiciones económicas prevaletientes en las ciudades y zonas en las que se prestaba el servicio, en alguna forma se pretendía que a través del mecanismo tarifario diferencial regional, se promoviera el desarrollo de los sistemas, principalmente en las ciudades medias que mostraban mercados potenciales atractivos para la prestación del servicio.

De este modo, el esquema tarifario nacional mostraba las siguientes características:

POBLACION	TFA. EQPO. PROP.		TFA. EQPO. PROP.		TFA. EQPO. PROP.	
	CONCES.	USUARIO	CONCES.	USUARIO	CONCES.	USUARIO
AÑOS	1988		1989		1990	
MEXICO, D.F. (TONO Y VOZ)	27,200	16,960	46,000	28,600	51,700	52,150
MEXICO, D.F. (ALFANUM)						52,000
GUAD. JAL. (TONO Y VOZ)	26,000	16,800	43,900	28,400	65,500	40,000
GUAD. JAL. (ALFANUM)						52,000
MONT. N.L. (TONO Y VOZ)	26,000	16,200	43,900	28,400	65,500	40,000
MONT. N.L. (ALFANUM)						52,000
TOLUCA, MEX. (TONO Y VOZ)	21,840	15,120	37,000	25,500	65,500	40,000
TOLUCA, MEX. (ALFANUM)						52,000
QUERETARO, QRO. (TONO Y VOZ)	21,900		37,000	28,600	65,500	40,000
QUERETARO, QRO. (ALFANUMERICO)						52,000
MATAMOROS, TAMPS. (TONO Y VOZ)	39,000*		58,700	36,000	65,400	40,000
MATAMOROS, TAMPS. (ALFANUMERICO)						52,000

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.- Dirección General de Redes y Radiocomunicación.- departamento de Tarifas de Servicios Especiales de Telecomunicación y Postal.

\*La tarifa en esta población es más alta que la aprobada en la Cd. de México, D.F., debido a que se concesionó el 14 de julio de 1988 y las otras ya venían operando desde 1974.

Como se aprecia la variedad de tarifas durante los años 1988 y 1989 muestran diferencias importantes de una localidad a otra, situación que motivó que algunos concesionarios que operaban en localidades de menor población señalaran que la política implementada no respondía a las necesidades que requerían en la captación de ingresos, debido a que las empresas que operaban en ciudades grandes contaban con una captación de usuarios mayor y una tarifa más alta, en tanto que en las poblaciones en las que ellos operaban la contratación de usuarios era mínima y la tarifa menor en proporción a las que tenían las empresas instaladas en ciudades importantes.

Así se tiene que además de lo antes expuesto aunado con la apertura comercial y los requerimientos de una infraestructura moderna y eficiente y de servicios de telecomunicaciones que apoyaran a la planta industrial del país, determinó una revisión de la política global de promoción y modernización de las telecomunicaciones.

En el segmento específico del servicio de Radiolocalización de personas, se revisó su marco regulatorio eliminando las restricciones de cobertura y liberalizando la adquisición del equipo terminal, a la vez que se agilizó el otorgamiento de nuevas concesiones en diferentes ciudades señaladas anteriormente en este capítulo.

Al mismo tiempo se tomó la decisión de otorgar concesiones a nivel Regional y Nacional, lo que constituyó un evento de trascendencia, en razón de que significó la ruptura de la inercia de la presencia casi monopolica de los operadores locales.

Estos fenómenos propiciaron el nacimiento de una competencia emergente sin precedentes que motivó la revisión de las condiciones de cobros existentes en ese momento. La determinación tarifaria y los criterios tomados en cuenta para tal fin se explicó en el capítulo anterior.

Sintetizando lo citado anteriormente, a continuación muestro la evolución tarifaria durante el periodo 1988-1994.

## EVOLUCION TARIFARIA DEL SERVICIO DE RADIOLOCALIZACION MOVIL DE PERSONAS

CUOTA BASICA MENSUAL COM EQUIPO PROPIEDAD DEL CONCESIONARIO.	1988 TARIFA PROM. POND.	1989 TARIFA PROM. POND.	1990 TARIFA UNICA MAXIMA	1991 TARIFA UNICA MAXIMA	1992 TARIFA UNICA MAXIMA	1993 TARIFA UNICA MAXIMA	1994 TARIFA UNICA MAXIMA
MODALIDADES:							
TONO Y VOZ	27.20	41.15	65.50	78.60	86.30	86.30	86.30
ALFANUMERICA					112.00	112.00	112.00
NUMERICA					57.97	57.97	57.97
TONO	9.00	13.00	18.50	22.20	24.38	24.38	24.38
CUOTA BASICA MENSUAL COM EQUIPO PROPIEDAD DEL USUARIO.							
TONO Y VOZ	16.96	27.58	40.00	48.00	52.70	52.70	52.70
ALFANUMERICA			52.00	62.40	68.51	68.51	68.51
NUMERICA					39.53	39.53	39.53
TONO		9.00	12.50	15.00	16.47	16.47	16.47

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.-  
Dirección General de Redes y Radiocomunicación.-  
departamento de Tarifas de Servicios Especiales de  
Telecomunicación y Postal.

Se aprecia en este cuadro que a partir de finales de 1990, se establecen tarifas máximas únicas por cada modalidad a nivel nacional.

## b) Servicio Móvil de Radiocomunicación Especializada de Flotillas.

Como ya se ha señalado anteriormente, la primera autorización otorgada para proporcionar este servicio en la modalidad denominada "sin acceso a la red telefónica pública" fue el 17 de julio de 1987 a un particular en la Cd. de Monterrey y el 26 de julio de 1989 se le otorgó a una empresa en la Cd. de México, D.F., posteriormente se protocolizó el otorgamiento de la concesión con fechas 12 de octubre de 1993 para las dos empresas ya señaladas.

Los primeros niveles tarifarios otorgados consignaban los siguientes cobros:

## TARIFA OTORGADA PARA LA CD. DE MONTERREY, N.L.

CONCEPTO	EQPO. TRANSRECEPTOR PROP. CONCESIONARIO		EQPO. TRANSRECEPTOR PROP. USUARIO	
	FIJO	MOVIL	FIJO	MOVIL
FECHA 2/11/88	33,600	28,800	16,800	14,400

FECHA	EQPO. TRANSRECEPTOR PROP. CONCESIONARIO			EQPO. TRANSRECEPTOR PROP. USUARIO		
	FIJO	MOVIL	SERVICIO MEDIDO CTA.*MIN	FIJO	MOVIL	SERVICIO MEDIDO: CTA.*MIN.
	CUOTA BASICA CON DERECHO A 60 MINUTOS POR MES			CUOTA BASICA CON DERECHO A 60 MINUTOS POR MES		
27/11/89	50,000	43,000	150	25,000	21,000	150

## TARIFA OTORGADA PARA LA CD. DE MONTERREY, N.L., EL 29 DE NOVIEMBRE DE 1990

CONCEPTO	TARIFAS
CUOTA BASICA NO INCLUYE MINUTOS DE COMUNICACION	70,000
CUOTA POR MINUTO O FRACCION DE COMUNICACION DESDE EL PRIMER MINUTO.	250

## TARIFA OTORGADA PARA LA CD. DE MEXICO, D.F. CON FECHA 27 DE JULIO DE 1989.

CONCEPTO	TARIFAS
CUOTA BASICA MENSUAL CON DERECHO A 60 MINUTOS DE COMUNICACION	40,000
CUOTA POR MINUTO O FRACCION DE COMUNICACION EN EXCESO DE LOS 60 MINUTOS INICIALES	150
COBRO POR CONCEPTO DE REANUDACION DEL SERVICIO	25,000

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.-  
Dirección General de Redes y Radiocomunicación.-  
departamento de Tarifas de Servicios Especiales de  
Telecomunicación y Postal.

TARIFA AUTORIZADA A LA EMPRESA QUE OPERA EN LA CD.DE MEXICO,D.F., EL 14 DE SEPTIEMBRE DE 1990.

CONCEPTO	TARIFA
CUOTA BASICA MENSUAL CON DERECHO A 60 MINUTOS DE COMUNICACION	40,000
CUOTA BASICA MENSUAL (NO INCLUYE MINUTOS DE COMUNICACION)	70,000
CUOTA POR MINUTO O FRACCION DE COMUNICACION EN EXCESO DE LOS 60 MINUTOS INICIALES	150.00
CUOTA DESDE EL PRIMER MINUTO	250.00

FUENTE:Secretaria de Comunicaciones y Transportes.-  
Dirección General de Redes y Radiocomunicación.-  
departamento de Tarifas de Servicios Especiales de  
Telecomunicación y Postal.

Como se puede apreciar existian diferentes niveles de cobro para el mismo servicio en las dos únicas empresas que proporcionaban el servicio en cuestión, ya en ese momento el servicio de portadora común convencional no tenia gran presencia.

Asi se tiene que como en el caso del servicio de Radiolocalización de Personas,también para este servicio en las que se manejaron diferentes tarifas, se consideró conveniente unificarlas debido a la apertura que se iba a dar.

En 1991, se concesionaron diversas empresas para proporcionar el servicio Móvil de Radiocomunicación Especializada de Flotillas en sus modalidades denominadas "Con Acceso a la Red Telefónica Pública" y "Sin Acceso a la Red Telefónica Pública". Así se tiene que obtuvieron su concesión las empresas ya señaladas en este apartado.

Como se pudo observar existen diversas concesionarias que cruzan por las mismas rutas, motivo por el que se tomó la determinación de proponer niveles tarifarios para cada una de las modalidades y con el carácter de máximas.

Los niveles tarifarios que se señalan estuvieron en vigor hasta diciembre de 1994.



## SERVICIO MOVIL DE RADIOCOMUNICACION DE FLOTILLAS:

CONCEPTO	CON ACCESO A LA RED TELEFONICA PUBLICA.	SIN ACCESO A LA RED TELEFONICA PUBLICA.
COBRO DE ACTIVACION	200,000	170,000
CUOTA MENSUAL	115,000	85,000
SERVICIO MEDIDO	300	300
SERV.MEDIDO (ACCESO RED TELEFONICA PUBLICA)	1,200	1,200

FUENTE:Secretaria de Comunicaciones y Transportes.-  
Dirección General de Redes y Radiocomunicación.-  
departamento de Tarifas de Servicios Especiales de  
Telecomunicación y Postal.

En la evaluación tarifaria se consideraron costos de empresas eficientes, así como la infraestructura de un proveedor que en el mercado es uno de los más representativos.

## c) Servicio de Radiotelefonía Móvil con Tecnología Celular

En cuanto a este servicio se tiene que correspondió a las empresas SERVICIO ORGANIZADO SECRETARIAL, S.A. DE C.V. Y RADIO MOVIL DIPSA, S.A. DE C.V. contar con las primeras concesiones para operarla debido a que ya proporcionaban el servicio de radiotelefonía móvil convencional.

Inicialmente se aprobaron tarifas con el carácter de máximas, a las dos primeras empresas que se concesionaron. Los niveles tarifarios se otorgaron a finales de 1989 y principios de 1990 a SERVICIO ORGANIZADO SECRETARIAL S.A. DE C.V. Y A RADIO MOVIL DIPSA, S.A. DE C.V. mismas que iniciaban operaciones en el Distrito Federal, Estado de Mex., Hidalgo y Morelos.

En principio fue necesario obtener la mayor información sobre la experiencia operativa, financiera y tarifaria alcanzada en diferentes países y por distintos operadores del servicio, con el propósito de contar con elementos que normaran los criterios del análisis y se conjugaran las condiciones propias y los lineamientos para propiciar un desarrollo equilibrado del servicio en nuestro país.

Así se tiene que el primer nivel tarifario aprobado consignaba las siguientes tarifas:

TARIFAS MAXIMAS PARA EL SERVICIO PUBLICO DE RADIOTELEFONIA MOVIL CELULAR (AUTORIZADA EL 6 DE NOVIEMBRE DE 1989)

A) CUOTA DE ACCESO

La cuota de acceso máxima que se aprueba para el servicio de Radiotelefonía Móvil Celular es equivalente a la que se aplica para la contratación de una línea telefónica convencional de la categoría comercial, tomando en cuenta para ello las condiciones de competencia y las alternativas de selección para el usuario entre ambos servicios.

Los cargos de acceso para una línea comercial en el 4to. anillo en el Distrito Federal, vigentes a partir del 1o. de enero de 1989, secciones 3 y 4 del Libro de Tarifas del Servicio Telefónico de Teléfonos de México, S.A. de C.V., son los siguientes:

	CONCEPTO	TARIFA
1	CARGO DE CONTRATACION	\$ 302,000
2	CARGO DE CONEXION	\$ 1,157,000
3	REGLEMENTO DE PRIORIDADES (ACCIONES U OBLIGACIONES)	\$ 648,000

B) CUOTA MENSUAL Y POR MINUTO

Las cuotas máximas mensuales y por minuto efectivo de comunicación o fracción de minuto, así como los cargos por día y por minuto de comunicación o fracción, para abonado visitante y los cobros para los servicios adicionales, se establecen dentro de los niveles que rigen internacionalmente, con el fin de situarlos en un marco de competitividad en este ámbito.

4	CUOTA MENSUAL Y POR MINUTO	
a	CUOTA MENSUAL	\$ 100,000
b	CUOTA POR MINUTO EFECTIVO DE COMUNICACION O FRACCION DE MINUTO	\$ 1,000
5	COBRO POR ABONADO MOVIL VISITANTE	
a	CUOTA POR DIA	\$ 5,000
b	CUOTA POR MINUTO EFECTIVO DE COMUNICACION O FRACCION DE MINUTO	\$ 1,800
6	SERVICIOS ADICIONALES	\$ 7,500
7	COBRO POR CONCEPTO DE REANUDACION DEL SERVICIO	\$ 50,000

Cabe señalar que la aprobación de la primera tarifa otorgada para este servicio indicaba que tendría vigencia de un año y podría ser revisada dentro de dicho lapso y al

final del mismo, a solicitud de las concesionarias o cuando el ente regulador lo determinara.

Así, se tiene que el 13 de noviembre de 1991 se aprobaron los nuevos niveles tarifarios con el carácter de tarifas fijas, indicando que el nivel aprobado para la región 9 (Distrito Federal, Estados de México, Morelos e Hidalgo) es superior en 8% al resto de las regiones.

Lo anterior, derivó de la decisión de establecer tarifas celulares inferiores en las regiones del interior de la República que propiciaran una mayor demanda en la primera etapa de explotación del servicio.

A continuación se presenta cuadro en el que se muestra lo antes señalado.

CONCEPTO	REGIONES DE LA 1 A LA 8	REGION 9
I.-CARGO INICIAL DE ACTIVACION	\$ 400,000.00	\$ 400,000.00
II.- CUOTA MENSUAL		
a) cuota básica mensual	125,000.00	135,000.00
III.- SERVICIO MEDIDO		
a) CUOTA POR MINUTO EFECTIVO DE COMUNICACION O FRACCION DE MINUTO.		
HORA PICO (7.00AM.-6.59PM)	1,200	1,300
HORA NO PICO(7.00PM.-6.59PM.) ASI COMO SABADOS Y DOMINGOS	1,000	900
IV.-SERVICIO POR SUSCRIPTOR MOVIL VISITANTE		
A)RENTA POR DIA	6,000	6,000
B) TARIFA POR MINUTO EFECTIVO DE COMUNICACION O FRACCION DE MINUTO	2,000	2,000
V.-SERVICIOS ADICIONALES		
LLAMADAS EN ESPERA, MARCACION ABREVIADA, TRANSFERENCIA DE LLAMADAS. MENSUALMENTE POR CADA SERVICIO.	9,000	9,000
VI.- COBRO POR CONCEPTO DE REANUDACION DEL SERVICIO. CUANDO EL SERVICIO SE SUSPENDA POR FALTA DE PAGO DE DOS MENSUALIDADES Y EL ADEUDO SE LIQUIDE DENTRO DE 15 DIAS POSTERIORES A LA FECHA DE DICHA SUSPENSION SE APLICARA EL CARGO DE	10,000	10,000

FUENTE:Secretaría de Comunicaciones y Transportes.- Dirección General de Redes y Radiocomunicación.- departamento de Tarifas de Servicios Especiales de Telecomunicación y Postal.

Las cuotas que siguieron a la segunda se autorizaron aproximadamente un año después y la evaluación principalmente correspondió sobre la base de que los costos de operación de los concesionarios se vieron afectados principalmente por el incremento de servicios públicos como son electricidad y telefonía con un 34% y 36% respectivamente. Cabe señalar que la participación fundamental en el costo del servicio de Telefonía Celular, lo representa la tarifa de interconexión a la red

telefónica pública, misma que enfrentó modificaciones de noviembre a junio alrededor del 24 %.

Así se tiene que el efecto ponderado de estos incrementos dieron un ajuste de 11%, modificación equivalente a la inflación registrada en el periodo Noviembre de 1990 a junio de 1991, con este ajuste los niveles tarifarios mantuvieron su significación en términos reales.

A continuación se presenta cuadro de los nuevos niveles tarifarios:

CONCEPTO	REGIONES DE LA 1 A LA 8	REGION 9
I.-CARGO INICIAL DE ACTIVACION	\$ 440,000.00	\$ 440,000.00
II.- CUOTA MENSUAL		
a) cuota básica mensual	138,000.00	150,000.00
III.- SERVICIO MEDIDO		
a)CUOTA POR MINUTO EFECTIVO DE COMUNICACION O FRACCION DE MINUTO.		
HORA PICO (7.00AM.-6.59PM)	1,330	1,440
HORA NO PICO(7.00PM.-6.59PM.) ASI COMO SABADOS Y DOMINGOS	1,110	1000
IV.-SERVICIO POR SUSCRIPTOR MOVIL VISITANTE		
A)RENTA POR DIA	6,600	6,600
B) TARIFA POR MINUTO EFECTIVO DE COMUNICACION O FRACCION DE MINUTO	2,200	2,200
V.-SERVICIOS ADICIONALES	10,000	10,000
LLAMADAS EN ESPERA, MARCACION ABBREVIADA, TRANSFERENCIA DE LLAMADAS. MENSUALMENTE POR CADA SERVICIO.		
VI.- COBRO POR CONCEPTO DE REANUDACION DEL SERVICIO. CUANDO EL SERVICIO SE SUSPENDA POR FALTA DE PAGO DE DOS MENSUALIDADES Y EL ADELUDO SE LIQUIDE DENTRO DE 15 DIAS POSTERIORES A LA FECHA DE DICHA SUSPENSION SE APLICARA EL CARGO DE	11,000	11,000

FUENTE:Secretaría de Comunicaciones y Transportes.-  
Dirección General de Redes y Radiocomunicación,-  
departamento de Tarifas de Servicios Especiales de  
Telecomunicación y Postal.

Posteriormente el procedimiento para actualizar las tarifas de este servicio se determino en función a la modificación del tipo de cambio que publicará el Banco de México.

En seguida se presenta el cuadro donde se muestran las tarifas como se encontraban a diciembre de 1994.

CONCEPTO	REGIONES 1 y 2	REGION 8	REGIONES 3,4,5,6,7 Y 9
I.- CARGO INIC.DE ACTIVACION	440,000	450,000	453,000
II.-RENTA BASICA MENSUAL	138,000	148,000	155,000
III.-SERVICIO MEDIDO:			
HORA PICO	1,330	1,430	1,490
HORA NO PICO	1,110	1,110	1,030

## IV.-SERVICIO POR SUScriptor MOVIL VISITANTE:

a) RENTA POR DIA	6,600	6,600	6,800
b) TARIFA POR MINUTO EFECTIVO DE COMUNICACION O FRACCION DE MINUTO.	2,200	2,270	2,270
V.- SERVICIOS ADICIONALES	10,000	10,000	10,300
VI.- COBRO POR REANUDACION DEL SERVICIO.	11,000	11,350	11,350

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.-  
Dirección General de Redes y Radiocomunicación.-  
departamento de Tarifas de Servicios Especiales de  
Telecomunicación y Postal.

Como se puede observar cada empresa ha procedido en la aplicación tarifaria de acuerdo a la respuesta del mercado. Así se tiene que algunas no habían modificado su nivel tarifario desde 1992, aplicando la cuota mensual de \$138,000.00 pesos, en tanto que otras aplicaban la cantidad de \$155,000.00 mensuales por el mismo concepto.

A finales de la pasada administración los concesionarios no consideraban prudente modificar las tarifas, debido a la reducción en el volumen de captación de usuarios, por lo que procedieron a incrementar su oferta derivado de otras formas, tales como las alternativas de paquetes tarifarios, o como tratar de comercializar el servicio con el obsequio de los teléfonos absorbiendo los cargos de activación, práctica que se inició en 1992, estableciéndose con el usuario un contrato forzoso por 18 meses.

Esta forma de allegarse suscriptores fué positiva en la primera etapa, ya que se reflejó en un incremento neto en el número de usuarios activados. A la fecha se enfrentan problemas de cartera vencida y altos costos de mantener un contrato de comercialización con condiciones muy ventajosas para los distribuidores.

Actualmente la mayoría de las empresas han decidido aplicar paquetes tarifarios alternativos a la tarifa, con el objeto de que usuarios con menores ingresos puedan incorporarse a este servicio.

## 4.- Referencias de Tarifas Internacionales en relación con las Tarifas Nacionales.

En la sección de gráficas también se muestra el comparativo de éstos servicios, en este apartado se presenta el nivel en forma absoluta que se aplica en diferentes países por cada uno de los servicios a que se hace referencia en el presente trabajo.

## IV.-SERVICIO POR SUScriptor MOVIL VISITANTE:

a)RENTA POR DIA	6,600	6,600	6,800
b)TARIFA POR MINUTO EFECTIVO DE COMUNICACION O FRACCION DE MINUTO.	2,200	2,270	2,270
V.- SERVICIOS ADICIONALES	10,000	10,000	10,300
VI.- COBRO POR REANUDACION DEL SERVICIO.	11,000	11,350	11,350

FUENTE:Secretaría de Comunicaciones y Transportes.-  
Dirección General de Redes y Radiocomunicación.-  
departamento de Tarifas de Servicios Especiales de  
Telecomunicación y Postal.

Como se puede observar cada empresa ha procedido en la aplicación tarifaria de acuerdo a la respuesta del mercado. Así se tiene que algunas no habían modificado su nivel tarifario desde 1992, aplicando la cuota mensual de \$138,000.00 pesos, en tanto que otras aplicaban la cantidad de \$155,000.00 mensuales por el mismo concepto.

A finales de la pasada administración los concesionarios no consideraban prudente modificar las tarifas, debido a la reducción en el volumen de captación de usuarios, por lo que procedieron a incrementar su oferta derivado de otras formas, tales como las alternativas de paquetes tarifarios, o como tratar de comercializar el servicio con el obsequio de los teléfonos absorbiendo los cargos de activación, práctica que se inició en 1992, estableciéndose con el usuario un contrato forzoso por 18 meses.

Esta forma de allegarse suscriptores fué positiva en la primera etapa, ya que se reflejo en un incremento neto en el número de usuarios activados. A la fecha se enfrentan problemas de cartera vencida y altos costos de mantener un contrato de comercialización con condiciones muy ventajosas para los distribuidores.

Actualmente la mayoría de las empresas han decidido aplicar paquetes tarifarios alternativos a la tarifa, con el objeto de que usuarios con menores ingresos puedan incorporarse a este servicio.

## 4.- Referencias de Tarifas Internacionales en relación con las Tarifas Nacionales.

En la sección de gráficas también se muestra el comparativo de éstos servicios, en este apartado se presenta el nivel en forma absoluta que se aplica en diferentes países por cada uno de los servicios a que se hace referencia en el presente trabajo.

## a) Servicio de Radiolocalización Móvil de Personas.

Este servicio muestra tarifas más altas comparadas con las que prevalecen en los Estados Unidos de Norteamérica en una proporción que va de 4.3% a 31.0% para las modalidades de tono y voz y alfanumérico respectivamente, a continuación se presenta en forma absoluta las tarifas correspondientes a la Nacional y a la de U.S.A.

MODALIDADES	TARIFA NACIONAL	TARIFA U.S.A.	VARIACION CON RESPECTO A MEXICO %
TONO Y VOZ	N \$52.70	N \$50.49	4.3
ALFANUMERICO	N \$68.49	N \$52.28	31.0

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.-  
Dirección General de Redes y Radiocomunicación.-  
departamento de Tarifas de Servicios Especiales de  
Telecomunicación y Postal.

## b) Servicio Móvil de Radiocomunicación Especializada de Flotillas.

A continuación, se presentan las tarifas para este servicio en su modalidad sin acceso a la red telefónica pública.

PAISES	TARIFA	VARIACION CON RESPECTO A MEXICO (tarifa aprobada)	VARIACION CON RESPECTO A MEXICO (precio real de mercado)
MEXICO, D.F. (tarifa aprobada)	N \$85.00		N \$65.0
CHICAGO	N \$48.5	75.2%	34.0%
NEW YORK	N \$45.3	87.6%	43.5%
TORONTO	N \$76.0	11.8%	-14.5%
TOKIO	N \$69.6	22.1%	-6.6%
MEXICO (precio real de mercado)	N \$65.0	30.7%	

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.-  
Dirección General de Redes y Radiocomunicación.-  
departamento de Tarifas de Servicios Especiales de  
Telecomunicación y Postal.

Como se puede apreciar las variaciones en este servicio son importantes, con respecto a las referencias internacionales, cabe citar no obstante que ya se mencionó en este mismo apartado que por tener el carácter de tarifas máximas, este servicio se encontraba prestandose con una tarifa real de mercado de N\$65.0, por lo que la proporción

con respecto a otros países baja significativamente como se aprecia en el cuadro anterior.

En cuanto a las referencias internacionales para el mismo servicio en la modalidad con acceso a la Red Telefónica Pública el cuadro siguiente lo ejemplifica.

PAISES	TARIFA	VARIACION CON RESPECTO A MEXICO.
MEXICO	N \$ 115.0	
CHICAGO	N \$ 84.2	36.5%
NEW YORK	N \$158.6	-27.2
TORONTO	N \$221.7	-48.2%

FUENTE:Secretaría de Comunicaciones y Transportes.- Dirección General de Redes y Radiocomunicación.- departamento de Tarifas de Servicios Especiales de Telecomunicación y Postal.

Como se observa en este caso también las tarifas internacionales muestran niveles más altos que las que se aplican en la República, por lo que no se puede decir que todos los servicios presenten cobros elevados con respecto a otros países. Es conveniente aclarar que esta modalidad no es la más requerida dentro de este servicio, solo se demanda en el caso de que el usuario requiera la interconexión a la red telefónica pública y el concesionario decidirá si la proporciona debido a que una comunicación de esa naturaleza ocuparía gran parte de los canales de comunicación, restandole tiempo al servicio principal que es el de Radiocomunicación Móvil Especializada de Flotillas y que fue concesionada para proporcionarse con el enlace a la red telefónica pública solo a un 20.0% del total de usuarios.

c) Servicio de Radiotelefonía Móvil con Tecnología Celular

En cuanto a este servicio existen diferentes tarifas en el renglón de la cuota mensual, mismos que se señalaron en este apartado.

Para efectos de comparación se tomaron las más representativas que son las cuotas mensuales de N\$155.0 que se aplican en las regiones 3,4,5,6,7y9 y la de N\$138.0 que se aplica en las regiones 1 y 2.



A continuación se presenta el cuadro esquematizando lo anterior.

PAISES	TARIFAS	VARIAC. CON RESPECTO A REG.9	VARIAC. COM RESPECTO A OTRAS REGIO NES
MEXICO REGION 9	N \$155.0		
MEXICO OTRAS REGIONES	N \$138.0		
ATLANTA	N \$129.0	20.1%	6.9%
NEW YORK	N \$129.0	20.1%	6.9%
LAREDO	N \$129.0	20.1%	6.9%
SAN DIEGO	N \$129.0	20.1%	6.9%

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.-  
Dirección General de Redes y Radiocomunicación.-  
Departamento de Tarifas de Servicios Especiales de  
Telecomunicación y Postal.

Como se observa, existen diferentes niveles tarifarios en la cuota mensual dependiendo de la flexibilidad y la forma de competir en el mercado por parte de las operadoras en este caso se presentan los cobros que se han aplicado en los dos últimos años en la mayoría de las empresas, observando que éstos son mayores en cuanto a los de otros países. Cabe señalar, que prácticamente a finales de 1994, la mayor parte de las concesionarias contaban y aplicaban cobros más flexibles basados en paquetes tarifarios, lo que vendría a reducir el diferencial con respecto a los niveles internacionales.

### 5. Perspectivas

En el pasado reciente en el ámbito de las Telecomunicaciones no existía una política de concesionamiento activa para los diversos servicios que lo integran ni la visión para otorgar coberturas más amplias que no fuera la local.

Por otra parte el Organismo Rector por diversos factores limitativos no incursionaba en la prestación de éstos servicios lo que derivó en una oferta incapaz de responder a la creciente demanda en la cantidad y calidad que reclamaba la sociedad.

Prácticamente no existía competencia en la prestación de los servicios de Telecomunicaciones. La actividad del sector estaba representada en más del 95% por el servicio telefónico y en forma incipiente y concentrada operaban distintos servicios concesionados de radiocomunicación como

son los Servicios de Radiolocalización Móvil de Personas, y Radiotelefonía Móvil Convencional.

Lo anterior, hizo imperativo que se revisaran las bases normativas a que se sujetan estos servicios con el objeto de reactivar la oferta dentro de un contexto de sana economía y que contemplara fundamentalmente el relevante papel que corresponde a las Comunicaciones.

El régimen Concesionario en Materia de Comunicaciones prevé la participación de inversiones privadas para el desarrollo de los servicios en cuestión y que canalizados a los servicios de radiocomunicación representan extraordinarias oportunidades de inversión y al mismo tiempo no se distraen recursos públicos para este propósito que son necesarios en otros campos prioritarios.

La presencia de éstos servicios, asociada tanto a una mayor apertura a la inversión privada como a un marco más claro tanto jurídico como tarifario, aunado a la agresividad comercial y gerencial que reclama su prestación, ha dado lugar a un ambiente de competencia principalmente en los servicios de radiocomunicación.

Así se tiene que a partir de 1989 y los siguientes cinco años ha existido una mayor oferta de los servicios de telecomunicaciones, como se ha señalado en el presente capítulo principalmente de los servicios de radiocomunicaciones.

En la actualidad, se tiene la participación de inversionistas mexicanos en diversas áreas y coinversiones entre inversionistas extranjeros y nacionales prácticamente en todas las áreas de telecomunicaciones.

A la fecha se han concesionado a diversas empresas para que operen los servicios de radiocomunicación con cobertura local, regional y nacional, con el objeto de que éstos de acuerdo a sus características operativas mantengan comunicados cada vez más los diversos puntos de nuestro país.

Este ambiente de competencia, ha propiciado que las tarifas de los servicios concesionados de radiocomunicación se hayan reducido en términos reales; sin embargo, aun cuando hay un gran mercado potencial para ser atacado, existen elementos que impiden que los precios se reduzcan más aceleradamente y que la demanda de servicio se incremente en consecuencia. Dichos elementos son fundamentalmente: los mayores costos de financiamiento para adquisición de infraestructura, los costos de importación incluyendo

aranceles y la participación al gobierno federal definida en las concesiones, en congruencia con el artículo 110 de la Ley de Vías Generales de Comunicación.

Así se tiene que a diciembre de 1994 se puede hablar de apertura de competencia en estos servicios, y, conforme se vayan concesionando empresas en las diversas regiones donde falte por hacerse es de esperarse que en el futuro se pueda hablar de una real competencia entre empresas.

No obstante los avances logrados, es evidente la necesidad de llevar a cabo modificaciones regulatorias e instrumentar políticas que permitan la continuidad del desarrollo de los distintos servicios de telecomunicaciones.

En consecuencia, entre otros aspectos, se considera conveniente:

>Que se prosiga y profundicen las medidas que estimulen la concurrencia de inversionistas a este sector, bajo premisas de seguridad jurídica, exigencia de cobertura definida y con apoyo en las tecnologías más modernas y eficientes para incrementar la calidad de los servicios.

>Que la normatividad se revise y actualice para que corresponda a las nuevas condiciones tecnológicas, así como de apertura y competencia y a los compromisos internacionales del país.

>Que para avanzar en la integración de tarifas más cercanas a las de referencia internacional, en los servicios concesionados de radiocomunicación y en congruencia con la reducción de tasas impositivas de importación de equipo de telecomunicación a partir de la entrada en vigor del tratado de libre comercio, debe pugnarse por la eliminación de la participación al gobierno federal incluida en las concesiones de radiocomunicación, de tal forma que posibilite una mayor congruencia financiera y se eliminen distorsiones en precios relativos, beneficiando en forma inmediata al usuario final.

Cabe señalar que la eliminación de este aprovechamiento prácticamente no tendría efectos fiscales para el Gobierno Federal, pues actualmente solo participa con el .01% del total de ingresos captados por el Estado y pueden ser compensados parcialmente por otros impuestos como el IVA y el Impuesto sobre la renta al aumentar el número de usuarios.

<Que deberá vigilarse que no se apliquen procedimientos de comercialización que den lugar a competencias que

descapitalicen a los concesionarios. Asimismo, la presencia de operadores dominantes y la excesiva concentración de empresas deberá ser objeto de una mayor supervisión, a fin de que se preserve el espíritu y la práctica de una competencia sana.

## 6.-CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

A partir de 1989 ha existido una mayor oferta de servicios de Telecomunicaciones. En efecto a lo largo y ancho del país se han establecido nuevas concesionarias que ofrecen los servicios de Radiolocalización Móvil de Personas, Radiocomunicación Móvil Especializada de Flotillas y Radiotelefonía Móvil con Tecnología Celular.

Las empresas que proporcionan estos servicios son de diferentes tamaños y potencial económico. Así por ejemplo en el servicio de Radiolocalización Móvil de Personas se tienen empresas de cobertura local cuya inversión es relativamente reducida que compite frente a otros operadores que tienen un respaldo de empresas financieramente fuertes.

Esta desigual relación entre operadores apunta hacia una tendencia en la que predominaran en el mercado las empresas que cuenten con mayores recursos económicos y tecnológicos, por lo que se percibe que en el futuro en el mercado se presentará una competencia entre grupos monopólicos y consecuentemente desaparecerán las empresas con capacidad financiera limitada o bien, se verán obligadas a vender o asociarse con grupos financieros importantes.

En esta perspectiva la inversión esperada es de grandes grupos locales o trasnacionales que incursionan en negocios de gran escala y que encuentran atractivo penetrar en el mercado de las telecomunicaciones, manteniendo un predominio sobre una parte importante del mercado.

De hecho este fenómeno tiene lugar actualmente en algunas empresas de radiotelefonía móvil con tecnología celular y móvil de radiocomunicación especializada de flotillas.

Por otra parte y en lo que se refiere a las tarifas de los servicios, se puede comentar que la presencia de competencia ha permitido que en algunos segmentos se hayan reducido en términos reales, sin embargo aún no se alcanza en general que los cobros se ubiquen en el promedio de los que rigen internacionalmente, fundamentalmente porque se debe importar la infraestructura y agregar ciertos costos de operación vinculados con el pago de derechos, como participaciones al gobierno federal e impuestos de importación, entre otros.

En el caso particular de la telefonía, se viene buscando un rebalanceo tarifario que ubique a los niveles tarifarios en rangos más competitivos y se eliminen subsidios cruzados entre servicios, de manera que la apertura a la competencia sea lo más equitativa posible. La presencia de operadores locales a través de redes inalámbricas y de prestadores de servicios de larga distancia que se apoyarán en redes satelitales y de fibra óptica permitirá en el futuro el diseño de tarifas en los que el cobro pierda su sensibilidad a la distancia con una tendencia al establecimiento de tarifas planas.

#### RECOMENDACIONES

No obstante las economías de escala que puedan alcanzar los grandes operadores de servicios de telecomunicaciones y las ventajas que ello puede significar de ofrecer menores tarifas a los usuarios, es conveniente advertir sobre los problemas que representa en el mediano plazo que el mercado quede bajo el predominio de oferentes monopólicos que reviertan las tendencias y ventajas iniciales. Por ello es pertinente recomendar que la regulación contemple el fomento de empresas que sin ser de gran magnitud coadyuven en la cobertura de servicios cuidando que mejoren cada vez más sus niveles de eficiencia y productividad que les permita su sobrevivencia económica y la mejoría de sus servicios.

La revisión permanente de los operadores para observar las condiciones de competencia y encaminarlas sobre marcos de equidad constituye una alternativa para que las mejoras tecnológicas de los servicios se reflejen en beneficios a los usuarios a través de hacer más accesible las tarifas de estos servicios, acercándolos a niveles internacionales.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES

## CONCLUSIONES

Uno de los sectores de la economía que percibió con mayor intensidad los cambios estructurales adoptados en la pasada administración fueron las telecomunicaciones, principalmente los servicios de radiocomunicación, reflejándose éstos en la expansión y diversificación de tecnologías, mercados en crecimiento, crecientes inversiones, diversificación de modalidades de cada uno de los servicios de referencia, acelerándose las relaciones de mercado.

En el subsector de las radiocomunicaciones se han otorgado concesiones a diversas empresas de los servicios que ya he citado, todo ello dentro de un esquema de coberturas locales, regionales y nacionales, que pretende acelerar la penetración en todo el territorio nacional, y al mismo tiempo establecer un régimen de competencia que favorezca al público usuario.

Hasta 1989 la oferta de estos servicios prácticamente se circunscribía al servicio Telefónico, a finales de ese año se inicia el concesionamiento del servicio de Radiotelefonía Móvil con Tecnología Celular y se acelera el otorgamiento de concesiones de los servicios de Radiocalificación Móvil de Personas y Móvil de Radiocomunicación Especializada de Flotillas.

Las alternativas para los usuarios se multiplicaron de manera que es posible seleccionar los servicios y las modalidades que mejor correspondan al perfil del usuario.

En cuanto a la parte tarifaria los criterios sustantivos se han vinculado a que las tarifas sean competitivas, se orienten a costos y permitan un nivel de rentabilidad acorde a las circunstancias económicas.

Así se tiene que la presencia de competencia ha permitido que en algunos segmentos se hayan reducido en términos reales.

Sin embargo aún no se alcanza que se ubiquen en el nivel de los que rigen internacionalmente en parte debido a que se debe importar la infraestructura y agregar ciertos costos de operación vinculados con el pago de derechos como la participación al Gobierno Federal e impuestos de importación, entre otros.

## RECOMENDACIONES

Dada la importancia que estos servicios tienen en la época actual, en la que contribuyen a la integración regional y social, al mismo tiempo que son factores de apoyo en los procesos modernos de producción y comercialización, es conveniente que se revisen permanentemente las políticas y bases regulatorias a fin de impulsar el desarrollo de la infraestructura y la sociedad cuente con estos servicios cada vez más diversificados, modernos y con amplia cobertura.

A la luz de las experiencias que se han tenido en los primeros años de la operación de empresas de radiocomunicación que operan en competencia, se considera necesario fortalecer la regulación en aquellos aspectos que garanticen un desarrollo sano y equilibrado de la competencia de manera que puedan convivir empresas de gran magnitud, junto a concesionarios de cobertura local o regional, evitando a la vez que la cesión de derechos sobre las concesiones y los cambios en las estructuras accionarias conduzcan a la concentración en pequeños grupos de poder económico de dichas concesiones y empresas.

El carácter monopólico que hasta hace algunos años caracterizó las comunicaciones, se ha derrumbado por el desarrollo tecnológico que ha dado lugar a nuevas formas de comunicación y a la apertura del mercado a la competencia.

Así los esquemas reguladores fueron rebasados por los avances tecnológicos en la operación y comercialización del servicio.

Dado lo dinámico de esta evolución, es recomendable que la política y los instrumentos reguladores se perfeccionen permanentemente de manera que respondan al nuevo entorno y sean mecanismos efectivos de promoción del desarrollo de las Telecomunicaciones.

La revisión permanente de los operadores para observar las condiciones de competencia y encaminarlas sobre marcos de equidad constituye una alternativa para que las mejoras tecnológicas de los servicios se reflejen en beneficio a los usuarios a través de hacer más accesibles las tarifas de estos servicios.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- /1 René Villarreal.-Liberalismo Social y Reforma del Estado.-pag.109.Edit.F.C.E. 1993.
- /2 Idem pag.110
- /3 Idem pag.112
- /4 Idem pag.116
- /5 Idem Pag.117
- /6 Idem Pag.124.
- /7 Idem pag.126
- /8 Idem pag.129
- /9 Arturo Huerta G. La Política Neoliberal de Estabilización en México.-pag.18.-Edit. Diana.-1994.
- /10 Arturo Huerta G. Riesgos del Modelo Neoliberal Mexicano.-pag.14.- Edit.Diana.-1992.
- /11 Rivera Rios Miguel Angel.-El Nuevo Capitalismo Mexicano.- El proceso de reestructuración en los años 80.- p.p. 99 .-Edit. México 1994.
- /12Arturo Huerta G.12 Op. pag.19
- /13 Jean Claude Delaunay,Jean Gadrey, University of Lille, Paris,France.-Foreword by Thomas M. Stanback,Jr. Los servicios en el Pensamiento Económico (tres siglos de debate), Traducción libre por la Facultad de Economía.-1993
- /14 Idem
- /15 Idem
- /16 Idem
- /17 Bell Daniel (The coming of the Postindustrial society: adventure in socialforecasting, N.Y. Basic Books.)
- /18 UNCTAD,Services and the development process:Further Studies Pursuant to Conference Resolution 159 (VIO AND BOARD DECISION 309 XXX, TD/B1100, 2 JULY 1986,P.2)
- /19 UNCTAD.TD/B 1100, OP.CIT.9.7

/20 F.Prieto, La internacionalización del sector servicios: opciones y riesgos para América Latina y el Caribe p.15

/21 Fraga, Gabino. Derecho Administrativo. Vigésimonovena edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1990. p.13

/22 Idem, pag.15

/23 Idem, pag, 16

/24 Martínez Morales, Rafael I. Derecho Administrativo. Primer curso. Colección Textos Jurídicos Universitarios. Editorial Harla, S.A. de C.V. México, 1990. p.5.

/25 Pérez de León E., Enrique. Notas de Derecho Constitucional administrativo. Decimoprimer edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1990. p. 151.

/26 Delgadillo Gutiérrez, Luis Humberto. Elementos de Derecho Administrativo. Editorial Limusa, S.A. de C.V. México, 1986.

/27 Ibidem, pp.30-37

/28 Fraga, Gabino. Derecho Administrativo. Vigésimonovena edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1990. p.22

/29 Idem pag.215

30 Idem pag.218

/31 Fraga, Gabino. op.cit., p.368

/32 Pérez de León E., Enrique. Op cit., p.195

/33 Martínez Morales, Rafael I. Derecho Administrativo. Primer curso. Colección Textos Jurídicos Universitarios. Editorial Harla, S.A. de C.V. México, 1991. pp.262-263. (No se trata de una transcripción textual, sino de una glosa).

/34 Zamora Francisco.- Tratado de Teoría Económica.- Edit.F.C.E. 1974.-p.p.423

/35 ibidem p.p.424

/36 ibidem p.p.425

- /37 ibidem p.p.425
- /38 ibidem p.p.426
- /39 Hilferding Rudolf.-El Capital Financiero.-  
EDit.Revolucionaria.-Instituto cubano del Libro.p.p.200
- /40 ibidem pag. 210
- /41 ibidem pag. 251
- /42 ibidem pag. 252
- /43 ibidem p.p. 254
- /44 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.  
Instituto Federal Electoral. Secretaría de  
Gobernación.  
México, enero de 1991.
- /45 Ibidem.
- /46 Martínez Morales, Rafael I. Op.cit.,p.264
- /47 Reglamento de Telecomunicaciones.- Secretaría de  
Comunicaciones y Transportes.
- /48 (Revista sistema de satélites Morelos.- S.C.T.)
- /49 La Revista de la Telemática COMUNICACIONES
- /50 Huerta González Arturo.-Op.cit.-pag.21.-Edit.Diana.-  
1992.
- /51 Huerta González Arturo.-Op.cit.pag.24-25
- /52 Huerta González Arturo.-Op.cit.pag.28
- /53 Resumen del Tratado de Libre Comercio de América del  
Norte.  
Elaborado por los gobiernos de los Estados Unidos  
Mexicanos, Canadá y los Estados Unidos de América.  
Secretaría de Comercio y Fomento Industrial. México, enero  
de 1993. pp.14-15.
- /54 Ley de Inversión extranjera.-Diario Oficial.-Lunes 27  
de diciembre de 1993.

## BIBLIOGRAFÍA

Bell Daniel.- (The coming of the Postindustrial society: adventure in socialforecasting, N.Y. Basic Books.)

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.- Instituto Federal Electoral.- Secretaría de Gobernación. México, enero de 1991.

Delgadillo Gutiérrez Luis Humberto.- Elementos de Derecho Administrativo.- Editorial Limusa, S.A. de C.V. México, 1986.

Fraga, Gabino.- Derecho Administrativo. Vigésimonovena edición.-Editorial Porrúa, S.A. México, 1990.

Hilferding Rudolf.-El Capital Financiero.-Editorial Revolucionaria.-Instituto cubano del Libro.

Huerta G. Arturo.- La Política Neoliberal de Estabilización en México.-Editorial Diana.-1994.

Huerta G. Arturo.- Riesgos del Modelo Neoliberal Mexicano.- Editorial Diana.-1992.

Jean Claude Delaunay, Jean Gadrey, University of Lille, Paris, France.-Foreword by Thomas M. Stanback, Jr.-Los Servicios en el Pensamiento Económico (tres siglos de debate) Traducción libre por la Facultad de Economía.- 1993

La Revista de la Telemática COMUNICACIONES.-Cuarto Trimestre, 1993 Vol. 15 No.4.

Ley de Inversión extranjera.-Diario Oficial.-Lunes 27 de diciembre de 1993.

Martínez Morales Rafael I.- Derecho Administrativo Primer curso.-Colección Textos Jurídicos Universitarios.- Editorial Harla, S.A. de C.V. México, 1990.

Martínez Morales Rafael I.- Derecho Administrativo Primer curso.-Colección Textos Jurídicos Universitarios. Editorial Harla,S.A.de C.V. México, 1991.

Pérez de León Enrique.- Notas de Derecho Constitucional administrativo. Decimoprimer edición.- Editorial Porrúa, S.A. de C.V. México, 1990.

Prieto,F.- La internacionalización del sector servicios:opciones y riesgos para América Latina y el Caribe.-Editorial Porrúa, S.A. de C.V. México,1990

Reglamento de Telecomunicaciones.- Secretaría de Comunicaciones y Transportes.-Dado en la Residencia del Poder Ejecutivo Federal en la Cd. de México 25 de octubre de 1990.

Resumen del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Elaborado por los gobiernos de los Estados Unidos Mexicanos, Canadá y los Estados Unidos de América. Secretaría de Comercio y Fomento Industrial. México, enero de 1993.

Revista sistema de satélites Morelos.- Dirección General de Proyectos Especiales.-Secretaría de Comunicaciones y Transportes.- Noviembre de 1985.

Rivera Ríos Miguel Ángel.-El Nuevo Capitalismo Mexicano.- El proceso de reestructuración en los años 80.- Editorial México 1994.

UNCTAD,Services and the development process:Further Studies Pursuant to Conference Resolution 159 (VIO AND BOARD DECISION 309 XXX, TD/B1100, 2 JULY 1986)

Villarreal René.-Liberalismo Social y Reforma del Estado.- Editorial F.C.E. 1993.

Zamora Francisco.- Tratado de Teoría Económica.- Editorial F.C.E. 1974.

**SECCION DE GRAFICAS**

**EVOLUCION DE SUSCRIPTORES**

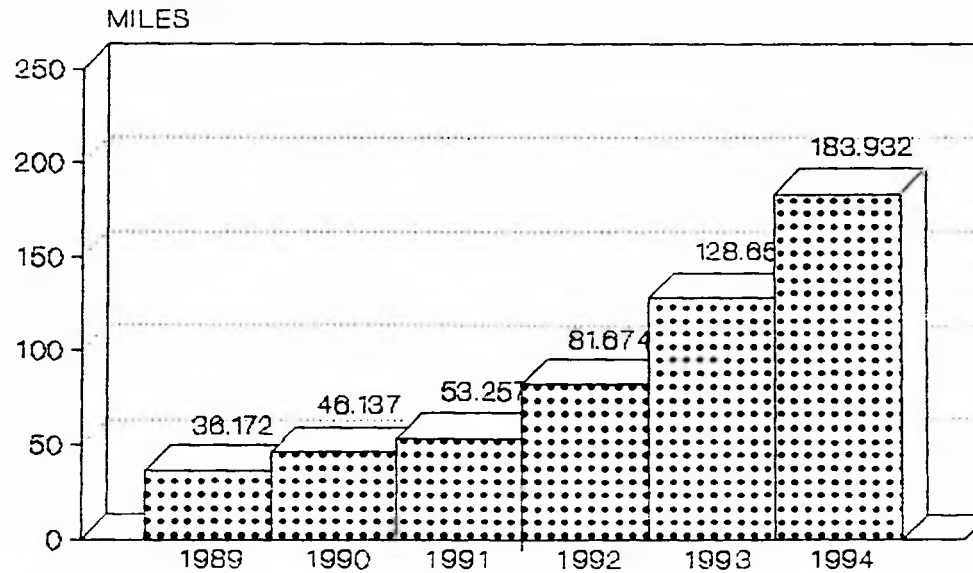
**PERIODO 1989-1994**

**SERVICIO DE RADIOLOCALIZACION MOVIL  
DE PERSONAS**

**SERVICIO MOVIL DE RADIOCOMUNICACION  
ESPECIALIZADA DE FLOTILLAS**

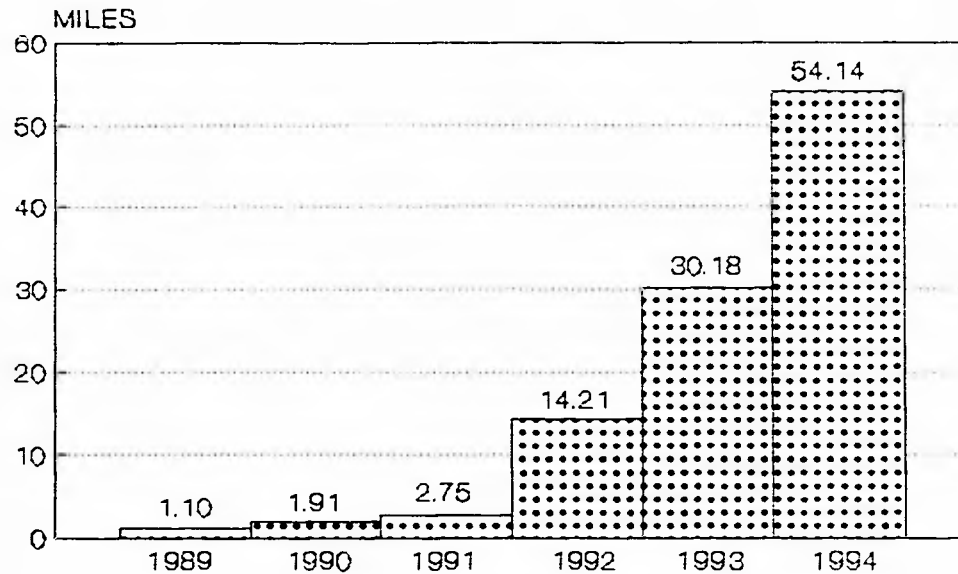
**SERVICIO DE RADIOTELEFONIA MOVIL  
CON TECNOLOGIA CELULAR**

**SERVICIO DE LOCALIZACION DE PERSONAS  
EVOLUCION DE SUSCRIPTORES  
PERIODO 1989 - 1994**

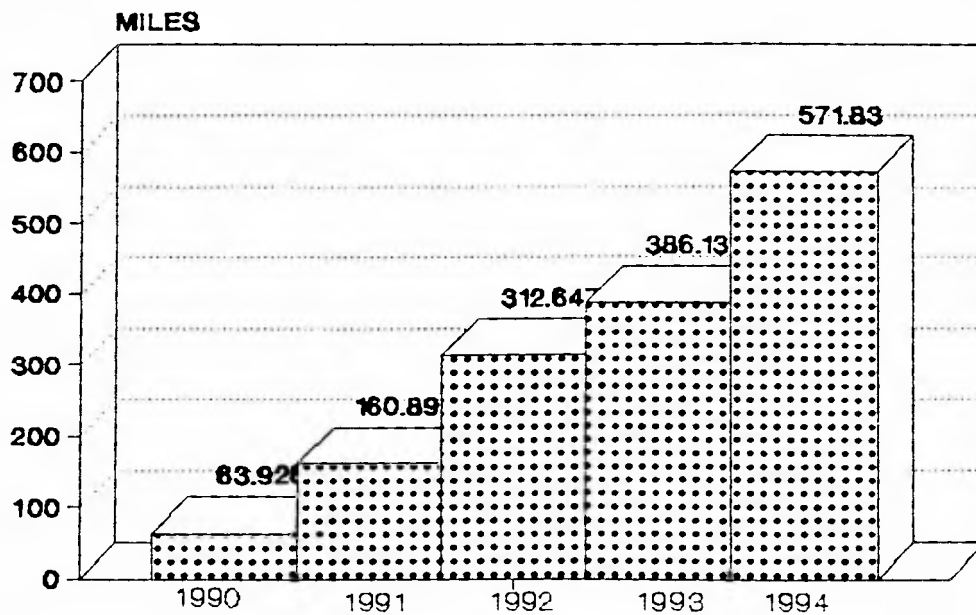




**SERVICIO MOVIL DE RADIOCOMUNICACION  
ESPECIALIZADO DE FLOTILLAS  
EVOLUCION DE SUSCRIPTORES**



## EVOLUCION DE SUSCRIPTORES DEL SERVICIO DE RADIOTELEFONIA CELULAR



**EVOLUCION TARIFARIA**

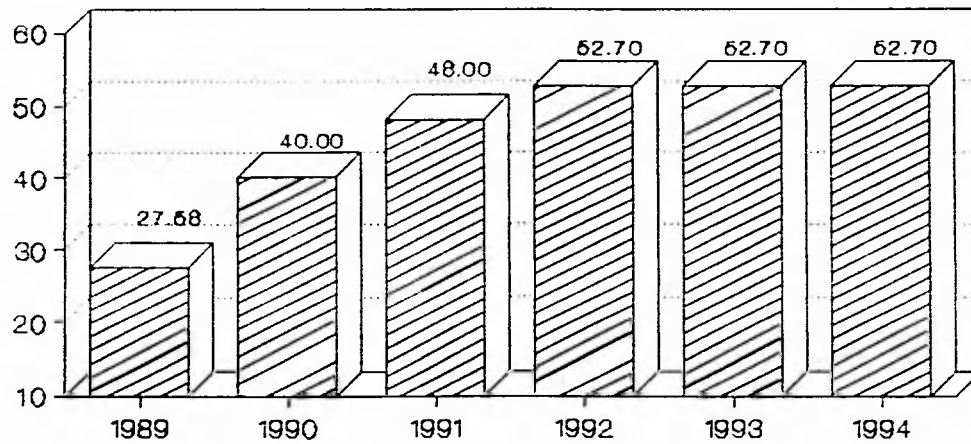
**PERIODO 1989-1994**

**SERVICIO DE RADIOLOCALIZACION MOVIL  
DE PERSONAS**

**SERVICIO MOVIL DE RADIOCOMUNICACION  
ESPECIALIZADA DE FLOTILLAS**

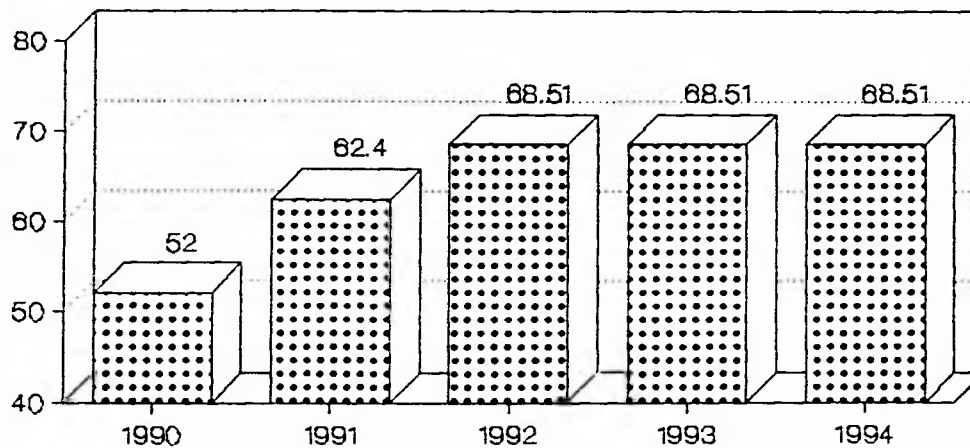
**SERVICIO DE RADIOTELEFONIA MOVIL  
CON TECNOLOGIA CELULAR**

## EVOLUCION DE LA TARIFA DEL SERVICIO DE LOCALIZACION DE PERSONAS (PERIODO 1989 - 1994)



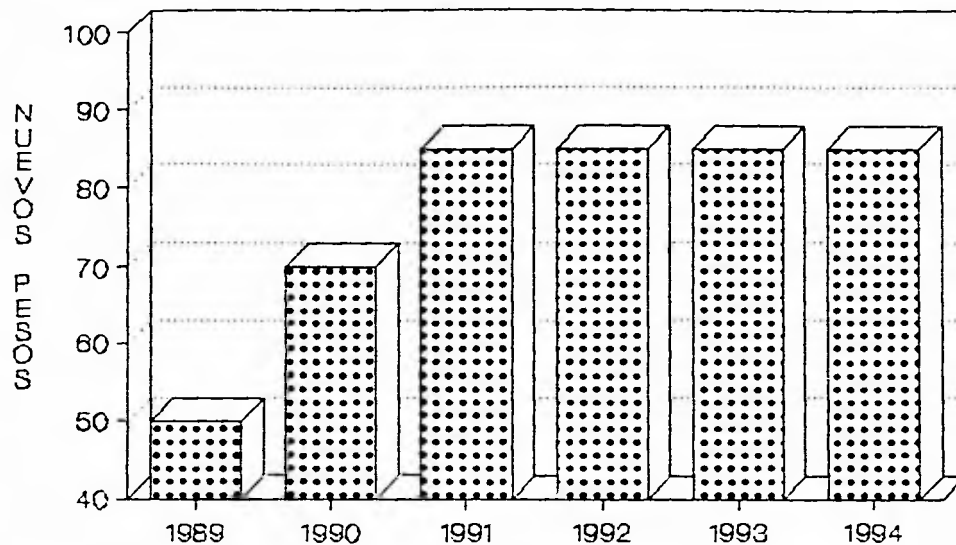
TONO Y VOZ

## EVOLUCION DE LA TARIFA DEL SERVICIO DE LOCALIZACION DE PERSONAS (PERIODO 1990 - 1994)

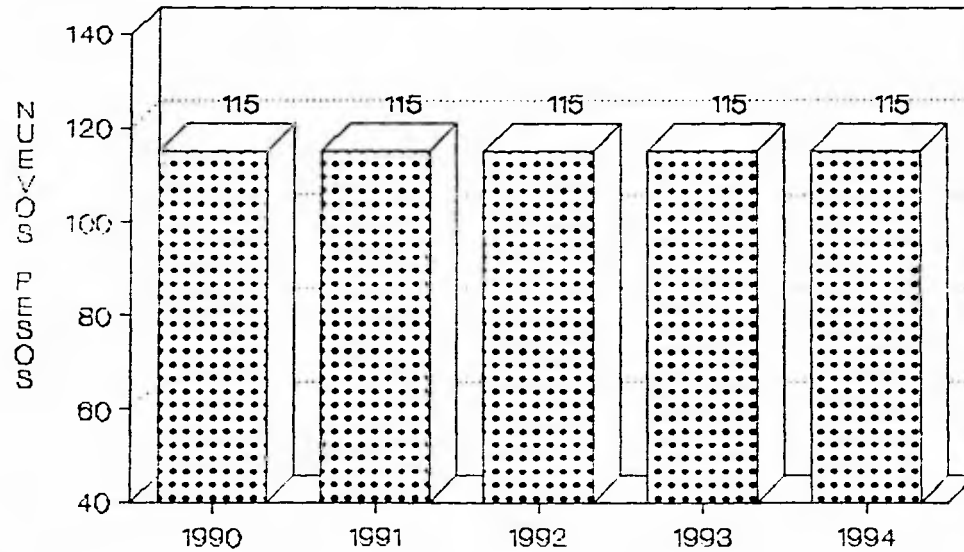


ALFANUMERICO

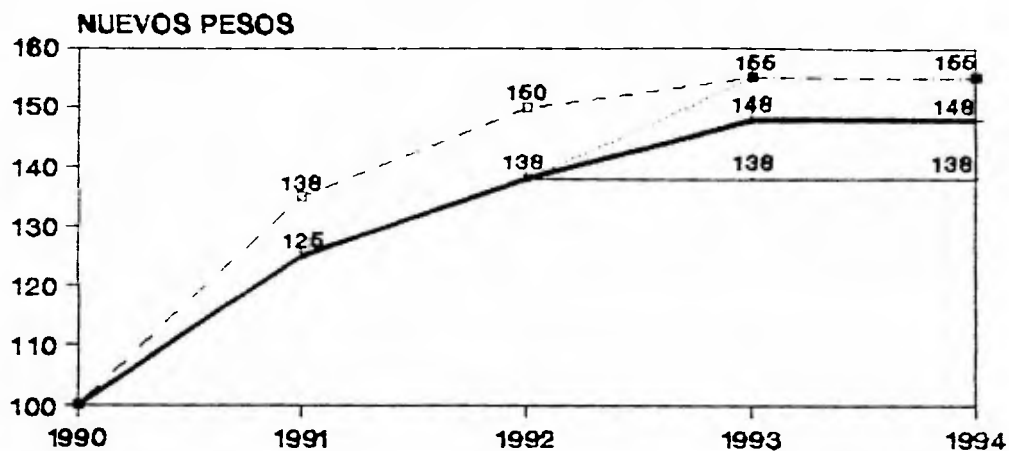
## EVOLUCION TARIFARIA SERVICIO MOVIL DE RADIOCOMUNICACION ESPECIALIZADA DE FLOTILLAS SIN ACCESO



# EVOLUCION TARIFARIA SERVICIO MOVIL DE RADIOCOMUNICACION ESPECIALIZADA DE FLOTILLAS CON ACCESO A LA RED TELEFONICA PUBLICA



# SERVICIO DE RADIOTELEFONIA CELULAR EVOLUCION TARIFARIA DE LA CUOTA MENSUAL



— REGS. 1 Y 2

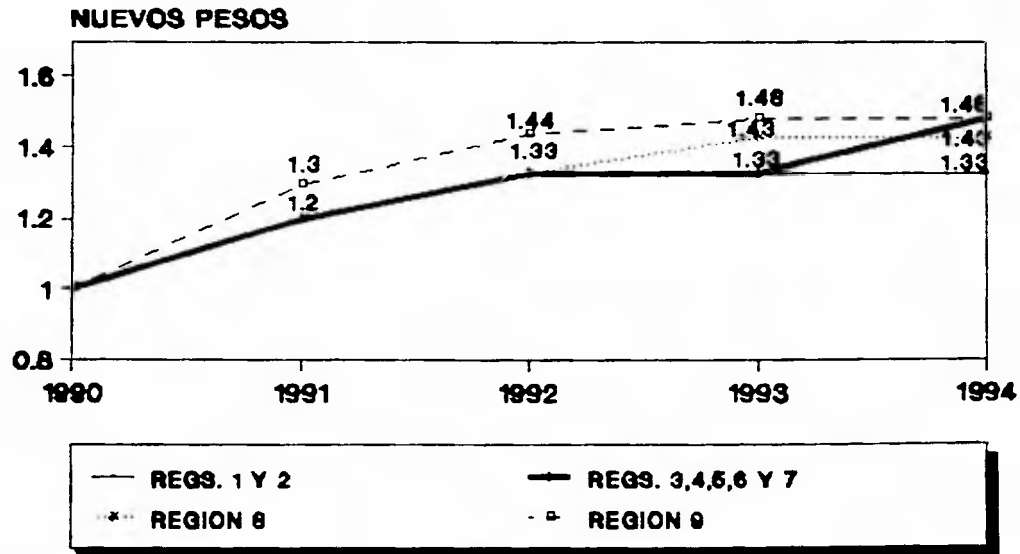
— REGION 8

... REGS. 3.4.5.6 Y 7

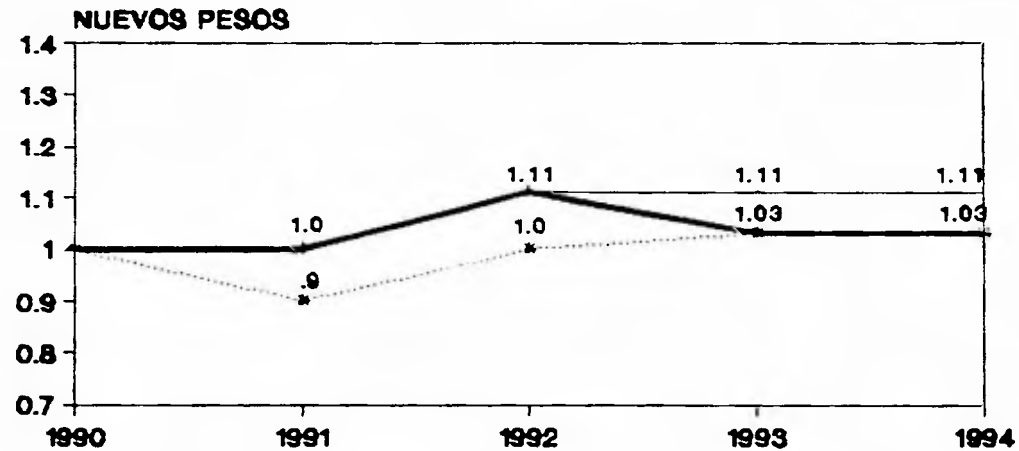
— REGION 9



# SERVICIO DE RADIOTELEFONIA CELULAR EVOLUCION TARIFARIA DEL SERV.MEDIDO HORA PICO



# SERVICIO DE RADIOTELEFONIA CELULAR EVOLUCION TARIFARIA DEL SERV.MEDIDO HORA NO PICO



— REGS. 1,2 Y 8    — REGS. 3,4,5,6 Y 7    \* REGION 9

**REFERENCIAS INTERNACIONALES**

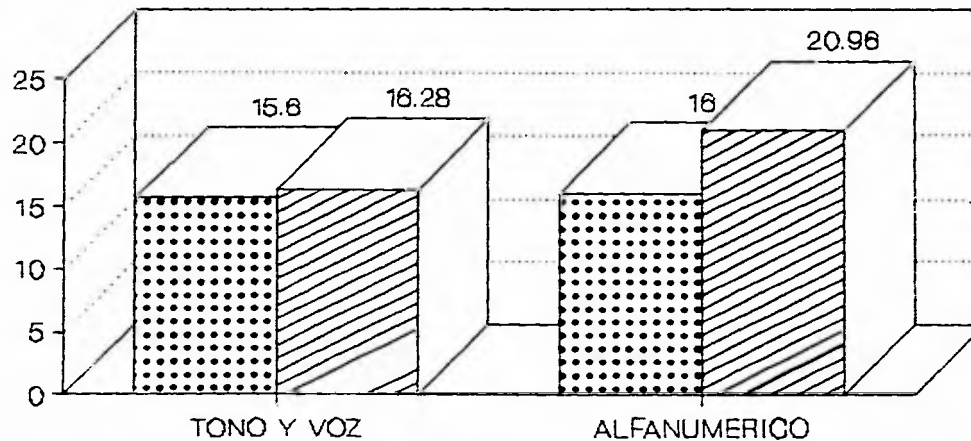
**PERIODO 1989-1994**

**SERVICIO DE RADIOLOCALIZACION MOVIL  
DE PERSONAS**

**SERVICIO MOVIL DE RADIOCOMUNICACION  
ESPECIALIZADA DE FLOTILLAS**

**SERVICIO DE RADIOTELEFONIA MOVIL  
CON TECNOLOGIA CELULAR**

## SERVICIO DE LOCALIZACION DE PERSONAS COMPARATIVO DE TARIFAS MEX-U.S.A.



EQ. PROP. USUARIO

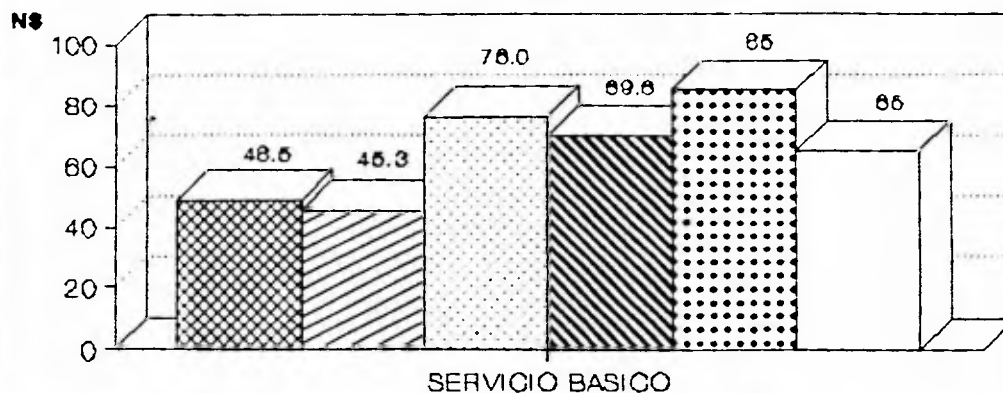


TARIFA U.S.A.



TARIFA NACIONAL

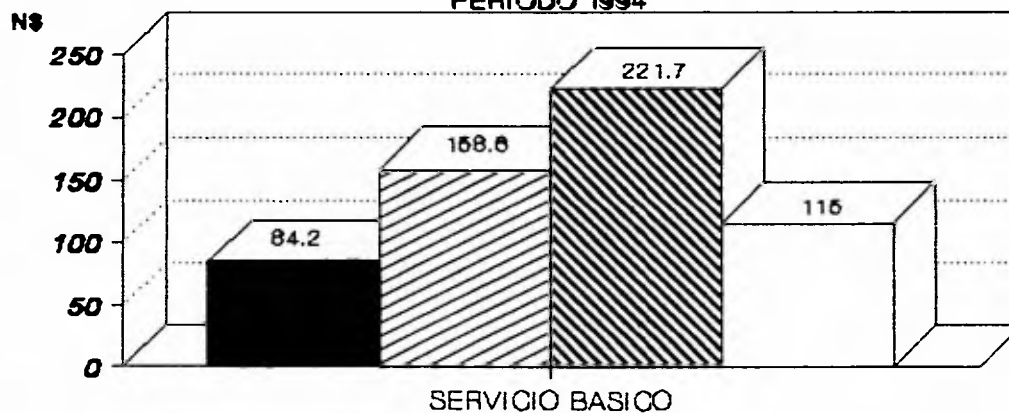
# SERVICIO MOVIL DE RADIOCOMUNICACION ESPECIALIZADO DE FLOTILLAS SIN ACCESO A LA RED TELEFONICA PUBLICA TARIFAS INTERNACIONALES



CHICAGO	NUEVA YORK	TORONTO CANADA
TOKIO JAPON	MEXICO	PREC. REAL MDO.

# SERVICIO MOVIL DE RADIOCOMUNICACION ESPECIALIZADO DE FLOTILLAS CON ACCESO A LA RED TELEFONICA PUBLICA (1994)

TARIFAS INTERNACIONALES  
PERIODO 1994



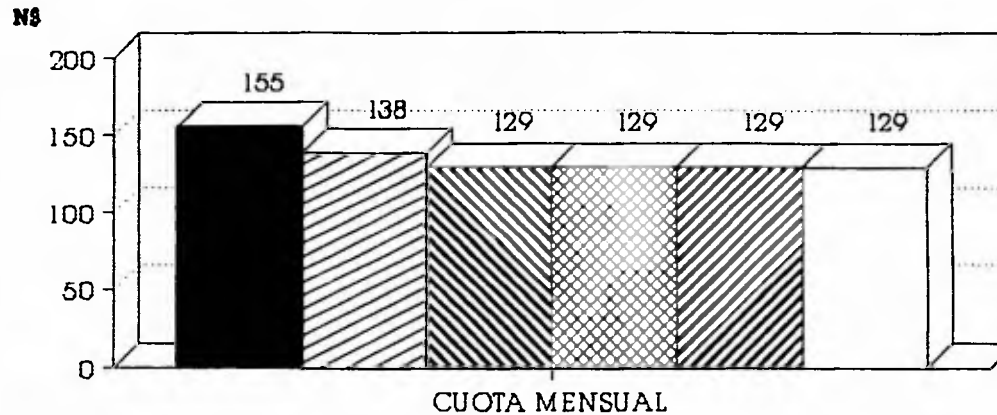
CHICAGO







NEW YORK

TORONTO CANADA

MEXICO

## SERVICIO DE RADIOTELEFONIA CELULAR COMPARATIVO DE TARIFAS NACIONALES E INTERNACIONALES 1994



 MEXICO, D.F.	 INT. DEL PAIS	 ATLANTA
 NEW YORK	 LAREDO	 SAN DIEGO