

10  
29'

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE PSICOLOGIA



## UNA ALTERNATIVA DE TRATAMIENTO GRUPAL DE LA FARMACODEPENDENCIA EN MENORES INFRACTORES EN RECLUSION

ASESORA: LIC. ANNEMARIE BRUGMANN GARCIA

TELE CON  
FALLA DE ORIGEN

T E S S  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
LICENCIADO EN PSICOLOGIA  
P R E S E N T A :  
MARIA CRUZ LARA GONZALEZ



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

Todo el material contenido en esta tesis está 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.

**ANÁLISIS DE LAS FINANZAS DE LOS ORGANISMOS QUE PRESTAN EL  
SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO EN LA  
CIUDAD DE MÉXICO, 1978-1989.**

Pág.

**I N D I C E**

Introducción. ....	1
Capítulo I. La Transportación Urbana. Marco General de Referencia.	
I.1. Importancia Socioeconómica del Transporte Urbano en las Grandes Ciudades. ....	3
I.2. Problemática de la Transportación Urbana en la Ciudad de México y su Zona Metropolitana. ....	9
I.3. Universo del Estudio. ....	21
Capítulo II. Evolución de la Problemática de Operación del Transporte Público Urbano en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México.	
II.1. Antecedentes. ....	28
II.2. Sistema de Transporte Colectivo (Metro). ....	33
II.3. Autotransportes Urbanos de Pasajeros RUTA-100. ....	42
II.4. Servicio de Transportes Eléctricos STE. ....	48
Capítulo III. Política de Precios y Tarifas para el Departamento del Distrito Federal.	
III.1. Objetivos y Criterios Generales de la Política de Precios y Tarifas del Sector Público. ....	56

III.2.	Diagnóstico de la Política Tarifaria del Transporte Público Urbano en la Ciudad de México. ....	57
III.3.	Evolución de los Precios, Ingresos Propios y Subsidios otorgados por el Gobierno Federal y Capitalino para el Apoyo de los Costos de Operación de los Medios de Transporte Público en la Ciudad de México. ....	64

Capítulo IV. Situación Financiera de los Organismos del Transporte del Departamento del Distrito Federal, 1978-1989.

IV.1.	Presupuesto de Egresos del Departamento del Distrito Federal para el Ejercicio de 1989. ....	71
IV.2.	Situación Presupuestal de los Organismos y Empresas del DDF, en 1989. ....	75
IV.3.	Evolución Financiera de los Organismos del Sector Transporte del DDF. ....	77
IV.3.1.	Situación Financiera del Sistema de Transporte Colectivo Metro. ....	77
IV.3.2.	Situación Financiera de Autotransportes Urbanos de Pasajeros R-100. ....	85
IV.3.3.	Situación Financiera del Servicio de Transportes Eléctricos STE. ....	92
IV.4.	Propuesta de una Política de Precios para el Transporte Urbano en la Ciudad de México. ....	99

**Capítulo V. Repercusión en las Finanzas Públicas y Análisis de Incidencias de la Situación Financiera del Transporte Público Urbano en la Ciudad de México.**

**V.1. Repercusión en las Finanzas del Gobierno Federal y Capitalino. .... 108**  
**V.2. Análisis de Incidencia. .... 111**

**Conclusiones y Recomendaciones.**

**Conclusiones. .... 118**

**Recomendaciones. .... 123**

**Bibliografía. .... 126**

**Índice de Cuadros Estadísticos. .... 129**

**Anexo Estadístico. .... 133**

## Introducción

En este trabajo se presenta un panorama del transporte público que ofrece el Departamento del Distrito Federal, integrado por el Sistema de Transporte Colectivo (STC), Autotransportes Urbanos de Pasajeros (R-100) y el Servicio de Transportes Eléctricos (STE), tomando como punto de partida la consideración general de la importancia que tiene el transporte urbano en el desarrollo de las distintas actividades de los habitantes de la ciudad de México.

El análisis incluye las principales estadísticas operativas y antecedentes socioeconómicos de cada modo de transporte, pero la situación financiera de cada empresa en el periodo 1978-1989 representa el tema central del estudio, así como el considerable crecimiento de los subsidios y aportaciones que reciben dichas entidades del Gobierno Federal y Capitalino.

A su vez, se pretende presentar la política que en materia de transportes ha llevado a cabo el Gobierno Capitalino, sus repercusiones y efectos, y finalmente las conclusiones y recomendaciones para enfrentar el problema del transporte urbano en la ciudad de México.

Los planteamientos expresados con anterioridad, constituyen el origen que dieron lugar a este trabajo el cual se dividió en cinco capítulos para su presentación, cuyo contenido se describe a continuación:

## Capítulo I. La Transportación Urbana. Marco General de Referencia.

En este capítulo se pretende dar un panorama general de la importancia del transporte urbano en las grandes ciudades, así como de manera particular la problemática de la transportación urbana que se presenta en la Zona Metropolitana de la ciudad de México, determinando el universo de estudio del Trabajo.

## Capítulo II. Evolución de la Problemática de Operación del Transporte Público Urbano en la Zona Metropolitana de la ciudad de México.

Este capítulo tiene por objeto presentar un panorama de cada uno de los organismos públicos prestadores del servicio de transporte de pasajeros en la ciudad de México, sus antecedentes, participación en la oferta del servicio y su evolución operativa.

## Capítulo III. Política de Precios y Tarifas del Departamento del Distrito Federal.

En este capítulo se tiene el propósito fundamental de presentar los criterios generales con los que se establece la política de los precios y tarifas de los bienes y servicios del Sector Público. Además, se pone énfasis en la evolución de los precios y tarifas del sector Transporte del Departamento del Distrito Federal y en sus respectivos ingresos y subsidios de operación.

#### Capítulo IV. Situación Financiera de los Organismos del Transporte del Departamento del Distrito Federal, 1978-1989.

En este capítulo se realiza un análisis de ingreso-gasto de cada uno de los organismos que prestan el servicio de transporte en el D.F, desde su creación, hasta el comportamiento que presentan en el Presupuesto de Egresos de 1989.

En base al estudio anterior se propondrá una política de precios para el transporte público en la ciudad de México, considerando los diversos proyectos futuros de ampliación en virtud del constante crecimiento de la población y de sus necesidades de un mejor servicio de transporte masivo.

#### Capítulo V. Repercusión en las Finanzas y Análisis de Incidencias de la situación Financiera del Transporte Público Urbano en la Ciudad de México.

En este capítulo se analiza la repercusión de una insuficiente recaudación de ingresos propios de las entidades del transporte urbano del Distrito Federal en las Finanzas Públicas, con su consecuente incremento de transferencias recibidas del Gobierno Federal y Capitalino para cubrir los gastos de operación e inversión necesarios para el buen desempeño de sus actividades.

Finalmente, es importante señalar que el tema fue escogido por formar parte importante de la problemática actual que afronta la ciudad de México, así como por sus fuertes repercusiones sobre las finanzas del Gobierno Federal y Capitalino. Otro aspecto importante que motivó la realización de este trabajo, es lo poco que se ha escrito hasta la fecha sobre esta materia, por lo que se espera que con el desarrollo del análisis se contribuya a proporcionar mayor información al respecto.

**I. LA TRANSPORTACION URBANA. MARCO GENERAL DE REFERENCIA.**

## **I.1 La Importancia Socioeconómica del Transporte Urbano en las Grandes Ciudades.**

A mediados del siglo pasado, el fenómeno de concentración urbana a nivel mundial empieza a manifestarse de manera creciente. Con ello, el nuevo modo de vida de la población se desarrolla fundamentalmente en las ciudades. Así, en el año de 1850 el mundo contaba con 114 ciudades mayores de 100 mil habitantes; en 1900 ya eran 301; mientras que en 1985 ascendieron hasta 1,700 y se espera alrededor de 2,200 al finalizar el presente siglo.

Si bien la formación de las ciudades en el mundo ha impulsado el desarrollo científico, tecnológico y el bienestar social, también es cierto que ha generado deseconomías cuando las ciudades alcanzan poblaciones de millones de habitantes. Se presentan entonces incongruencias de expansión y uso de suelo, exceso de concentración en actividades económicas y problemas de transportación urbana que provocan flujos de tránsito que ocasionan frecuentes situaciones de congestión, elevados índices de contaminación ambiental y enormes recorridos entre orígenes y destinos de los viajes, con la consecuente pérdida potencial productiva de horas-hombre en que incurre la población al desplazarse de sus hogares a sus lugares de trabajo.

En consecuencia, el Sistema de transporte constituye en la actualidad un instrumento de carácter estratégico para el desarrollo social y económico de un país, ya que posibilita la integración económica, política, social y cultural de una nación, y permite ejercer la soberanía sobre su territorio.

Desde el punto de vista económico, el transporte interviene determinadamente en los costos de producción y distribución de

los bienes y servicios y les agrega valor al disponer de estas mercancías y prestaciones en el lugar y en el momento que se necesitan. La infraestructura del transporte es un elemento esencial para, en conjunto con otras inversiones, impulsar y aprovechar el potencial de desarrollo de las distintas regiones y puede contribuir de manera importante en la reordenación territorial de la actividad económica y los asentamientos humanos.

Por tanto, una de las funciones principales de una zona urbana es la de facilitar el intercambio de bienes y servicios entre localidades cercanas dedicadas a diversas actividades económicas. Debido a ello, existen empresas que se dedican a exportar sus productos y que por ende tienen incentivos para ubicarse cerca de puertos, terminales ferroviarias, intersecciones de carreteras y otros sitios desde los cuales puede llevarse a cabo económicamente el comercio entre ciudades.

Así pues, el tamaño y estructura de una zona urbana sufren la influencia del sistema de transportación en que se mueven los artículos y la gente. En consecuencia, podemos hablar de sistemas ferroviarios o carreteros destinados al transporte de mercancías, o bien, a los viajes que tienen como finalidad prestar un servicio a los trabajadores urbanos, que constituye sin lugar a dudas un tipo de transporte muy importante en las urbes con una gran densidad de población, representando consecuentemente uno de los aspectos más estudiados en una gran ciudad.

El proceso de producción capitalista en las grandes ciudades y zonas urbanas está condicionada a que su fuerza de trabajo se mantenga en constante reproducción, lo cual requiere que las condiciones generales en las que ésta se desempeña sean óptimas. En el ámbito del transporte, para que la fuerza laboral se

reproduzca adecuadamente se requiere que no existan problemas derivados de la pérdida de tiempo en transporte, dados los niveles de congestión y deficiencia de los sistemas de transporte de personas que presentan algunas grandes ciudades.

El transporte influye en la reproducción de la fuerza de trabajo en la medida que permite a los trabajadores su traslado al lugar de trabajo para efectivizar su fuerza de trabajo. Asimismo posibilita la reconstitución de sus capacidades ayudándoles a incrementar el valor de uso de su fuerza de trabajo al permitirles su traslado a centros educativos, culturales, etc. El transporte pues, posibilita a los trabajadores la satisfacción de sus necesidades de movilidad que la compra-venta y reposición de su fuerza de trabajo les exige.

La lejanía de los centros habitacionales con las fuentes de trabajo, en combinación con una estructura vial que no se ajuste a los requerimientos de funcionalidad deseados, son causa primordial de las considerables pérdidas de horas-hombre que inciden directamente en las actividades desarrolladas por los habitantes de una zona urbana caracterizada por su gran dimensión.

En este contexto, el sistema de transporte urbano se transforma en la columna vertebral de una gran ciudad, compuesta por una extensa red de vías y caminos por medio de los cuales se conectan los distintos puntos de la ciudad y sus alrededores para facilitar el intercambio de mercancías y servicios. En el caso del transporte de pasajeros, éste puede estar compuesto por una diversidad de modos de transporte que pueden ser públicos o privados.

Quienes utilizan el transporte urbano, tienen que pagar pasajes, y pueden escoger libremente, dentro de ciertos límites, entre el transporte público y los automóviles privados, dependiendo de los pasajes o de las cuotas y servicios que prefieran.

La decisión dependerá de la combinación del costo de los pasajes y de la eficiencia del servicio. Si éste es lo suficientemente malo en el transporte público, la población se abstendrá de utilizar el servicio público y optará por el automóvil.

Sin embargo, los gobiernos mediante sus políticas y acciones realizadas pueden influir en la decisión de la población urbana sobre las opciones alternativas de transporte urbano. Sus inversiones en infraestructura van a determinar de manera decisiva en el tipo de transportación, ya que un sistema de vías rápidas urbanas alentará el uso del automóvil, en cambio un tren subterráneo con servicio frecuente y económico, estimulará su utilización.

Han habido muchas discusiones sobre si la política gubernamental del Estado debe o no intervenir en la solución del problema del transporte para estimular a los usuarios del automóvil o a los de tránsito público, aunque parece más sensato esto último.  
1/

Ya que existen ciertas ventajas del transporte público que deberán ser mejor aprovechadas. Entre ellas podemos mencionar las siguientes:

---

1/ Mills S. Edwin, La Transportación Urbana. Editorial Diana, pág. 233.

- A.- Requiere de menos espacio para circular y estacionarse.
- B.- Su utilización representa un menor gasto para el usuario.
- C.- Es menos contaminante, dado que los transportes públicos se rigen de acuerdo con las políticas sociales de protección ambiental implantadas por los distintos Gobiernos.

Hoy en día, en la solución del problema del transporte se considera indispensable la participación dinámica del Estado. Caso contrario, dadas las fuertes inversiones necesarias en el sector, podría suceder o que nadie las hiciera o que se formaran monopolios, que al no ser controlados redundarán en un mal servicio, tarifas excesivas, etc.; lo cual llevaría a que esas unidades de capital al buscar su valoración en el mercado no garantizaran la reproducción del sistema en su conjunto que solo el Estado puede lograr.

De lo anterior, se deben determinar los diferentes tipos de intervención del gobierno que en la materia puede haber. En la práctica todos los países intervienen en su sector transporte, construyendo carreteras, puentes, aeropuertos, decidiendo la concesión de líneas, coordinando rutas y hasta brindando directamente el servicio.

Luego entonces, se pueden señalar algunas alternativas en las que los distintos Gobiernos puedan participar en la solución al problema del transporte que sufren sus grandes concentraciones urbanas. Por ejemplo, Wilfred Owen <sup>2/</sup> establece que se pueden hacer grandes inversiones en tránsito rápido del tipo Metro,

---

<sup>2/</sup> Owen Wilfred. La Transportación en las Grandes ciudades, Editado por el Instituto de Brookings de Washington, E.U., 1976.

Viaducto, etc., frente a la alternativa de bajo costo de hacer todos los esfuerzos posibles para usar en forma más eficiente las inversiones ya realizadas.

En lo que tiene que ver con la primera posibilidad, Owen plantea que estos proyectos no siempre redundan en beneficio de la sociedad, por lo que aconseja hacer serios análisis "costo-beneficio" antes de optar por ellos.

Según él, serían requisitos para su conveniencia una alta densidad de población actual (más de 10 mil personas por Km<sup>2</sup>) y una modelación física del área urbana que permita el trazado recto de líneas, ya que las formas circulares aumentan mucho los costos. Por supuesto, agrega el tener la capacidad financiera necesaria para su construcción.

Las ventajas que visualiza para el tránsito rápido son: celeridad, confort, seguridad y eficiencia. Entre sus desventajas aparecen: costos iniciales muy altos, inflexibilidad de la inversión frente al peligro de rápida obsolescencia tecnológica.

La segunda alternativa se podría lograr a través de los siguientes instrumentos; un sistema combinado de autobuses y taxis con calles exclusivas para ellos, una mejor ordenación de tránsito, reducción de los estacionamientos en las vías públicas, cobro de peajes, legislación eficaz en el control de la contaminación, alza en el precio de la gasolina y otros gastos de automóvil, eliminación de los estacionamientos gratuitos y subsidiados que ofrecen las empresas, escalonamiento de horarios y días de trabajo, descanso rotativo de los coches un día a la semana, etc.

Todos estos elementos deberían estar coordinados bajo un plan físico de transporte que fijara estándares para el tránsito público y privado con el objeto de minimizar el costo social. Asimismo, deben ir acompañados de una estrategia operativa que incluya normas sobre contaminación, antigüedad de equipo, confort, celeridad, seguridad, etc.

Por otra parte, se debe realizar un plan financiero que contemple peajes, precios de estacionamiento, ayuda del gobierno, así como el detalle de los gastos a realizar.

Owen insiste en que el medio que parece óptimo en determinado momento (por ejemplo horas-pico) puede no serlo en los restantes, por tanto para lograr avances concretos en la solución del problema del transporte en las ciudades con una gran concentración urbana, suele ser utilizada una correcta combinación de las dos alternativas tomada dentro del marco de la planeación total del tipo de desarrollo urbano que se pretende impulsar, como ha sucedido de manera gradual en la ciudad de México, fundamentalmente a partir del final de la administración de Miguel de la Madrid.

## **I.2 Problemática de la Transportación Urbana en la Ciudad de México y su Zona Metropolitana.**

El acelerado crecimiento que ha registrado en las últimas cuatro décadas la Zona Metropolitana de la ciudad de México (ZMCM), constituida por el Distrito Federal y 17 municipios conurbados, la ha convertido en el mercado más grande y concentrado para los bienes que se producen en el país. La excesiva concentración de riqueza y población comienza en la década de los cuarenta y se refuerza cuando la industria, los servicios y el

comercio, cobran una importancia decisiva como fuentes de empleo.

El proceso de industrialización experimentado por la economía a partir de los años cuarenta, generó una emigración rural hacia las ciudades. Bajo este proceso, la Zona Metropolitana de la ciudad de México ha tenido un crecimiento que ha provocado la agrupación de áreas circunvecinas, sin seguir un esquema de planeación urbana que previera las necesidades de integrar las nuevas áreas a la ciudad.

De lo anterior, resulta que la ciudad de México y su zona conurbada se ha constituido en una de las regiones más grandes y pobladas del mundo, situación poco deseable, si tomamos en cuenta los grandes contrastes y profundas desigualdades generadas por su desmedido crecimiento demográfico, los recursos relativamente escasos de que dispone y las variadas y complejas interacciones socioeconómicas de sus habitantes.

En 1960, el Distrito Federal contaba con 4.9 millones de habitantes, mientras que toda la zona metropolitana alcanzaba un total de 5.1 millones, que representaban el 14.0% de la población del país. En ese año en la ZMCM sólo estaban urbanizados alrededor de 300.0 Km<sup>2</sup>: mientras que para 1988, el área urbanizada creció en más de 400.0% al alcanzar una superficie de 1,270.0 KM<sup>2</sup> aproximadamente, y su población se había elevado a 18.6 millones de habitantes de los que 10.3 millones corresponden al D.F., lo que significó el 22.0% del número total de mexicanos en el territorio nacional.

Este proceso de concentración, se reflejó también en una mayor participación en la actividad económica nacional del Distrito Federal y su zona metropolitana, puesto que genera actualmente

el 36.0% del Producto Interno Bruto y participa con el 48.5% de los ingresos brutos totales de la industria de la transformación, con el 52.6% de la producción de la rama de servicios,<sup>3/</sup> con el 45.5% de la comercial, y el 60.0% de la del transporte. En la capital se concentra también el 25.0% de la población económicamente activa del país.

Este gigantesco asentamiento humano de 18.6 millones de habitantes cuyo proceso de crecimiento no es posible detener en el corto y mediano plazos, representa una prioridad nacional. De ahí que el Gobierno Federal, el Distrito Federal, el Estado de México y los Municipios implicados traten de atender con planes, programas, acciones y medidas conjuntas, la demanda de servicios públicos indispensables para la comunidad metropolitana.

En este contexto, no obstante que en los últimos años el Distrito Federal ha presentado tasas de crecimiento demográfico decrecientes <sup>4/</sup>, la fuente de trabajo continúa siendo primordialmente el Distrito Federal, por lo que el transporte urbano de pasajeros, como parte integrado de la economía urbana, representa uno de los problemas más graves que presenta la ciudad de México y su área Metropolitana (AMCM), constituyéndose en un servicio prioritario que requiere una significativa atención de parte de las autoridades del gobierno capitalino debido a su gran importancia en la vida diaria de la población capitalina, por lo cual se destinó en la última década un alto porcentaje de recursos presupuestales para la prestación de este servicio.

---

3/ Departamento del Distrito Federal, Cuenta Pública del Distrito Federal, 1988, México 1989. p. 11.

4/ Plan Nacional de Desarrollo, Informe de Ejecución, 1987, México, 1988. p. 165.

En el año de 1987, con el propósito de medir o determinar la problemática del transporte, la Coordinación General del Transporte del Departamento del Distrito Federal, realizó algunos estudios con el objeto de cuantificar el número de viajes que lleva a cabo la población dentro de la AMCM, para lo cual se registró el comportamiento de la demanda por transporte en un estudio de origen y destino que arrojó los siguientes resultados:

-En el área metropolitana de la ciudad de México, se realizaron 30.6 millones de viajes-persona por día, considerados viajes finales. Si consideramos los transbordos la cifra asciende a 39.5 millones.

-En el Distrito Federal se generaron 22.0 millones de viajes, destacando 4 delegaciones que rebasan los 2 millones de viajes; Cuauhtémoc, G.A. Madero, Iztapalapa, Coyoacán. La distribución de viajes por delegación o por municipio se muestra en el cuadro 1 del Anexo Estadístico.

-En el Estado de México se generaron 8.6 millones de viajes, destacando los municipios de Naucalpan, Netzahualcoyotl, Tlalnepantla y Ecatepec, con más de un millón de viajes diarios.

-Asimismo, se determinó que los principales motivos de la movilización de la población son los viajes a su hogar con 15.0 millones de viajes, a sus centros de trabajo o negocio con 7.7 millones de viajes y para asistir a las escuelas con 5.4 millones de viajes, los que representan el principal factor que genera la transportación en la ciudad de México, mostrando un 91.7% del total de viajes como se muestra en el cuadro siguiente:

**DISTRIBUCION DE LOS VIAJES/PERSONA/DIA POR MOTIVO DEL VIAJE EN LA CIUDAD DE MEXICO Y AREA CONURBADA, 1987.**

Motivo del Viaje	Viajes Persona/Día	Porcentaje
Hogar	14,960,119	49.0%
Trabajo o Negocio	7,693,776	25.2%
Escuela	5,373,431	17.6%
Compras	1,190,703	3.9%
Social y Diversión	1,099,111	3.6%
Llevar Pasajeros	213,716	0.7%
Suma Total	30,530,856	100.0%

Fuente: Departamento del Distrito Federal, Anuario De Vialidad y Transporte, 1987, pág. 14.

Es por las razones anteriores que la ciudad de México debe contar con un sistema de transporte que permita la optimización económica de los recursos destinados a su crecimiento, así como de reducir el tiempo de traslado de sus habitantes. Por tal motivo, debe ser propósito permanente del Gobierno Capitalino alcanzar dicho objetivo.

Durante las dos últimas administraciones, no obstante los grandes esfuerzos que se han llevado a cabo, (se destinó en promedio para infraestructura y equipo del sector transporte, aproximadamente el 40.0% del gasto total del DDF), se hace manifiesta la insuficiencia de la infraestructura vial y de los medios de transporte público disponibles para atender adecuadamente las necesidades de desplazamiento de la población.

Este hecho ha provocado un importante crecimiento de los automóviles en circulación en la ciudad de México. Baste decir que en 1987, el total de vehículos en circulación en el Distrito Federal alcanzaron la cifra de 1,692.7 miles de unidades, de los cuales el 90.9% (1,538.7 miles de unidades) fueron automóviles

particulares, mientras que los autobuses no alcanzaron ni el 1.0% (12,342 unidades).

Lo anterior, también se demuestra en el hecho de que en el periodo de 1970-1978, que fue un lapso en el que no se amplió el Metro, el crecimiento de automóviles particulares en circulación pasó de 589.6 a 1,219.0 miles, lo que significa un incremento de 107.0% en el periodo, en tanto que el crecimiento del PIB a precios de 1970, fue de 70.0% al pasar de 444,271.0 a 754,973.0 millones de pesos. Asimismo, en el periodo 1982-1987 se registra una ligera disminución de 6.1% en el número total de vehículos en circulación, lo que posiblemente se debió a la crisis económica. (Ver cuadros Núm. 2 y 3)

A su vez, el acelerado crecimiento vehicular en la ciudad de México en las últimas décadas, que alcanza una tasa promedio de 11.0% (COVITUR 1981, p.5), muy superior a la tasa de crecimiento de la población, genera una importante demanda de cajones de estacionamientos, que no ha sido posible cubrir con la oportunidad requerida.

Las calles se han convertido así en gigantescos estacionamientos públicos con los consiguientes problemas de tránsito que esto ocasiona. Ya que se considera que en 1987, existían en la ciudad de México 692 estacionamientos de servicio público, con una capacidad estimada de 100,000 cajones; de éstos 603 son de particulares y empresas privadas y 89 pertenecen al organismo público denominado Servicios Metropolitanos, S.A. de C.V. SERVI-MET. Siendo las Delegaciones políticas de Cuauhtémoc, Benito Juárez y Miguel Hidalgo las que mayor número de estacionamientos registran al contar en conjunto con el 77.3% del total, (ver cuadros 4 y 5).

Del análisis general de la situación prevaleciente, se desprende una enorme distorsión en el uso de la infraestructura urbana por parte del transporte masivo. En tanto que el número de automóviles particulares en circulación durante 1987 representó el 90.9% del total de vehículos, y generó el 13.6% de los viajes-persona/día generados en la ciudad de México; los vehículos colectivos por su parte, generaron el 86.4% de los viajes diarios y representó el 8.9% del total de vehículos en circulación (ver cuadros 2 y 6 ).

Así, la ciudad de México dispone en la actualidad de una infraestructura vial, que por falta de una adecuada planeación se ha vuelto más conveniente para los usuarios del automóvil, en tanto que los usuarios del transporte colectivo público deben sufrir múltiples problemas para sus desplazamientos.

En consecuencia, se puede afirmar que la prestación del servicio de transporte urbano en sus diversas modalidades en la ciudad de México se presta bajo condiciones de insuficiencia; lo cual es provocado fundamentalmente por las siguientes deficiencias que presenta en su operación:

-Las unidades destinadas a la prestación del servicio son insuficientes y/o se encuentran en mal estado, lo que también contribuye a la contaminación ambiental. A la fecha, la planta industrial que se encarga de la fabricación de unidades para los distintos modos de transporte, cuenta con la suficiente capacidad instalada para satisfacer la demanda, pero los presupuestos asignados han sido insuficientes.

-Falta de calidad en el equipo utilizado. Existe toda una gama de empresas que se dedican a suministrar las partes competentes

a las plantas terminales de autobuses urbanos de primera (que operan en la ciudad de México) y de segunda (en el área conurbada), y que en virtud de la alta protección y de la regulación industrial, no tienen la calidad adecuada.

-Cambios continuos de diseño. Han sido varios los tipos de autobús que se han probado para abastecer la demanda de vehículos para el transporte urbano. En la actualidad las empresas terminales que se dedican a cubrir el mercado de autobuses de México, han venido produciendo vehículos con muy diversas especificaciones, lo que genera múltiples problemas entre los operadores del servicio.

El autobús más aceptado por ahora es el S-500 que opera R-100, así como el trolebús S-500-T que opera el S.T.E., ambos fabricados por la paraestatal Mexicana de Autobuses (Masa), ante las limitaciones de las unidades tipo delfín y metrobús ofrecidos por Diesel Nacional (DINA) (ambos han dejado de fabricarse).

-Deficiente planeación de las rutas y ubicación de las terminales. Esto es especialmente cierto en el caso de R-100 y S.T.E., ya que Ruta-100 cuenta en 1988 con 234 rutas, operadas por 6,836 autobuses susceptibles de operar. 5/ En 1981, al momento de la municipalización las empresas privadas camioneras operaban 534 rutas con un total de 6,300 unidades. Si tomamos como referencia el número de rutas en la actualidad R-100 cubre menos del 50.0% de las rutas que existían en aquella época.

-Naturalmente, las rutas actuales difieren de las anteriores, la mayoría son rutas largas cuyo tiempo promedio de recorrido

---

5/ Información presupuestal proporcionada por Autotransportes Urbanos de Pasajeros R-100.

de terminal es superior a los 100 minutos en un 60.0% de ellas y, es operado por pocas unidades. Es justo decir, que un gran porcentaje de las rutas conectan con el Metro, sin embargo, su reestructuración ha dejado desatendidas zonas que anteriormente tenían un servicio suficiente, al haber concentración de unidades sobre ejes viales y otras arterias importantes.

-Los trolebuses por su parte, tienen una red mucho más pequeña que totalizó en 1988 510.0 kms, operada en promedio por 349 unidades 6/ en operación, que circulan en 21 rutas, 6 de las cuales son ejes viales.

-Falta de mantenimiento de las unidades. El parque vehicular de Ruta-100 en 1988 está integrado por 8,753 unidades de las cuales aproximadamente el 78.0% se encuentra en condiciones de circular, y el resto está fuera de circulación por falta de mantenimiento y de refacciones.

-Falta de continuidad de las corridas. Los intervalos de tiempo mínimo y máximo entre trenes en el Metro fueron de 1'53" durante 1987, en el caso de ruta-100 hay rutas como dijimos anteriormente con muy pocas unidades en operación por lo que se pueden tardar horas, lo mismo sucede con el servicio de Transportes Eléctricos en las rutas fuera de los ejes viales. Este problema se deriva del fuerte crecimiento de la demanda de transporte y de la insuficiencia de unidades para la prestación del servicio.

-Bajas tarifas. Las bajas tarifas que han mantenido el Metro, R-100 y STE producto de las escasas modificaciones que han experimentado, son una característica en la operación de los orga-

---

6/ Ob. Cit. (3) pág. 823.

nismos públicos del transporte desde hace varios años, que les ha impedido contar con mayores recursos para hacer frente al necesario mejoramiento del servicio.

Por su parte, el servicio de transportes concesionado está coordinado por la Coordinación General del Transporte, la que tiene como función el control, organización y planeación del servicio, así como el otorgamiento de las concesiones y permisos. Durante 1987, en sus tres modalidades (taxis libres, taxis de sitio y taxis de ruta fija "colectivos") en la Zona Metropolitana de la ciudad de México transportó 8.3 millones de viajes persona/día, siendo los taxis de ruta fija o "colectivos" la modalidad más importante al transportar 7.0 millones de pasajeros diarios (22.9%). Mientras que el transporte individual concesionado (taxis libres, taxis de sitio) realizó 1.3 millones de viajes diarios, (ver cuadro 6).

El servicio de transporte de taxis de ruta fija ("colectivos") contó con aproximadamente el 48.2% (47,000) del total de vehículos concesionados proporcionado en una red compuesta por 834 ramales y una longitud aproximada de 6,466 Km. Mientras que el transporte de taxis libres y de sitio contó con el 51.8% (50,609) del total de vehículos, encontrándose sus bases principalmente en puntos concentradores de viajes como lo son las estaciones del metro.

En los últimos años, este modo de servicio se ha ampliado enormemente, ello entre otras causas se ha debido a la incapacidad de los autobuses, trolebuses y metro para atender la creciente demanda de viajes; alcanzando los precios que se cobran al usuario hasta un 500.0% más que los del servicio de transporte proporcionado por el Departamento del Distrito Federal, ocasionando que sea inaccesible para ciertos estratos de población.

Por lo que se refiere a la organización del servicio, éste se presta de manera desordenada y a la voluntad del prestatario, sin consideración alguna de las necesidades del usuario. A su vez, este tipo de transporte entorpece y dilata la circulación vial, debido entre otros factores, a sus múltiples paradas anárquicas, al establecimiento de bases en lugares no autorizados y a los conflictos que crean con los automovilistas al competir por el espacio vial.

Las implicaciones lógicas de la situación anterior, se reflejan en un enorme congestionamiento de tránsito en la ciudad, la consecuente pérdida de tiempo en la transportación, excesivo consumo de gasolina, incremento en la contaminación, costos de operación más elevados, mayor demanda de espacio y accidentes viales.

El incremento en el número de automóviles particulares en circulación y su uso indiscriminado, en los últimos años ha propiciado la saturación de las principales arterias que comunican a la ciudad, ya sea por la densidad del tránsito o por el estacionamiento de los vehículos en la vía pública, convirtiéndose también en el principal factor contaminante en la ciudad.

De lo descrito con anterioridad, se puede resumir que actualmente en la Zona Metropolitana de la Cd. de México, la vialidad y el Sistema de Transporte Urbano presentan características de ineficiencia, que tienen su origen básicamente en los siguientes factores:

1. Las políticas económicas llevadas a cabo por los Gobiernos Federal y del Departamento del Distrito Federal, han propiciado la concentración urbana al subsidiar la vida en el Distrito Federal, por medio de la prestación de los servi-

cios públicos baratos (agua, energía eléctrica, transportes, etc.). Esta tendencia empezó a contrarrestarse a partir del sexenio anterior en que se empezaron a reducir los rezagos acumulados en las tarifas de años anteriores.

2. Los bajos precios de las gasolinas automotrices han vuelto muy barato utilizar el automóvil como medio de transporte, evitando con ello las molestias de viajar en algún tipo de transporte público. Esta tendencia también ya se empezó a corregir.
3. La falta de opciones atractivas de otro medio de transporte, como alternativa al uso del automóvil.
4. La falta de cajones de estacionamiento para satisfacer la demanda creciente, producto de la falta de incentivos, a este tipo de inversiones y a la baja rentabilidad, consecuencia de la poca movilidad de las tarifas, lo que ha propiciado la utilización de la vía pública como estacionamiento.

Finalmente, es importante destacar que para poder definir la eficiencia de un modo de transporte se requiere que cumplan fundamentalmente con 2 condiciones:

a). Calidad en el servicio. Definido como el conjunto de atribuciones que caracterizan las condiciones en que se presta el servicio de transporte como son; rapidez, confiabilidad, seguridad, comodidad, accesibilidad y disponibilidad.

b). Economía. La cual se mide por los costos de los vehículos y las horas hombre perdidas en los viajes.

### 1.3 Universo de Estudio.

Al igual que en la mayoría de los países del mundo, la formación del proceso de concentración urbana que ha experimentado la ciudad de México en nuestro país, se inició hacia finales, del siglo pasado. 1/

La atracción de pobladores hacia la capital Mexicana, se tradujo no sólo en un acelerado proceso de industrialización; sino en el reforzamiento del asentamiento de los poderes de la Nación y en la evidente concentración de actividades económicas y sociales, que aceleraron el proceso de metropolización de nuestra ciudad de México; convirtiéndola en la actual preeminente Zona Metropolitana de nuestro país.

El considerable incremento que la población de la ciudad de México y su Zona conurbada ha tenido en las últimas décadas, y las condiciones históricas del desarrollo en el país, han determinado un alto grado de concentración de las actividades económicas, políticas y sociales en el Distrito Federal. Esta situación ha propiciado graves deficiencias en cuanto a la infraestructura básica, vivienda y servicios, dentro de los cuales el transporte colectivo adquiere singular importancia. Sobre todo considerando el incremento demográfico y urbano que ha registrado la ciudad, por su función como sede del poder civil y por ser el centro de actividad económica del país.

---

1/ Mendoza List Sonia, Características del Transporte Urbano en la ciudad de México, Colección de Desarrollo Urbano; Editorial Plaza y Valdés, y D.D.F., 1988, pág. 215.

Debido a lo anterior, la consideración que establece al transporte como instrumento básico en la planeación del desarrollo, y como una actividad estratégica en la Zona Metropolitana de la ciudad de México, se origina en el efecto global que tiene en el traslado de mercancías y personas a diversos sitios, lo cual lo convierte en un factor fundamental de cohesión social y económica.

Así pues, el transporte urbano e interurbano de personas y mercancías en la capital mexicana adquiere su importancia del deseo de desplazamiento de la población constituyendo una parte importante de las actividades que animan la vida social y económica de la ciudad.

En ciudades como la nuestra, la transportación de personas tiene una relevancia especial que se manifiesta, explícitamente, en la función estratégica que su movilidad implica, lo cual ocasiona un profundo impacto en todos los órdenes de la sociedad, ya que el transporte urbano incide vigorosamente en la vida de los capitalinos, siendo el medio necesario para trasladarnos del lugar en el que estamos a aquél en el cual se desea estar.

Por tal motivo, la influencia del transporte es tal, que si éste se desarticulara los perjuicios en el ámbito económico, político, social y cultural que provocaría serían de gran magnitud.

En consecuencia, para satisfacer la demanda de transportación masiva de la población capitalina, actualmente la ciudad de México cuenta con un sistema de transporte urbano integrado por el Sistema de Transporte Colectivo (Metro), Autotransportes Urbanos de Pasajeros (R-100) y el Servicio de Transportes Eléctricos del Distrito Federal (STE), que constituyen organismos pú-

blicos que dependen del Departamento del Distrito Federal. Asimismo, hay que agregar el transporte de propiedad privada constituido por los automóviles particulares, camiones, bicicletas y motocicletas y los particulares de alquiler como son los taxis colectivos, taxis libres, autobuses urbanos, suburbanos y escolares.

La coexistencia de los dos tipos de transportación urbana tiene como premisa la expansión urbana y el acelerado crecimiento que ha presentado la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, la cual ha generado una demanda creciente del servicio de transporte, multiplicándose simultáneamente la longitud y tiempo utilizado en los viajes, tanto a nivel masivo como individual, creando la necesidad de establecer un sistema de control que ordenara y planeara el desarrollo de los sistemas de transportación urbana en la capital.

Es importante mencionar que la prestación del servicio del transporte urbano en nuestro país, corresponde originalmente al Estado Mexicano, el que a través del Departamento del Distrito Federal es quien puede otorgar concesiones a los particulares en la ciudad de México.

En este sentido, la política del Gobierno Capitalino está diseñada contemplando el acceso a este mercado mediante permisos, a los prestadores de servicios que lo deseen sin más restricción que las que para cada modalidad establezca el Departamento del Distrito Federal de acuerdo a la orientación de sus actividades de planeación y coordinación, con el fin de contar con un sistema de transporte en la ciudad de México que alcance niveles aceptables en la eficiencia del servicio y que satisfaga en buena medida la gran demanda que de éste realiza la población.

El Estado Mexicano sienta las bases de su intervención directa en el transporte de pasajeros en el año de 1945, año en que el gobierno de la ciudad ocupó los bienes de la Compañía de tranvías de México, S.A. Sin embargo, los años de 1946 a 1981 se distinguen por el dominio del autotransporte de pasajeros por propietarios particulares, caracterizándose porque a partir de 1946 recibían concesión privada más el subsidio estatal.

La intervención del Estado en el sector transporte se expresaría de manera más notoria 23 años más tarde, con la planeación y construcción del Metro, bajo la dirección y control total del Gobierno Federal.

De los cuatro medios de transportación que posee, los dos más importantes por el volumen de pasajeros captados son sin duda el Metro y los Autobuses urbanos R-100. Estos dos medios de transporte concentran el 51.3% del transporte total del Distrito Federal, mientras que los trolebuses y los tranvías sólo el 3.4%, como se puede comprobar en el cuadro siguiente:

**DISTRIBUCION MODAL DE VIAJES-PERSONA POR DIA EN EL  
AREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO EN 1987.**

Medio	Total de viajes	Porcentaje
1. Metro (incl. transbordos)	4,424,866	20.1%
2. Autobús Urbano R-100	6,888,241	31.2%
3. Trolebús	707,196	3.2%
4. Tren Ligero	38,271	0.2%
5. Automóvil Particular y Otros en la ciudad de México	3,008,000	13.6%
6. Taxi Colectivo	6,000,000	27.2%
7. Taxi libre y de Sitio en la ciudad de México	1,000,000	4.5%
<b>Subtotal en la cd. de México</b>	<b>22,066,574</b>	
8. Autobús suburbano y de COTREM	5,477,647	64.7%
9. Taxi Libre o de Sitio en el Area Conurbada	250,000	2.9%
10. Taxi Colectivo en el Area Conurbada	1,044,635	12.3%
11. Automóviles Particulares y Otros en Area Conurbada	1,692,000	20.0%
<b>Subtotal Area Conurbada</b>	<b>8,464,282</b>	
<b>Total Area Metrop. de la cd. de México</b>	<b>30,530,856</b>	

Fuente: Coordinación General del Transporte, Anuario de Vialidad y Transporte, 1987, pág. 14.

La importancia relativa de los medios de propiedad del Distrito Federal se reduce un poco al referirla al total de viajes en la ZMCM, sin embargo, este peso relativo, 40.0%, sigue siendo definitorio en el funcionamiento del transporte en el conjunto de la Zona Metropolitana de la ciudad de México.

Por tal motivo, el interés principal de este trabajo está concentrado únicamente en los organismos del transporte dependientes del Departamento del Distrito Federal, por la incidencia que éstos tienen en el Presupuesto de Egresos del Gobierno Capitalino, y porque en conjunto como se mencionó con anterioridad atienden aproximadamente el 40.0% de la demanda de viajes-persona-día en la Zona Metropolitana de la ciudad de México.

En los últimos años ha sido preocupación permanente del Gobierno de la ciudad de México, apoyar el desarrollo del sector transporte urbano, razón por la cual la asignación de recursos a dicho sector durante el año de 1988, por un monto de 1,830.5 miles de millones de pesos, representó el 34.2% de los recursos totales que conformaron los egresos del Departamento del Distrito Federal en ese año. §/

Vale la pena señalar, que dentro del total del presupuesto destinado al transporte urbano, un gran porcentaje está representado por subsidios del Gobierno Federal, Aportaciones del Departamento del Distrito Federal y recursos crediticios, ya que los ingresos por venta del servicio, sólo han representado en promedio el 20% del total de los gastos.

---

§/ Ob. Cit. (2), págs. 77-79.

**II. EVOLUCION DE LA PROBLEMÁTICA DE OPERACION DEL TRANSPORTE  
PÚBLICO URBANO EN LA ZONA METROPOLITANA  
DE LA CIUDAD DE MEXICO**

## II.1. Antecedentes.

La ciudad de México a lo largo de su desarrollo histórico ha dispuesto de distintos medios para el transporte de personas y mercancías. El crecimiento de la ciudad, la complejidad de sus funciones económicas, políticas, administrativas, etcétera, y las transformaciones tecnológicas, han provocado continuas modificaciones en las modalidades que cubren las necesidades de traslado. Así, ya en el siglo XIX circulaban por la capital carros de alquiler, caballos, carretas, carrozas y carruajes particulares; mientras que por los canales navegaban canoas y lanchas.

Desde el inicio del siglo XIX, la historia urbana de la ciudad ha estado constituida en buena medida por la historia de sus transportes. Desde el tranvía de mulas hasta el sistema subterráneo de vía única, todos los medios de transporte de la ciudad han tenido como función permitir el traslado de individuos y mercancías en el ámbito del área urbana en continua expansión. Particularmente, el transporte público de pasajeros ha permitido dar fluidez a la traslación de la población capitalina a pesar del incesante crecimiento que registra.

Ahora bien, durante los últimos años del siglo pasado, los transportes de tracción animal significaron la base del que propiamente se constituiría en el primer sistema formal de transporte público en la ciudad: los tranvías. El auge del tranvía como alternativa de transporte rígido se correspondía con una ciudad cuyo núcleo urbano central consolidado tendía a densificarse y especializarse, y gravitaba considerablemente en la estructura urbana, como ocurría en la ciudad de México durante

las postrimerías del porfiriato. Para 1917 aparecieron los primeros camiones de pasajeros en la ciudad. 9/

La forma social de los tranvías y camiones de pasajeros era privada, lo que no excluyó, ya desde los años veinte, la participación estatal a través de crecientes subsidios. Para 1917 los tranvías que ya contaban con 14 líneas y 343 kms, facilitaban la producción industrial, ya que eran utilizados por los obreros que laboraban en la incipiente industria localizada en Tlalpan, Azcapotzalco y Tlalnepantla. 10/ Esto es, el transporte público de pasajeros va adquiriendo una de sus funciones básicas: servir al traslado de la fuerza de trabajo entre su domicilio y su lugar de labor. Los tranvías en aquellos años también transportaban cantidades importantes de artículos manufacturados y agropecuarios, con lo que servían así al transporte general de productos y a la actividad comercial.

Los treinta años siguientes, de 1917 a 1947, presenciaron el crecimiento de la importancia del número de unidades y rutas de camiones de pasajeros en la ciudad; en la que se establece una competencia entre los dos medios de transporte público de pasajeros: los tranvías contra los autobuses.

Sin embargo, ya para 1945 el medio de transporte fundamental lo constituyeron los autobuses de pasajeros que, con el apoyo estatal, habían logrado expandirse más que los tranvías gracias a su flexibilidad, que respondía a los requerimientos de una urbe en gran expansión hacia su periferia, producto del acelerado proceso de industrialización que se expresó en un acentuado

---

9/ El Traslado Masivo de la Fuerza de Trabajo, Colección de Desarrollo Urbano. Ed. Plaza y Valdés y DDF, 1988, pág. 33.

10/ Idem. pág. 34.

crecimiento poblacional y por ende en la mancha urbana en las delegaciones donde se asentó primordialmente la industria, en el norte y oriente de la ciudad.

Así, para 1940 los dueños de los autobuses contaban con 2 mil 502 vehículos, mientras que los tranvías no rebasaban las 500 unidades.

Los años de 1941-1981 se distinguen por el dominio del Auto-transporte de pasajeros por propietarios particulares, caracterizándose a partir de 1946 porque recibía la concesión privada más el subsidio y la intervención estatal, la primera a cargo de la Alianza de Camioneros y la segunda por medio de la empresa descentralizada Servicios Eléctricos del D.F. Con esto el Estado Mexicano sienta el antecedente de su intervención directa en el transporte de pasajeros del Distrito Federal a través de la nacionalización de los tranvías a la empresa extranjera que los detentaba. Esta intervención estatal directa sería elevada a su máxima expresión varios años más tarde, con la planeación y construcción del Sistema de Transporte Colectivo (STC-Metro) bajo la planificación, gestión y control absoluto del Estado.

Paralelamente al predominio de los autobuses en el transporte público de pasajeros, en los últimos años de los cuarenta y durante los cincuenta el automóvil se convertía también en una modalidad dominante. Sin embargo, este tipo de transportación urbana no respondía a las necesidades de traslación de las mayorías, sino más bien a los requerimientos de la pequeña burguesía y sectores medios en acelerada expansión durante esos años.

En cambio, lo que sí provocaba la ampliación de este transporte urbano -el automóvil- era una creciente saturación de las áreas viales disponibles, con las consecuentes dificultades para el

tránsito normal de los autobuses y el aumento de tiempo y desgaste físico en la transportación de los pasajeros que utilizaban el transporte público.

El esquema basado en autobuses y automóviles en rápido crecimiento, que caracterizaba la década de los sesentas hace crisis en la segunda mitad de esta década. Los tiempos de recorrido aumentan de manera más que proporcional al crecimiento de la mancha urbana o de la población. Para mediados de los sesentas, parecen estar agotadas las posibilidades de una mayor explotación de la fuerza de trabajo transportista y de las muy deterioradas unidades; pero más importante que esto, tal vez, es que no parecía haber forma de reestructurar las rutas y éstas no ofrecían un servicio medianamente eficiente para el transporte colectivo de la ciudad.

Luego entonces, podemos afirmar que el transporte público en el Distrito Federal ofrecía un servicio satisfactorio hasta 1940, estando constituido en esa época por tranvías, autobuses y vehículos privados.

Lo anterior, lo podemos corroborar al analizar el crecimiento vehicular de la ciudad de México que en las últimas décadas ha alcanzado tasas de crecimiento muy elevadas. Para lo cual, podemos mencionar las siguientes estadísticas. En 1930 existían en la Ciudad de México 18.0 coches por km<sup>2</sup>, en 1980 habían aumentado a 1,284 y a partir de ahí empieza una tendencia a disminuir. A 1984 la densidad vehicular fue de 1,104.6 por km<sup>2</sup>. Los datos se muestran en el siguiente cuadro:

**DISTRIBUCION DE LOS AUTOMOVILES EN EL AREA URBANA DE LA  
CIUDAD DE MEXICO 1930-1987.**

Año	Población del D.F.	Número de Automóviles	Densidad 1/ km <sup>2</sup>
1930	1'229,576	22,487	18.0
1940	1'757,530	35,520	28.5
1950	3'050,442	55,014	44.1
1960	4'870,876	192,557	154.4
1970	6'874,165	589,615	472.8
1980	8'831,079	1'601,867	1,284.6
1984	9'113,674	1'377,432	1,104.6
1985	9'551,683	1'416,310	1,135.8
1986	10'087,900	1,434,186	1,150.1
1987	10,313,110	1,538,673	1,233.9

1/ La densidad se calculó dividiendo el Núm. de coches entre 1,247 km<sup>2</sup>, que es el área del Distrito Federal.

FUENTE: Departamento del Distrito Federal, Anuario de Vialidad y Transporte del D.F. Tablas 1 y 10.

En 1987 se generaron 30.5 millones de viajes-persona por día en la ZMCM según datos de la Coordinación General del Transporte. De este total el 84.6% es realizado por vehículos públicos. Del total de viajes, el 72.3% de ellos se generan en el Distrito Federal y el resto en el área conurbada. (ver cuadro 6)

Ante lo expuesto, el gobierno del Distrito Federal con el propósito de regular la oferta de servicio del transporte en la ciudad de México, en la actualidad detenta la propiedad pública de cuatro medios de transporte. El tren metropolitano pesado, que está a cargo de la empresa pública descentralizada Sistema de

Transporte Colectivo, Metro (STC-metro); los autobuses urbanos, a cargo de la empresa pública descentralizada R-100 y los tranvías y trolebuses a cargo de la empresa Sistema de Transportes Eléctricos (STE), con las mismas características jurídicas. Adicionalmente se cuenta con un incipiente servicio de tranvías articulados, llamado tren ligero a cargo del STE, y está en proyecto por lo menos una línea del "metro ligero" que quedará a cargo de STC- METRO.

A continuación pasamos a describir la evolución de la problemática de operación de los mencionados medios de transporte público con que cuenta el Departamento del Distrito Federal para controlar la oferta del servicio de transporte en la ciudad de México:

## II.2 Sistema de Transporte Colectivo (Metro)

El proceso de concentración urbana que sufrió la ciudad de México durante la década de los años sesenta condicionó el requerimiento del capital para readecuar el espacio productivo de la ciudad, fundamentalmente en lo que se refiere a las necesidades de producción de capital industrial y de reproducción de su fuerza de trabajo. La readecuación mencionada cayó como atribución propia del gobierno capitalino en el ámbito del transporte, y consistió en resolver los problemas derivados de la pérdida de tiempo de los trabajadores en transporte, dados los altísimos niveles de congestión y la deficiencia de los sistemas de transportación de personas.

Así, este proceso de metropolización y la necesaria reestructuración del espacio productivo sentaron las bases y crearon el campo propicio para que el grupo de empresa más grande de la industria de la construcción, Ingenieros Civiles Asociados, S.A.

(ICA) desarrollara y promoviera la propuesta de construcción del tren metropolitano; esto coincidió, para el gobierno capitalino, con la tendencia a crear una visión monumentalista de la obra pública y fortalecer la imagen de que el "Milagro Mexicano" continuaba vigente. Coincidió, también con una opinión pública en espera de solución a los problemas de transportación del grueso de la población.

Las referencias concretas al proyecto del Metro, como se mencionó, se encontraron en el grupo ICA que más adelante realizaría la construcción del mismo e incluso, parte importante de la planeación del transporte en general y del metro en particular, la ya mencionada ICA en 1958 comenzó a realizar estudios sobre transporte de pasajeros. El antecedente directo es el denominado Estudios de Vías Rápidas para la ciudad de México, Trabajo realizado en base a la experiencia de 33 países en materia de transportación masiva tipo Metro.

Con la experiencia acumulada por ICA en construcción de vialidad y con los estudios realizados sobre sistemas de transportación masiva en diferentes países, la empresa comenzó a tener un peso importante en la evaluación técnica del transporte y de sus soluciones posibles. Así, desarrolló un diagnóstico del transporte, no publicado sino después de iniciada la construcción del metro. Caracterizándose la situación del transporte de la siguiente manera:

- 1.- Una demanda excesiva, consecuencia de la falta de zonificación;
- 2.- La operación de numerosas líneas de autobuses y transportes eléctricos sin ninguna coordinación;

- 3.- La escasa planeación que provocaba que más del 75% de las líneas llegaran al primer cuadro de la ciudad, ocasionando serios congestionamientos;
- 4.- Falta de terminales adecuadas para los servicios de transporte urbano, suburbano y foráneo;
- 5.- La ausencia de continuidad en algunas avenidas y calles importantes;
- 6.- Los equipos existentes anticuados o excesivamente usados, de operación lenta, deficiente e incómoda;
- 7.- La velocidad de los autobuses y trolebuses en el centro era menor incluso a la de una persona caminando;
- 8.- La inversión de 4 millones de horas-hombre por día de transporte y;
- 9.- La ubicación de gran número de terminales de autobuses en el centro de la ciudad.

Con estas consideraciones se perfiló la inclusión de ICA en el sentido de que la alternativa para el transporte masivo de pasajeros no podía ser por la vía superficial y por lo tanto se propuso la alternativa fundamentalmente subterránea.

En la primera mitad de la década de los años sesenta se diagnosticaban diversos aspectos que limitaban la construcción del tren subterráneo.

En el orden social existía una posición basada en intereses económicos localizados en el centro de la ciudad. La incertidumbre de quien pagaría el costo de la obra y de si se verían afectados en sus propiedades y negocios, aunque sólo fuera temporalmente, mantuvo reacios a los negociantes de la zona respecto a la construcción de este proyecto.

Asimismo, los obstáculos de orden técnico no eran, ni son, despreciables, ya que como es conocido, la peculiar índole del suelo de la ciudad dificulta enormemente la construcción de túneles y estaciones subterráneas. La composición del suelo arcilloso, y con agua hasta el 75% exige conocimientos de mecánica de suelo aplicado a la construcción del Metro, que hasta entonces no se había utilizado en túneles y estaciones de la magnitud de los que se planteaban para la ciudad de México. También dificultó técnicamente las obras la gran incidencia de movimientos sísmicos de considerable intensidad.

En el orden económico surgía la problemática del financiamiento de la obra y su amortización, dada la baja capacidad de pago de los usuarios potenciales.

Los aspectos financieros y técnicos probablemente condensaron la polémica en torno al proyecto Metro y posiblemente una discusión y enfrentamiento más amplio en torno a la concepción del futuro de la ciudad encarnada por los grupos pro y antimetro, sin entrar a esta polémica lo cierto es que a la objeción sobre la imposibilidad de construcción subterránea en las condiciones del subsuelo en la ciudad de México, ICA contrapuso estudios técnicos de elevada calidad donde probó la posibilidad tecnológica de construcción del tipo requerido y presentó la propuesta específica de solución al problema de ingeniería. En cuanto a los obstáculos financieros, este grupo contactó un paquete financiero con préstamos aportados por el gobierno y algunos bancos franceses (865.5 millones de pesos y 14.2 millones de francos, respectivamente). 11/ Es curioso, pero las condiciones de amortización e intereses de la banca privada fueron más favora-

---

11/ Bernardo Navarro, El Metro en la ciudad de México. Revista Mexicana de Sociología, U.N.A.M. No 4, 1985.

bles para México que los otorgados por el gobierno. <sup>12/</sup> Asimismo, parte de la obra civil fue financiada, en los hechos, por las propias compañías constructoras.

Una vez superados estos obstáculos y aprobada la idea Metro por el gobierno capitalino y por el gobierno federal, la siguiente etapa consistió en adecuar la propuesta específica de líneas.

Los principios fundamentales del proyecto, según ICA fueron los siguientes:

- 1.- Corresponder con los requerimientos establecidos de transportar mayores volúmenes de pasajeros y cubrir las zonas de mayor densidad de población;
- 2.- Dar servicio a las zonas más congestionadas, eliminando en gran parte los medios de transporte de superficie;
- 3.- Abarcar los centros de actividades principales de la metrópoli;
- 4.- Ahorro de tiempo por medio de líneas lo más rectas posibles e interconexiones múltiples;
- 5.- Preservación del centro histórico monumental del centro de la ciudad;
- 6.- El trazo de las líneas no podría perjudicar o anular vías de transportación existentes;
- 7.- Evitar el ingreso de los autobuses suburbanos y foráneos al centro de la capital;
- 8.- Eliminar las líneas de tranvías que penetraban al centro, destinando las unidades de estas rutas a reforzar el servicio de las líneas que se conservarían;

---

<sup>12/</sup> Ob. Cit. (11) Tasas de 4 y 7% respectivamente. Para la construcción del primer tramo.

9.- Irrigar al máximo la zona central con la red de trenes rápidos, de manera que la mayor parte del público de dicha zona tuviera acceso a una estación del Metro con recorrido corto a pie.

De esta manera, la construcción del Sistema de Transporte Colectivo de la Ciudad de México fue iniciada en el año de 1967, pero el inicio de sus operaciones es hasta el 5 de septiembre de 1969.

En 1972 ya se habían completado 40.81 kms. en la Línea 1 (Zaragoza-Observatorio), Línea 2 (Tasqueña-Tacuba) y Línea 3 (Tlatelolco-Hospital General). Entre 1978 y 1983 se amplió la Línea 3 (Diversos tramos hasta completar su extensión actual (Indios Verdes-Universidad), y se construyeron 3 Líneas más: Línea 4, Martín Carrera-Santa Anita; Línea 5, Politécnico-Pantitlán; Línea 6, El Rosario-Instituto del Petróleo. Con estas ampliaciones; (52.340 kms) la longitud de la red en 1983 incluyendo tramos para maniobras ascendió a 93.150 kms. (ver cuadro 7).

Durante 1984 y 1985 se construyó la Línea 7 de Tacuba a Barranca del Muerto, con estas ampliaciones la longitud total a principios de 1986, ascendía a 119.4 kms.

De 1986 a 1988, se construyó la Línea 9, en su tramo Pantitlán a Tacubaya y se terminó la construcción de la Línea 6 del Instituto del Petróleo a Martín Carrera, lo que agregó 21.6 kms de longitud a la red para totalizar en 1988 con 141.0 kms de longitud. La entrada de operación de cada línea del metro, se puede ver en los Cuadros 7 y 8.

El Metro se ha constituido en un importante medio de transporte en la ciudad de México, de bajo precio, su gran capacidad y la rapidez de su desplazamiento es la causa de que participe con aproximadamente un 20% del total de viajes-persona día generados en la ciudad. (Ver detalle en Cuadro 6).

El Plan Rector de Vialidad y Transporte contempla que el Metro se constituye en la columna vertebral del Sistema de Transporte de la gran ciudad, adecuando en torno suyo los demás medios. En el Plan Maestro del Metro se considera la construcción futura de 18 líneas en el D. F., y 3 en el Edo. de México, con lo cual se cubriría la mayor parte de la demanda del área metropolitana.

La longitud total de estas líneas en el D.F., sería de 345.75 kms. A principios de 1988 el programa de construcción registraba 141.0 kms lo cual representó el 40% de avance.

Algunos criterios utilizados en la concepción de la red del Metro son los siguientes.

- . Las líneas se localizarán en las zonas de mayor densidad demográfica y servirán de manera preferente a los estados de ingresos bajos.
- . La localización de las estaciones terminales, se hará de manera que facilite el cambio de medio, con lo cual se evitará la penetración de autobuses suburbanos y foráneos al centro de la ciudad.

Las líneas tenderán a comunicar las zonas de mayor actividad y de manera específica los nuevos centros definidos por el Plan de Desarrollo Urbano.

Para 1987, el STC concluyó los trabajos de ampliación de la línea 9, al haberse concluido 7.1 kms correspondientes al tramo Pantitlán-Centro Médico. Mientras que en la línea 7 norte en su tramo Tacuba el Rosario, se construyeron 1.4 kms para totalizar una longitud total de servicio de 131.5 kms, logrando movilizar por este medio 1,414.1 millones de personas en el año.

A su vez, se compraron 9 trenes con lo que se incrementó el parque vehicular a 249 trenes que se traducen en 2,242 carros considerando que cada tren cuenta con 9 carros, y se efectuaron 3,059 acciones de mantenimiento a los trenes con el propósito de elevar la eficiencia del servicio y la fiabilidad y vida útil de los equipos. 13/

En 1988, el Sistema de Transporte Colectivo concluyó la segunda etapa de la línea 9 del Metro, con lo cual entraron en operación 3.8 kms. Mediante este logro, la línea 9 cuenta con una extensión total de 15.9 kms que van desde Pantitlán hasta Tacubaya.

También se terminó la segunda etapa de la línea 7 en su parte norte, lo que permitió que entraran en operación 5.7 kms correspondientes al tramo Tacubaya el Rosario, con la conclusión de esta obra, la longitud total de esta línea es de 18.9 kms. desde la estación el Rosario hasta "Barranca del Muerto" 14/.

Con estas obras la red total del Metro para 1988 alcanzó una longitud de 141.0 kms de operación. Dicha cifra significó un incremento de 7.2% a la longitud que existía en 1987.

---

13/ Departamento del Distrito Federal, Cuenta Pública del Departamento del Distrito Federal, 1987, México 1988, págs. 840-842.

14/ Ob. Cit. (3) Págs. 819-821.

A su vez, fueron adquiridos 6 trenes y 8 carros que permitió al STC incrementar su parque vehicular a 256 trenes, que se traducen en 2,304 carros, y dio mantenimiento permanente al material rodante, carros y vías. Por lo que se refiere al número de pasajeros transportados, éste se incrementó en 4.4% respecto al año anterior, alcanzando un monto de 1,476.1 millones de personas, lo que implicó una movilización diaria de casi 5 millones de personas en días hábiles (véase cuadro 7).

No obstante el gran volumen de pasajeros transportados en 1988, la capacidad del sistema se ha visto rebasada considerablemente, particularmente en las horas pico. Cada tren cuenta con 9 carros, cada uno de los cuales tiene una capacidad de 38 pasajeros sentados y 132 a pie, es decir 170 pasajeros por carro, lo que equivale a 1,530 pasajeros por tren. En horas de máxima demanda se llegan a registrar hasta 250 pasajeros por carro, 80 personas más de las que caben, lo cual va en detrimento del servicio y ocasiona demasiadas incomodidades.

La saturación a la que se ve sometido el Metro, sobre todo en las horas de máxima demanda ocasiona accidentes y demoras que se traducen en pérdida de horas laborables. Para contrarrestar lo anterior se efectuó la instalación del piloto automático en todas las líneas, lo que ha permitido reducir las frecuencias mínimas de paso entre trenes de 300 seg., a 115 seg.

Otra medida que tiene por objeto optimizar la operación de los trenes con las nuevas líneas sin afectar el intervalo entre ellos, fue la implementación de trenes de 6 carros en la línea 4, 5 y 7 con una capacidad de transporte de 1,000 pasajeros por tren, en horas de máxima demanda.

Para el ejercicio presupuestal de 1989, el Sistema de Transporte Colectivo se ha fijado como meta la transportación de 1,573.0 millones de pasajeros. Para ello, se contará con el parque vehicular que actualmente se encuentra en operación y adquirirán 9 trenes a Constructora Nacional de Carros de Ferrocarril. Se continuarán las acciones de mantenimiento sistemático a trenes y carros, a equipos e instalaciones electromecánicas, así como proporcionar mantenimiento a los 141.0 kms de vías ya existentes. 15/.

### II.3 Autotransportes Urbanos de Pasajeros RUTA-100

Hasta antes de 1981, el transporte de pasajeros en autobuses en el Distrito Federal había estado en manos de concesionarios privados, quienes se encontraban agrupados en 20 sociedades mercantiles integrantes de la Alianza de Camioneros de México, A.C.; existían en ese entonces 78 líneas de autobuses para cubrir 534 rutas, con sistemas administrativos diferentes. Al mismo tiempo, el funcionamiento de almacenes, talleres, depósitos, estaciones de combustibles y sistemas de compra se llevaban a cabo con criterios distintos.

La situación de este sistema de transporte contaba, además, con graves problemas que obstaculizaban una respuesta adecuada a las demandas de la ciudadanía, presentando entre otras, las siguientes características:

Las 534 rutas con que contaba, estaban divididas en 456 cortas y 78 largas, asignadas en forma anárquica por la ciudad, provocando con esta situación que hubiera zonas con exceso de rutas

---

15/ Departamento del Distrito Federal, Presupuesto de Egresos del D.D.F. 1989, México 1989, Pág. XVIII.

y otras con escasez, propiciando una grave irregularidad en la prestación del servicio.

El servicio proporcionado por este medio de transporte era deficiente, peligroso y degradante. Con frecuencia las unidades se encontraban en pésimas condiciones (505 de ellas era chatarra), lo cual reducía la oferta de servicio, con lo que, sobre todo en la hora de mayor afluencia de pasaje, los vehículos se saturaban peligrosamente, disminuyendo la frecuencia de recorridos.

En algunos casos las rutas eran cortadas, lo que obligaba al usuario a pagar más por llegar a su destino, además de la constante alteración a las tarifas autorizadas.

Los propósitos de combatir la contaminación eran nulos, por lo general los gases y ruidos que emitían los autobuses eran superiores a lo permitido por los reglamentos respectivos, y sobre todo, a lo que es deseable en términos de salud y bienestar de la comunidad.

La falta de instalaciones adecuadas para las unidades no permitía proporcionar el servicio de mantenimiento y conservación de las mismas, además de que no se contaba con un servicio de auxilio mecánico vial para auxiliar a los autobuses en ruta.

La retribución de los conductores era pésima, ya que se les pagaba con base a un sistema que puede llamarse a destajo, esto es, recibían una comisión por boleto vendido y por número de vueltas. Esta situación propiciaba el exceso de velocidad, que los choferes trabajasen más horas de las recomendables (a veces hasta 18 horas al día) y permanente tensión porque, a fin de cuentas, sus salarios seguían siendo bajos.

La integración con los demás medios de transporte colectivo, la cual no existía ni entre las empresas concesionados, representaba un serio problema para el usuario.

Las restricciones arbitrarias a los horarios de servicios ocasionaban malestar entre los usuarios, afectando indirectamente el comercio, la educación y los centros de trabajo, entre otros.

Ante esta panorámica, las autoridades del Departamento del Distrito Federal, ordenaron la elaboración de un plan rector de vialidad y transporte, de acuerdo con el cual se buscaría implantar un sistema integral y coordinado de transportación, orientado por una causa político social, para enfrentar con eficiencia este problema de proporciones caóticas, a efecto de lo cual se consideró la reducción del uso del automóvil particular a favor del transporte colectivo.

De esta manera, a principios de 1981 el DDF junto con la Alianza de Camioneros de México, A.C. y otros grupos que operaban el transporte urbano de pasajeros, celebraron un convenio mediante el cual los concesionarios se comprometían a mejorar sustantivamente el servicio de acuerdo a las siguientes acciones:

- Adquirir 2,400 unidades anualmente.
- Instalar equipos anticontaminantes.
- Respetar la tarifa autorizada.

No obstante, los concesionarios fueron incapaces de cumplir los compromisos establecidos, quedando de manifiesto que esta actividad no obedecía a un interés social sino a objetivos de carácter lucrativo, además, se puso en evidencia que la planeación global rebasaba las capacidades de cualquier empresa de particulares, que no siempre puede asumir riesgos y responsabilidades.

Así, el organismo público descentralizado Ruta-100 es creado por Decreto Presidencial el 19 de agosto de 1981, para atender la demanda de transporte urbano en el Distrito Federal, derivado de la revocación de todas las concesiones otorgadas a los particulares para la prestación de dicho servicio, mismo que fue publicado el 30 de septiembre de ese año.

De esta manera, R-100 se encargaría de prestar el servicio en forma total, recibiendo todos los autobuses e instalaciones, así como el personal de los antiguos permisionarios, convirtiéndose en patrón sustituto teniendo la obligación de reconocer la antigüedad del personal y todos los derechos que de ella se derivan, asimismo, asumió el pasivo circulante de las diversas líneas estatizadas a favor de proveedores y acreedores.

Los autobuses propiedad de los particulares sirvieron de base para operar el nuevo organismo. Se recibieron en aquella ocasión de los expmisionarios 6,300 autobuses, de los cuales sólo 3,200 se encontraban en condiciones de circular (ver Cuadros 9 y 10). La plantilla del personal antes de la llamada "municipalización" se componía aproximadamente de 17,500 trabajadores, distribuidos en 76 empresas, formando 20 grupos y operando 534 rutas con sistemas administrativos diferentes.

En un principio, la reestructuración de autobuses de servicios urbanos a raíz de la municipalización, trajo consigo una disminución importante en el número de unidades en operación, ya que una parte del equipo adquirido a los permisionarios se encontraba obsoleto, prácticamente era chatarra. El resultado de esta situación fue un brusco abatimiento en la oferta de servicios, repercutiendo negativamente en la economía de los usuarios, ya que se vieron obligados a utilizar otros medios de transporte menos deficientes pero con tarifas mucho más altas.

A partir de su constitución, Ruta-100 ha realizado constantes esfuerzos por ofrecer el servicio en condiciones satisfactorias, de seguridad, comodidad y rapidez que contribuyan a establecer un sistema integrado de autotransporte para el D.F., y el área Metropolitana, además de lograr su eficiente operación.

Así fue como la adquisición de nuevas unidades se convirtió en una imperiosa necesidad. Durante 1982 se adquirieron 2,993 camiones nuevos, en 1983 fueron 1,926, en 1984 la cifra fue de 770 y en 1985 y 1986 un total de 755 y 413 nuevas unidades, respectivamente, para hacer un total de 6,857 a partir de su creación. El parque vehicular total según el último inventario realizado, ascendió a 8,753 vehículos de los cuales 6,836 están en condiciones de circular y cuentan con un promedio de vida útil de 5 años (ver cuadros 9 y 11), el cual es considerado como el mayor parque vehicular a nivel mundial, y moviliza diariamente 6.1 millones de pasajeros en todas las áreas de la ciudad de México. Existiendo horarios que van desde las primeras horas de la madrugada hasta las 12 horas de la noche. Esto para transportar a los diferentes núcleos de población que lo requieren, para llevar a cabo su cotidiana labor.

En 1987, Ruta-100 dispuso de un parque vehicular promedio de 4,343 unidades en días hábiles, y ofreció 224 rutas de servicio, que conectan desde zonas industriales hasta poblados en zonas montañosas del D.F., transportando 2,140.8 millones de personas al año. 16/

Para dar una idea de la magnitud de la operación del organismo basta decir que en 1987 diariamente se consumieron en promedio

---

16/ Ob. Cit. (13) págs. 13 y 846.

36 pipas de combustible cada una con 15,000 litros y que la red del organismo ascendía a 7,049 kms.

Lo anterior ha sido posible realizarlo con una plantilla de personal de 12,471 operadores, 5,727 trabajadores de mantenimiento y 6,335 empleados administrativos y de apoyo de operación, lo que arroja un total de 24,533 trabajadores en el organismo. 17/

En 1988, R-100 movilizó 2,011 millones de pasajeros a través de 234 rutas con un parque vehicular promedio de 3,962 unidades. Este comportamiento registró una disminución de 129.8 millones de pasajeros respecto al año anterior, lo que obedeció a la baja de 381 unidades en el parque vehicular en ruta, respecto a 1987 debido a la escasez de refacciones y partes de los autobuses. 18/

Durante el ejercicio presupuestal de 1989, no se tiene contemplada la adquisición de nuevos autobuses, por lo que los recursos que se tienen autorizados para el programa de inversiones, se destinarán a la reconstrucción de autobuses y dar mantenimiento a 6,836 unidades con lo cual Ruta 100 se ha propuesto alcanzar una meta de transportar 2,253 millones de pasajeros. 19/.

Hoy en día R-100 es una de las mayores compañías de autobuses en el mundo y sobrepasa por mucho el tamaño en el cual existen

---

17/ Coordinación General del Transporte del Departamento del Distrito Federal, Anuario de Vialidad y Transporte, 1987, México, 1988, págs. 34 y 36.

18/ Ob. Cit. (3), pág. 825.

19/ Ob. Cit. (15) Pág. XIX.

economías de escala. El rendimiento es deficiente y los incentivos para su mejoramiento son débiles e inexistentes. A causa de su propiedad, debido a su actual política de tarifas, R-100 se halla severamente limitada en términos económicos, lo cual se ha reflejado en la imposibilidad para utilizar autobuses nuevos a partir de 1986, así como también a la falta de un mayor financiamiento gubernamental.

#### II.4 Servicio de Transportes Eléctricos STE

El primer antecedente del servicio de transporte público de pasajeros en la ciudad de México fue la ruta ferroviaria de vapor a la entonces Villa de Guadalupe, inaugurada el 4 de julio de 1857. Bajo la misma concesión a la Compañía de Ferrocarriles del Distrito Federal, el 2 de febrero de 1858, fue inaugurada la vía de la Catedral de México a la Ermita de Tacubaya. Siguiéron otras rutas que utilizaron tranvías de tracción animal.

Ante el surgimiento de la energía eléctrica a finales del siglo pasado la compañía de ferrocarriles del Distrito Federal, inició los estudios para los tranvías eléctricos, poniendo en servicio la primera línea el 15 de enero de 1900, del centro de la ciudad a Tacubaya. A partir del 10 de marzo de 1901, se hizo cargo de ese nuevo sistema la Compañía denominada de Tranvías de México, que en 1907 cambió a Compañía de Tranvías de México, S.A.. A partir de este año se constituyó el primer modo de transporte masivo de tracción no animal en el Distrito Federal, el número máximo de unidades en operación en 1950 fue de 514 tranvías, a partir de entonces su número fue disminuyendo hasta desaparecer el 24 de marzo de 1985, proyectándose en su lugar la construcción del tren ligero.

Debido a problemas laborales en el año de 1945 el gobierno ocupó los bienes de las empresas Ferrocarriles del Distrito Federal y Compañía de Tranvías de México, S.A. El 30 de diciembre de 1955, consolidada esta acción, el Congreso de la Unión, decretó la Ley de la Institución Descentralizada de Servicio Público "Servicio de Transportes Eléctricos del Distrito Federal" publicada en el Diario Oficial el 4 de enero de 1956.

Los objetivos que se establecieron al inicio de gestión del STE fueron el de optimizar-desarrollar y modernizar el equipo e infraestructura de la red de trolebuses y tranvías. Reconociendo las ventajas de estos medios de transporte, con sus características propias de seguridad, comodidad y nula contaminación.

En el transporte urbano de pasajeros en vehículos con propulsión eléctrica, uno de los sistemas más viejos de la capital, el organismo descentralizado Servicio de Transportes Eléctricos del D.F., proporciona actualmente el servicio de transporte urbano en trolebús y tren ligero, siguiendo adelante con su tarea de ampliar la red de servicio y cubrir más áreas de la ciudad.

Dentro del programa de obras de 1984 fue incluida la introducción del sistema de trolebuses en zonas cuya demanda de transporte no ha quedado debidamente satisfecha. El Plan de desarrollo incluyó 4 rutas nuevas y ampliaciones de 3 rutas existentes con una longitud total de 115.7 kms de los cuales 83.5 correspondían a rutas nuevas y 32.2 kms. a ampliaciones y adecuaciones. Estas obras se comenzaron a principios de 1984.

En cuanto al equipo de trolebuses fue aprobada la adquisición de más unidades, 54 de las cuales entraron en servicio en el

Eje Central a partir del 20 de diciembre de 1984. Adicionalmente fueron restauradas 15 unidades que fueron puestas en servicio en la línea Iztacalco-Metro Villa de Cortés, desde finales de ese año. (Ver el cuadro 12).

La operación del Servicio de trolebuses, se inició en 1947 con 20 unidades; mientras que para 1987 los trolebuses mantenían en operación una red de 21 líneas con una longitud total de 448.3 kilómetros y una transportación de 229.9 millones de personas, con un promedio de 738,000 pasajeros en día laborable, contando con un parque vehicular susceptible de operar de 665 trolebuses de los cuales en promedio circulan 349 en día laborable. Su infraestructura para mantenimiento y encierro está formada por tres depósitos 20/.

A su vez, en 1988 el Servicio de Transportes Eléctricos logró movilizar a 241.0 millones de pasajeros en trolebús, cifra que se elevó en 4.8% debido a la puesta en operación de 50.3 kms de línea en el Centro Histórico de la ciudad de México y de 25 kms del tramo Tlahuac-Milpa Alta. Con la terminación de estas dos obras se cuenta con una extensión total de 510.4 kms de línea de trolebús en servicio 21/. Asimismo, reconstruyó 56 trolebuses, con lo que operó un parque vehicular promedio de 350 unidades en día laborable.

Por lo que concierne a los tranvías, se ha puesto en marcha una etapa de transformación hacia un sistema de mayor capacidad y mejores características de seguridad y velocidad. El servicio de tranvías que venía operando en las rutas Tasqueña-Tlalpan,

---

20/ Ob. Cit. (13) págs. 843-844.

21/ Ob. Cit. (3) págs. 821-823.

con una longitud de 43 kms en conjunto y un total de 30 tranvías fue suspendido para dar lugar a la construcción de la infraestructura del primer "Tren-Ligero"; quedando el servicio de tranvía virtualmente suspendido a partir del 4 de septiembre de 1984, procediéndose a reforzar la oferta en las rutas de autobuses paralelas al recorrido de los tranvías.

Para 1981 los tranvías operaban dos rutas en las que contaban con un promedio de 19 unidades, recorriendo los tramos del metro Taxqueña a Xochimilco y Tlalpan, la longitud de éstas eran de 43 kilómetros en los que se transportaban un promedio de 62,278 personas diariamente. A partir de septiembre de 1984 la longitud de la ruta se redujo a 31 kilómetros, en los que operaban un promedio únicamente de 12 unidades y se transportaban aproximadamente 49,229 pasajeros diariamente. (Ver cuadro 12)

En 1987, el STE a través del Tren ligero transportó 12.8 millones personas, finalizando y poniendo en operación la primera etapa del tren ligero de Taxqueña a Huipulco. Asimismo, realizó 198 acciones de mantenimiento a trenes y subestaciones eléctricas y adquirió 2 trenes ligeros, con lo que su parque vehicular ascendió a 18 unidades en servicio. 22/

Para 1988, se concluyó y puso en operación la segunda etapa del tren ligero, que abarca una extensión de 7 kms, que van de la Glorieta de Huipulco a Xochimilco. Con la terminación de la obra, este medio de transporte cuenta con una longitud total de 13 kms y un número de 14 estaciones que van desde la estación del metro Taxqueña hasta Xochimilco, contando con un parque ve-

---

22/ Ob. Cit. (13) págs. 14, 843 y 844.

hicular de 17 trenes, que movilizaron 14 millones de pasajeros, 9.4% más que los transportados en 1987 23/.

Las características principales de la línea del tren ligero son las siguientes:

Capacidad de 10,000 a 35,000 pasajeros/hora/sentido.

Protecciones laterales a lo largo de la ruta.

Paradas distanciadas a 750 metros.

Un mínimo de cruces viales a nivel.

Pasos de peatones para acceso a los paraderos.

Nuevo sistema de semáforos en los cruces.

No obstante el incremento que ha venido presentando la longitud de la red del STE en los últimos 7 años, el nivel de pasajeros se ha mantenido estable, situación explicable si se considera que el número de trolebuses en operación en 1981 era de 382 unidades en día laborable, mientras que para 1988 este número ascendió a 350.

De acuerdo con sus especificaciones, se recomienda que el número de pasajeros por día sea de 1,200, pese a ello, por necesidades del servicio, en día laborable la transportación promedio por trolebús alcanza los 1,827 usuarios, esta sobrecarga como es de esperarse, acarrea múltiples problemas entre los que sobresalen el acelerado deterioro de las unidades y la necesidad de un mayor y mejor mantenimiento, de tal manera que se carece de un mantenimiento preventivo capaz de reducir las fallas en las unidades.

---

23/ Ob. Cit. (3) págs. 822-825.

Esta situación se hace evidente en toda su magnitud, si se considera que tan sólo el 56% del parque susceptible de operar se encuentra prestando el servicio en día laborable, cuando lo recomendable es que el 80% del parque vehicular susceptible de operar lo haga.

Por tal motivo, se puede afirmar que actualmente el servicio prestado por los trolebuses es insuficiente, entre otras causas, por la falta de vehículos en la ruta por descomposturas; esto se debe a un deficiente sistema de mantenimiento preventivo, ocasionando incertidumbre en el número de unidades aptas para la prestación del servicio; por lo que respecta a la operación, varias líneas tienen recorridos similares a las rutas de autobuses, ocasionando con esto una competencia innecesaria. Actualmente se ha tratado de implantar una oficina que elabore itinerarios y revise periódicamente que la oferta de servicio se adecúe a la demanda. Su velocidad de operación es de alrededor de 12.5 kilómetros por hora, en periodo de máxima demanda.

Aunado a lo anterior, los talleres de mantenimiento, de producción y reparación de partes presentan problemas de obsolescencia de la maquinaria y equipo con los que están equipados. Dicha situación ha obligado entre otras cosas, a extraer las refacciones requeridas para reparación de una unidad de otra, que por algún motivo, espera su turno de reparación porque por falta de éstas en el almacén, se considera que no puede ser reparada por un periodo largo de tiempo. Lo anterior ha provocado que poco a poco se retiren unidades en operación, quedando como constancia de ello los aproximadamente 400 trolebuses que están fuera de servicio y que requieren reconstrucción.

En el aspecto laboral, los indicadores que se tienen señalan la existencia de 3.4 empleados de mantenimiento y 3.47 empleados en operación por unidad, lo cual es síntoma de una muy baja productividad. 24/

Otro de los problemas que enfrenta la operación de los trolebuses se refiere a un auxilio mecánico vial discordante con las necesidades del servicio, así como el estacionamiento de vehículos en el carril exclusivo.

Para el ejercicio presupuestal de 1989, el S.T.E., se ha fijado como meta el transportar 325.0 millones de pasajeros de los cuales se estima que 25.0 millones (7.5%) lo harán en tren ligero, mientras que los restantes 300.0 (92.8%) millones de pasajeros, lo harán en trolebús. Para alcanzar las metas, se comprarán 5 vehículos y se continuará dando mantenimiento a los trolebuses existentes. Además, se pretende conservar las 510 kms de líneas elevadas y 13 de vía permanente; y se llevará a cabo el mantenimiento de los 17 trenes ligeros y de las 630 subestaciones 25/.

---

24/ Departamento del Distrito Federal, Programa de Transporte y Vialidad 1988-2000, México, 1988.

25/ Ob. Cit. (15) Pág. XVIII.

**III. POLITICA DE PRECIOS Y TARIFAS PARA EL DEPARTAMENTO DEL  
DISTRITO FEDERAL**

### III.1 Objetivos y Criterios Generales de la Política de Precios y Tarifas del Sector Público.

#### Objetivos

El propósito fundamental de la política de precios y tarifas de los bienes y servicios del Sector Público, es el de constituirse en un instrumento del Estado para orientar y promover el desarrollo económico y social de la Nación, en un marco de financiamiento sano bajo el criterio permanente de equidad social. La ejecución de dicha política está orientada al objetivo fundamental de propiciar el establecimiento de una estructura de precios relativos que sea eficiente respecto a la política global; evitar otorgar subsidios no indispensables y así fortalecer los ingresos del Sector Público; defender el consumo básico a través del establecimiento de precios controlados para 14 productos considerados como de canasta básica de la población de menores recursos; e inducir nuevos patrones de consumo en función del nivel de desarrollo del país, de los requerimientos de los sectores mayoritarios y de la escasez relativa de recursos.

#### Criterios Generales.

La política de Precios y Tarifas tiene los siguientes criterios generales de ejecución.

- Protección al Salario. En productos básicos se considera la variación del salario mínimo.
- Vinculación con precios internacionales para eliminar gradualmente los subsidios implícitos innecesarios a la economía. En la fijación de precios internos de los productos suscepti-

bles de ser comerciabiles en el exterior, se considera el precio internacional de referencia más adecuado.

- Apoyo a la rehabilitación financiera del Sector Paraestatal. Para los precios de los productos no incluidos en los criterios anteriores, se consideran los costos unitarios, evitando trasladar al consumidor ineficiencias de operación.
- Proporcionar patrones de consumo acordes con la posibilidad de desarrollo. En todos los productos se toman en cuenta los efectos en el ritmo de la demanda y los requerimientos de inversión.
- Reducir las expectativas de inflación y minimizar el impacto en el corto plazo. Como criterio general, procurar que los incrementos anuales de precios sean decrecientes, acordes con el control de inflación y que su calendarización en el transcurso del año minimice su impacto en el índice nacional de precios.

### III.2 Diagnóstico de la Política Tarifaria del Transporte Público Urbano en la ciudad de México.

La situación económica que prevalece en el sector transporte de la ciudad de México y su Zona Metropolitana, y en particular los medios de transporte urbano de propiedad estatal (STE, STC y R-100), presentan características alarmantes en el que claramente se aprecia que los criterios de la política tarifaria del Transporte Público Urbano difiere de los establecidos en los criterios generales para los precios y tarifas del Sector Público debido a su poca aplicabilidad, por lo que los fondos totales para satisfacer los requerimientos básicos de esta actividad son notablemente insuficientes.

La política de precios de los modos del transporte público en el D.D.F., tuvo un carácter sujeto a factores coyunturales de tipo económico, político y social que determinaron importantes rezagos respecto al proceso inflacionario de la economía y provocaron la incapacidad de ahorro por los organismos del transporte urbano, al irse ampliando gradualmente las diferencias entre los costos de operación y las tarifas que se pagan por el servicio.

Lo anterior se ve agravado al considerar el desequilibrio entre los fondos recaudados por el Distrito Federal y los Municipios del Estado de México, ya que en la ciudad de México, el Metro, Ruta-100 y los trolebuses, cobran una tarifa fija, mientras que se permite que los colectivos y los taxis cobren de acuerdo a una estructura de tarifas gradual. En el estado de México, las estructuras de tarifas graduales (de acuerdo a su costo de operación) se aplican a todos los medios.

Ello es importante, si consideramos que un sistema de tarifas fijas; promueve la igualdad de oportunidades para viajar dentro de la ciudad de las dimensiones de la nuestra, conduce a grandes deformaciones en los patrones de viajes, dando como resultado cuantiosos déficits operativos.

Por tal motivo, deben buscarse maneras adicionales para canalizar los fondos, conjuntamente con las posibilidades de reasignación, es decir, resulta de gran importancia establecer arreglos efectivos para asegurar la planeación y dirección coordinada de la totalidad del sistema de transporte de la ZMCM.

Asimismo, debe de estar estrictamente limitada la oportunidad para un mayor financiamiento interno y externo, debido al efecto negativo que pueden tener estos compromisos en la prestación

del servicio, en detrimento de las necesidades de un servicio eficiente que demanda la población.

Lo anterior solamente puede hacerse mediante la generación de nuevos recursos, no tan sólo mediante la redistribución de los medios existentes. La clave para fomentar el desarrollo coordinado que se exprese en un suministro adicional de vehículos públicos de transportación masiva y la inversión creciente en áreas suburbanas, es generar fondos adicionales mediante una fijación mejorada de precios del transporte urbano. El gobierno no tiene los medios suficientes para satisfacer la totalidad de la demanda irrestricta de transporte, mediante una mayor inversión en infraestructura, por lo que los fondos adicionales deben provenir necesariamente de los usuarios a través de mayores ingresos por concepto de pasajes y de mayores cargos a los usuarios viales, como los impuestos a gasolinas. Tales medidas, inevitablemente enfrentarían resistencia, pero la alternativa sería:

-Precios más altos y mejores medios de transporte, o precios actuales y peores medios de transporte.

Ya que actualmente existe la necesidad imperiosa de poner rápidamente en circulación un mayor número de vehículos con mayor capacidad, para satisfacer la totalidad de la demanda existente en el Distrito Federal, ya no digamos el crecimiento previsto.

Estos nuevos arreglos facilitarán el desmantelamiento de barreras artificiales de transporte que impiden el crecimiento sano del sector, en conjunción con distintos regímenes de reglamentación y arreglos de financiamiento en el Distrito Federal y los Estados circundantes.

Por tanto, uno de los objetivos fundamentales de la administración del Sector Público se refiere a la fijación de precios. Las tarifas del transporte público en el D.F. deberían ser aplicadas como las de su zona metropolitana, en función del establecimiento de tarifas graduales, aumentándolas en el D.F. a niveles que hagan posible que los operadores cubran sus costos, lo cual hará posible que sustituyan el equipo obsoleto y amplíen sus servicios.

Un problema aparte lo constituye la inflación, la cual erosiona constantemente el valor real de las tarifas y hace necesario que los operadores del transporte incrementen las tarifas con regularidad, al menos de acuerdo al costo de los insumos o al índice nacional de precios al consumidor.

Debido a lo anterior y dado que la planeación física y los controles de desarrollo han mostrado tener una efectividad limitada, se hace necesaria irremediablemente la adopción de una política de transporte mediante la cual los usuarios sufraguen los costos de transporte, asignándose subsidios federales específicos por razones de tipo social, como son aquellos que se canalizan al apoyo de las erogaciones de inversión de los medios de transporte de propiedad estatal, ya que éstos prestan ayuda económica de manera directa a los grupos de población de menores ingresos en la ciudad, que constituyen el sector de la población que más utiliza el transporte público, al no ser en teoría trasladado este costo de inversión a la tarifa del servicio, y promueven la ampliación de los proyectos de infraestructura con el propósito de aumentar la oferta del servicio que coadyuva a su mejora y a la disminución de la pérdida de horas motivadas por el transporte insuficiente que en la actualidad enfrenta la ciudad de México.

Esta política aplicada de manera gradual, con el apoyo de políticas similares complementarias en otros sectores, también tendría como efecto el servir de impedimento a la migración y alentaría el desarrollo en otros lugares.

Por lo que se refiere a los usuarios del transporte privado, éstos pagan actualmente una variedad de licencias, impuestos y cargos por el uso del espacio vial y de estacionamiento los cuales muchas veces no reflejan el costo social que tienen. Lo anterior debería revisarse para asegurar que los usuarios paguen:

-Los costos sociales totales del transporte, entre ellos los costos de congestión y la contaminación atmosférica.

-Un precio de economía real por la energía (incrementos reales en los niveles de precios de las gasolinas).

Al respecto, debe decirse que los precios de la gasolina se han incrementado en México durante los últimos años, lo cual también ha ocurrido en el resto del mundo, sin embargo, en la actualidad México parece estar siguiendo una política de energía barata similar a la Norteamericana, caracterizada por el derroche en el uso de la gasolina.

El incremento en el precio de la gasolina en el Distrito Federal y su Zona Metropolitana, tendría por efecto la reducción de los viajes por transporte privado, lo que a su vez, reduciría la contaminación y contribuiría también al potencial de exportación a largo plazo.

En el aspecto de protección ambiental, la efectividad de las medidas requiere que se tomen una serie de acciones administrativas y de inversión, mismas que deberán combinarse con un compromiso político de gran magnitud. Algunas medidas requerirán ac-

ciones del gobierno, mientras que otras requerirán inversión de las personas físicas por ejemplo, equipo anticontaminante en los automóviles.

Respecto al uso de las vialidades, se considera que los usuarios de estos espacios sufragan sus costos totales, el seguimiento de estas acciones pudiera servir al gobierno como un medio para reducir los viajes del transporte privado y alentar el uso del transporte público, disminuir los problemas de tráfico vehicular y de contaminación ambiental.

Estas circunstancias ponen de manifiesto la necesidad de reformar la actual política general del sector transporte en el DDF en cuanto a tarifas altamente subsidiadas, totalmente inconexas con sus costos, así como con el requerimiento de uniformar las tarifas en toda la zona metropolitana.

Las tarifas de los medios de transporte público en el D.F. son menores que en la mayoría de las ciudades en la república mexicana, aún cuando las distancias promedio de viaje son mayores.

Los resultados obtenidos por el transporte público, de propiedad gubernamental, con tarifas bajas que no sufragan minimamente sus costos de operación, hace que la demanda que se tiene del sistema de transporte público urbano, sea virtualmente irrestricta, que los medios de transporte público no respondan en su totalidad a la creciente demanda que de ellos espera preferentemente la población de menores recursos, y que dependa en gran medida de los subsidios fiscales y el endeudamiento del gobierno, es decir, que no sea autosuficiente financieramente.

Este desequilibrio financiero, principalmente de operación, ha sido compensado por el uso excesivo de subsidios y apoyos presu-

puestales y de financiamiento lo que ha restado la posibilidad de orientar mayores recursos al gasto de inversión o a los programas de ampliación de la infraestructura del STC, R-100 y STE para satisfacer en mayor medida la creciente demanda del servicio de transportación urbana. Baste decir que para 1988, los ingresos totales de los organismos públicos del transporte alcanzaron la cifra de \$1,331,461.0 millones de pesos, dentro de la cual los ingresos propios tuvieron una participación de sólo 24.0% (314,916.0 millones de pesos), mientras que los subsidios de operación del Gobierno Federal y del Departamento del Distrito Federal (DDF), participaron con el 59.0% (785,168.0 millones de pesos), en tanto que los subsidios y aportaciones para el gasto de inversión representaron el 16.5% (219,073.0 millones de pesos) y los financiamientos el 1.0% (12,304.0 millones de pesos).

Los ingresos totales del D.D.F. en 1988 ascendieron a 5,708,409.0 millones de pesos 26/, de los cuales los ingresos tributarios, no tributarios, participaciones en impuestos Federales, ingresos derivados de financiamientos y transferencias del Gobierno Federal, constituyeron el 87.4% de los ingresos totales; en tanto que el 2.6% correspondió a los ingresos de organismos no relacionados con la política de precios (Caja de Previsión de Trabajadores a Lista de Raya, Caja de Previsión de la Policía, y el Fideicomiso de Desarrollo Urbano del Valle de México y de recuperación crediticia de la vivienda popular); y por ingresos relacionados por la venta de servicios se recaudó el 9.9%, los cuales estarían vinculados a la Política de Precios y Tarifas de la Administración Pública, que comprendería a Autotransportes Urbanos (Ruta 100), Servicio de Transporte Co-

---

26/ Ob. Cit. (3) pags. 143, 351, 356, 395, 439 y 531.

lectivo (Metro), Servicio de Transporte Eléctrico (STE), Industrial de Abastos (IDA), Servicios Metropolitanos (SERVIMET) y Corporación Mexicana de Impresión (COMISA).

En este contexto, la política de tarifas es fundamental para el futuro del transporte público de propiedad estatal en la ciudad de México. La política de tarifas permitirá o limitará el desarrollo de un sistema de transporte mejor y más equilibrado.

### III.3 Evolución de los precios, Ingresos Propios y Subsidios otorgados por el Gobierno Federal y Capitalino para el apoyo de los costos de operación de los medios de Transporte Público en la ciudad de México.

#### Servicio de Transporte Colectivo.

El Metro desde su creación en 1968, estableció una tarifa de \$1.00 que por espacio de 17 años mantuvo estable, hasta que en 1986 se modificó por primera vez. De esta situación se derivó una desproporción entre los ingresos propios y los subsidios que recibe del Gobierno Federal y del D.D.F. Por ejemplo, en 1980 los ingresos propios ascendieron a 1,050.0 millones de pesos y los subsidios de operación del Gobierno Federal y Capitalino a 1,641.0 millones de pesos. Para 1985 los ingresos ascendieron a 2,756.0 millones de pesos y el subsidio para gasto corriente fue de 24,170.0 millones de pesos que significaron un aumento acelerado de 1,372.9% respecto a 1980, mientras que el crecimiento de los ingresos propios apenas fue de 162.5% en el mismo periodo. Lo anterior se debió a la inmovilidad de las tarifas de la entidad en el periodo y a lo cuantioso de sus erogaciones corrientes derivado del impacto del índice inflacionario en los costos de los insumos y servicios de mantenimiento que

son requeridos para su correcta operación ante la necesidad del organismo y del Gobierno Capitalino de satisfacer la creciente demanda de transporte público de la población. Por lo que es obvio suponer que los subsidios continuarán incrementándose y la brecha respecto a los ingresos propios continuará ensanchándose si no se aumenta el precio del servicio que presta el Metro y de los demás medios de transporte público.

En 1986, con el ajuste a las tarifas del transporte público decretado por el gobierno capitalino, los ingresos propios de Sistema de Transporte Colectivo ascendieron a 16,348.0 millones de pesos, creciendo notablemente en 494.5% respecto a lo captado en el año anterior; mientras que los subsidios de operación fueron de 40,755.0 millones de pesos, que significaron un incremento de 68.6% en relación a lo observado en 1985.

Para 1987, los ingresos propios del Metro experimentaron nuevamente un gran dinamismo al crecer en 300.9% al compararlo con lo ejercido anteriormente, al alcanzar una cifra de 65,676.0 millones de pesos debido al reajuste de las tarifas en los meses de mayo y diciembre, registrando a su vez un monto de transferencias del Gobierno Federal para cubrir su déficit de recursos de operación de 86,558.0 millones de pesos, que significaron un incremento de 112.4% respecto a 1986.

Durante 1988, el STC captó 141,359.0 millones de pesos, aumentando en 115.3% en relación a lo registrado en el año anterior, mientras que los recursos que recibieron a través de subsidios del Gobierno Federal y Capitalino para apoyar sus gastos corrientes de operación alcanzaron la cifra de 231,326.0 millones de pesos, mostrando un aumento respecto a 1987 de 167.2%. (Véase cuadro 13)

### Servicio de Transportes Urbanos Ruta-100.

El organismo denominado Ruta-100 se establece a partir de 1981 con base en la municipalización del transporte, fijándose en esa época la tarifa del boleto unitario en 3 pesos. En 1982, los ingresos propios ascendieron a \$4,602.0 millones de pesos recibiendo del Gobierno Federal y Capitalino un subsidio de 4,300.0 millones de pesos, para complementar los recursos económicos que necesitó para hacer frente a los montos crecientes de las erogaciones corrientes derivados del crecimiento que registran sus costos de operación como son; el salario de su personal empleado, los materiales, refacciones, gasolinas, etc.

Para 1985 se lograron ingresos propios por 7,800.0 millones de pesos y los apoyos o subsidios para operación ascendieron a 51,029.0 millones de pesos, incrementándose los ingresos propios y los subsidios respecto a 1982 en 69.5% y 1,086.7%, respectivamente. Como consecuencia de la necesidad de cubrir el déficit de recursos necesarios para su operación e inversión, ante el desequilibrio mostrado principalmente en sus ingresos propios en relación a su costo de operación provocado por el mantenimiento del precio de \$3.00 pesos establecido al inicio de su gestión.

Para 1986, con el incremento e uniformación del precio del transporte público urbano en la ciudad de México decretado el 1 de agosto de 1986 por el Gobierno Capitalino con la aprobación de la Federación 27/, el precio unitario del transporte de R-100 pasó de \$3.00 a \$20.00 pesos con lo que sus ingresos pro-

---

27/ Departamento del Distrito Federal, Cuenta Pública del Departamento del Distrito Federal, 1986, México, 1987; pág. 15.

pios se incrementaron en 116.4% respecto al ejercicio anterior alcanzando una cifra de 16,880.0 millones de pesos, con un subsidio de operación recibido del Gobierno Federal y Capitalino que fue de 92,124.0 millones de pesos, que significaron un crecimiento de 80.5% respecto al ejercicio anterior.

Durante el ejercicio de 1987, nuevamente las tarifas del sector transporte se reajustaron de manera uniforme al pasar el 14 de mayo de 1987 de \$20.00 a \$50.00 pesos por pasaje y el 16 de diciembre de \$50.00 a \$100.00 pesos por pasaje 28/, con lo que los ingresos propios del organismo alcanzaron la suma de 62,559.0 millones de pesos, incrementándose de manera notable respecto a 1986 en 270.6%; mientras que los subsidios de operación que recibieron, también continuaron aumentando al alcanzar un monto de 193,146.0 millones de pesos, 109.7% mayor que en 1986, ésto como resultado de la persistencia de un elevado nivel inflacionario en la economía que repercutió en sus erogaciones corrientes.

Para 1988, el organismo R-100 registró un incremento de 137.6% de sus ingresos propios en relación con los captados en 1987, al alcanzar una cifra de 148,617 millones de pesos; gracias fundamentalmente al reajuste de precios que se registró el 16 de diciembre de 1987, al pasar el precio del transporte público de \$50.00 a \$100.00 pesos por viaje, alcanzando a su vez las transferencias recibidas de la Federación y DDF para el apoyo de gasto de operación un monto de 505,767.0 millones de pesos que significaron un incremento de 161.9% respecto al ejercicio anterior. (Véase cuadro 17)

---

28/ Ob. Cit. (13), 62.

## Servicio de Transportes Eléctricos

Igual que en los dos organismos anteriores, el Servicio de Transportes Eléctricos también experimenta un desequilibrio entre sus ingresos propios y su costo de operación. Actualmente el precio del boleto para el trolebús es de \$100.00 pesos y el costo del servicio es de \$260.0 pesos por pasajero. En 1980 los subsidios de operación que recibió ascendieron a 769.0 millones de pesos y para 1985 alcanzaron 7,230.0 millones de pesos, por el mismo periodo los ingresos aumentaron de 179.0 a 800.0 millones de pesos.

Lo anterior significó que los recursos por concepto de transferencias del Gobierno Federal y Capitalino, crecieron aún descontando la tasa de crecimiento de los ingresos propios que fue de 347.0%, en 494.0%. Poniendo así en evidencia el rezago existente en la política de precios y tarifas de los organismos del transporte público del DDF que ha generado un desequilibrio entre sus ingresos propios y su costo de operación. Como ya se mencionó, actualmente el precio del boleto del trolebús es de 100.00 pesos y el costo del precio del servicio es de \$260.00 pesos.

En 1986, los ingresos propios del STE ascendieron a 5,420.0 millones de pesos, alcanzando un crecimiento respecto a lo recaudado en 1985 de 577.5% gracias fundamentalmente al aumento registrado en las tarifas del transporte público, mientras que los subsidios de operación que recibió del Gobierno Federal aumentaron en 37.9% al registrar una cifra de 9,972.0 millones de pesos.

Para 1987, los ingresos propios de la entidad nuevamente aumentaron, ahora en 171.1% al registrar una cifra de 14,693.0 millo-

nes de pesos, y su monto de recursos obtenidos por concepto de transferencias corrientes que le asignó el Gobierno Federal y del DDF fue de 21,405.0 millones de pesos, siendo mayor en 114.7% respecto a lo registrado en 1986.

Por su parte, en 1988 los ingresos del organismo fueron de 24,940.0 millones de pesos, y las transferencias de operación recibidas de 48,075.0 millones de pesos, incrementándose en 69.7% y 124.6%, respectivamente, en relación al periodo precedente. (Véase cuadro 21)

Es cierto que en los últimos ejercicios fiscales, los ingresos propios del organismo Servicio de Transportes Eléctricos (STE), y de los demás organismos que constituyen los medios de Transporte público en la ciudad de México, han mostrado una recuperación en la captación de sus recursos propios, pero también es cierto que los subsidios corrientes o de operación que reciben del Gobierno Federal y Capitalino se han acelerado, y de manera más significativa en términos absolutos, como consecuencia principalmente de lo cuantioso de las erogaciones corrientes debido al efecto de la elevada inflación, que prevaleció en la estructura económica del país, sobre los costos de operación de estos organismos, los que se expresaron en constantes modificaciones a los salarios nominales de los trabajadores, en incrementos de los precios de los servicios de conservación y mantenimiento de su infraestructura de operación, así como de los aumentos en precio de los materiales y suministros necesarios para mantener un nivel eficiente en la prestación del servicio, todo ello con el propósito de obtener un nivel de operación que satisfaga mínimamente la demanda de servicio que requiere la población.

**IV. SITUACION FINANCIERA DE LOS ORGANISMOS DEL TRANSPORTE DEL  
DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL, 1978-1989**

**IV.1 Presupuesto de Egresos del Departamento del Distrito Federal para el ejercicio de 1989.**

En el ejercicio de 1989, el presupuesto de egresos del sector Departamento del Distrito Federal asciende a cinco billones ochocientos veintiocho mil seiscientos sesenta y dos millones de pesos M.N., el cual se ejercerá mediante:

**INGRESOS TOTALES ESTIMADOS DEL DDF PARA EL EJERCICIO DE 1989**

Concepto	Millones de pesos	%
Ingresos Propios del Sector Central del D.D.F.	4,220,660.0	72.5
Fondos de financiamiento al Sector Central del Depto. del Distrito Federal	100,000.0	1.7
Ingresos Propios de los Org. Descentralizados	512,737.0	8.8
Transferencias del Gobierno Federal a los Org. Descentralizados	900,000.0	15.4
Fondos de Financiamiento a los Org. Descentralizados	95,265.0	1.6
Suma Total	5,828,662.0	100.0

FUENTE: Departamento del Distrito Federal, Proyecto del Presupuesto de Egresos del DDF, 1989, México, 1989, Pág. XLVII.

Como puede observarse la participación que los ingresos propios de los organismos descentralizados tendrán dentro del total de los ingresos del sector D.D.F., en el presupuesto de 1989 alcanza menos del 9.0%, monto que representa una disminución de 31.0% en relación a lo registrado en 1988, mientras que las transferencias que reciben los organismos del Gobierno Federal tienen una participación de 15.4% del presupuesto total, incrementándose en 13.3% respecto a lo ejercido el año anterior.

A su vez, el gasto está compuesto por cuatro billones trescientos veinte mil seiscientos sesenta millones de pesos que representa el presupuesto directo del Sector Central del Departamento del Distrito Federal y un billón quinientos ocho mil dos millones de pesos corresponden al Sector Organismos y Empresas de Participación Estatal Mayoritaria. La clasificación por objeto del gasto del presupuesto directo se muestra a continuación:

**EGRESOS TOTALES EN CLASIFICACION ECONOMICA DEL SECTOR CENTRAL  
DEL DDF PARA 1989**

Concepto	Millones de pesos	%
Servicios personales	1,496,387.0	34.6
Materiales y suministros	351,911.7	8.1
Servicios Generales	812,639.3	18.8
Aportaciones a Organismos	73,000.0	1.7
Otras transferencias	34,885.0	0.8
Bienes muebles e inmuebles	227,566.5	5.3
Obras públicas	1,158,328.2	26.8
Amortización de la deuda pública	3,755.0	0.1
Intereses de la deuda pública	62,187.0	1.4
ADEFAS	100,000.0	2.3
Suma total del Sector central	4,320,660.0	100.0

FUENTE: Departamento del Distrito Federal, Proyecto del Presupuesto de Egresos del DDF, 1989, México, 1989, pág. XLVIII.

Por lo que se refiere a los organismos y empresas de participación estatal mayoritaria, excluyendo las aportaciones del sector DDF, muestran la siguiente asignación por objeto del gasto:

**EGRESOS TOTALES EN CLASIFICACION ECONOMICA DEL SECTOR  
PARAESTATAL DEL DDF, PARA 1989**

Concepto	Millones de pesos	%
Servicios personales	738,036.5	48.9
Materiales y suministros	305,071.6	20.2
Servicios Generales	233,055.8	15.5
Bienes muebles e inmuebles	8,003.1	0.5
Obras públicas	54,627.0	3.6
Inversiones financieras	33,346.0	2.2
Erogaciones extraordinarias	45,235.0	3.0
Transferencias	6.0	0.1
Intereses de la deuda pública	45,701.0	3.0
Amortización de la deuda	44,920.0	3.0
<b>Suma total de los Org. y empresas</b>	<b>1,508,002.0</b>	<b>100.0</b>

FUENTE: Departamento del Distrito Federal, Proyecto del Presupuesto de Egresos del DDF, 1989, México, 1989, pág. XLIX.

Como se muestra en la información anterior, la composición orgánica de las erogaciones del sector central del DDF está distribuida por 61.5% de gasto corriente, 34.6% de gasto de capital y de 3.8% de gasto por concepto del servicio de su deuda, destacando en orden de importancia los capítulos de servicios personales con el 34.6% y de obras públicas con el 26.8%.

La estructura del presupuesto de egresos de los organismos y empresas, muestra una composición muy diferente dado que un 88.0% de su presupuesto está formado por gasto corriente, mientras que sólo el 6.0% representa el gasto de inversión y el 6.0% está destinado al servicio de su deuda.

De acuerdo con los lineamientos establecidos en el Presupuesto de Egresos del Departamento del Distrito Federal para el ejercicio presupuestal de 1989, el gobierno capitalino pretende llevar a cabo una política de gasto que estimule principalmente

aquellas actividades encausadas a organizar el crecimiento de la Ciudad de México y su zona conurbada, con el propósito de contribuir al mejoramiento del medio ambiente urbano. Asimismo, pretende continuar apoyando la prestación de servicios como; transporte, comunicación y seguridad pública en la ciudad, para lo cual la asignación del gasto por niveles administrativos muestra la siguiente distribución:

**EGRESOS TOTALES EN CLASIFICACION ADMINISTRATIVA DEL DDF,  
PARA 1989**

Concepto	Millones de pesos	%
Administración general	390,781.9	6.7
Justicia y seguridad pública	875,983.7	15.0
Planeación económica y social	8,913.2	0.2
Política financiera, fiscal y crediticia	281,409.1	4.8
Fomento y reglamentación agropecuaria forestal y agraria	56,552.3	1.0
Prestación de servicios de transporte y de comunicación	1,354,008.1	23.2
Regulación del mercado	138,320.4	2.4
Salud	564,528.3	9.7
Asentamientos humanos	1,675,753.6	28.8
Fomento a la educación	211,119.6	3.6
Preservación y protección de la ecología del medio ambiente	271,291.8	4.7
Suma total	5,828,662.0	100.0

FUENTE: Departamento del Distrito Federal, Proyecto del Presupuesto de Egresos del DDF, 1989, México, 1989, pág. LV.

A su vez, dentro de los programas considerados prioritarios por su naturaleza social en el Presupuesto de Egresos de 1989, podemos mencionar los siguientes: Transporte Urbano, agua potable, drenaje y tratamiento de aguas negras, seguridad pública, bienestar social y administración. Estos programas representan aproximadamente el 80.0% del presupuesto del sector 29/.

#### IV.2 Situación Presupuestal de los Organismos y Empresas del DDF en 1989

Si consideramos la totalidad de los organismos y empresas del sector, incluyendo subsidios y transferencias para el ejercicio presupuestal de 1989, la cantidad asignada asciende a un billón quinientos ochenta y un mil dos millones de pesos, de los cuales alrededor del 82.0% se destina a los organismos del transporte. El desglose es el siguiente:

#### EGRESOS TOTALES PRESUPUESTALES POR ENTIDAD DEL SECTOR PARAESTATAL DEL DDF, 1989

Concepto	Millones de pesos	%
a) Sistema de transporte colectivo	421,579.0	26.7
b) Servicio de transportes eléctricos	82,652.0	5.2
c) Autotransportes urbanos de pasajeros R-100	793,347.0	50.2
d) Industrial de abastos	44,960.0	2.8
e) Caja de previsión para los trabajadores a lista de raya	56,067.0	3.6
f) Caja de previsión de la policía del distrito federal	35,063.0	2.2
g) Servicios metropolitanos S.A. de C.V.	32,759.0	2.1
h) Fideicomiso para la vivienda del DDF	104,512.0	6.6
i) Corporación mexicana de impresión	5,900.0	0.4
j) Fideicomiso de recuperación crediticia de la vivienda popular	4,163.0	0.3
Suma total	1,581,002.0 l/	100.0

FUENTE: Departamento del Distrito Federal, Proyecto del Presupuesto de Egresos del DDF, 1989, México, 1989, pág.XLIX.

l/ Incluye Subsidios y Aportaciones por 73,000.0 millones de pesos.

Uno de los principales problemas financieros de las empresas prestadoras del servicio público del transporte urbano de pasajeros, que lo han tenido desde hace varios años y que ha incidido en el déficit de operación de las entidades y en el Presu-

puesto de Egresos del Departamento del Distrito Federal y del Gobierno Federal, evitando el que se canalicen mayores recursos a los programas de inversión, son los bajos niveles de ingresos propios que generan por la venta de sus servicios.

El mejor ejemplo para ilustrar esta situación es el del organismo Autotransportes Urbanos de Pasajeros R-100, que para 1989 más del 80.0% de sus ingresos presupuestales está compuesto por subsidios y financiamientos, en tanto que los otros organismos su situación no es muy diferente. He aquí las cifras de 1989:

**INGRESOS TOTALES ESTIMADOS DE LAS ENTIDADES DEL TRANSPORTE,  
PARA 1989**

Concepto	Millones de pesos	%
<b>a) Sistema de Transporte Colectivo</b>		
Recursos propios	139,507.0	33.1
Subsidio del Gobierno Federal	268,002.0	63.6
Financiamiento externo	14,050.0	3.3
Suma total	421,579.0	100.0
<b>b) Servicio de Transportes Eléctricos</b>		
Recursos propios	17,404.0	21.1
Subsidio del Gobierno Federal	65,248.0	78.9
Suma total	82,652.0	100.0
<b>c) Autotransportes Urbanos de Pasajeros R-100</b>		
Recursos propios	149,914.0	18.9
Subsidio del Gobierno Federal	566,730.0	71.4
Financiamiento interno	76,703.0	9.7
Suma total	793,347.0	100.0

FUENTE: Departamento del Distrito Federal, Proyecto del Presupuesto de Egresos del DDF, 1989, México, 1989, pág. LII y LIII.

Del análisis de la información anterior, se tiene que los subsidios del Gobierno Federal a estos tres organismos asciende a 899,980.0 millones de pesos que representa casi la totalidad de

los recursos transferidos por el Gobierno Federal al sector organismos y empresas del DDF, y que significa el 82.2% del déficit financiero del Departamento del Distrito Federal previsto para el ejercicio.

Al llegar a este punto, vale la pena examinar con mayor detenimiento como se ha ido generando el deterioro financiero de las empresas prestadoras del servicio de transporte público de pasajeros.

#### **IV.3 Evolución Financiera de los Organismos del Transporte del Departamento del Distrito Federal.**

##### **IV.3.1 Situación Financiera del Sistema de Transporte Colectivo, Metro.**

##### **Diagnóstico de la Situación Financiera del STC en 1970-1988**

Desde la fecha de inicio de operaciones del STC en septiembre de 1969, se estableció un precio de venta de un peso por boleto en la compra de tiras de 5 boletos, o bien un peso con veinte centavos por un solo boleto. En este año el salario mínimo diario era de 28.25 pesos por lo cual el porcentaje del costo del boleto era de 3.54%. Para 1989 y considerando el incremento salarial del mes de enero, este porcentaje se ha reducido a 1.16%, en tanto que el porcentaje en relación al Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) base 1969, que representa la depreciación o el valor real de la tarifa de acuerdo al valor que representaba en 1969 fue de 0.19%. La evolución de esta relación se muestra a continuación:

ESTE LIBRO NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

**PARTICIPACION PORCENTUAL DEL PRECIO CORRIENTE DEL BOLETO  
UNITARIO DEL STC, EN RELACION AL SALARIO MINIMO DIARIO Y AL  
INDICE NACIONAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR EN LA CIUDAD DE  
MEXICO, 1969-1989**

Año	Salario Mínimo Diario	INPC 1970=100	Precio boleto corriente	% del precio bo- leto en rel. al salario Mínimo	Precio real del boleto 1970=100
1969	28.25	-----	1.0	3.54	----
1970	32.00	100.0	1.0	3.13	1.00
1971	32.00	105.3	1.0	3.13	0.95
1972	38.00	110.5	1.0	2.63	0.90
1973	44.35	123.8	1.0	2.25	0.81
1974	52.00	153.2	1.0	1.92	0.65
1975	63.40	176.5	1.0	1.58	0.57
1976	83.12	204.3	1.0	1.20	0.49
1977	106.40	263.5	1.0	0.94	0.38
1978	120.00	309.6	1.0	0.83	0.32
1979	138.00	365.9	1.0	0.72	0.27
1980	163.00	462.2	1.0	0.61	0.21
1981	210.00	591.6	1.0	0.48	0.17
1982	364.00	939.9	1.0	0.27	0.11
1983	523.00	1,897.5	1.0	0.19	0.05
1984	816.00	3,139.6	1.0	0.12	0.03
1985	1,250.00	4,952.6	1.0	0.08	0.02
1986	2,480.00	9,223.5	20.0	0.06	0.21
1987	6,469.00	21,382.8	100.0	1.55	0.47
1988	8,000.00	1/ 45,793.6	100.0	1.25	0.22
1989	8,640.00	2/ 53,583.3	100.0	1.16	0.19

FUENTE: Banco de México, Indicadores Económicos, 1969-1989.

1/ Se estima a diciembre de 1988.

2/ Se estima al 15 de enero de 1989.

La posición financiera del organismo ha registrado un deterioro continuo como consecuencia de los incrementos en el costo y la inmovilidad del precio del boleto. Por lo que se hizo necesario recurrir a financiamientos internos y externos para cubrir los déficits que se presentaron ante dicha situación.

De 1970 a 1976 no se registraron transferencias corrientes para operación, tampoco de capital, la tarifa del organismo bastó pa-

ra financiar una parte importante del gasto de operación, pero no fue suficiente para financiar el gasto de capital necesario para su desarrollo y crecimiento, razón por la cual se recurrió al financiamiento.

Es a partir de 1977 que la pérdida de operación del STC se convierte en un problema financiero que se ha venido agravando con el correr de los años, ya que por ejemplo, en 1977 alcanzó un monto de 653.0 millones de pesos mientras que en 1988 fue de 245,383.0 millones de pesos que significó un notable crecimiento de 37,477.8%.

Por tal motivo, ante la evidente descapitalización del organismo a partir de 1977, el Gobierno Federal y Capitalino empezaron a otorgar de manera creciente recursos por concepto de transferencias, con el propósito de apoyar fundamentalmente los costos de operación de la entidad, así como aquellos proyectos de inversión que puso en marcha para ampliar la cobertura de servicio, como resultado de la creciente demanda del servicio por parte de los habitantes de la ciudad de México ante el acelerado crecimiento que registra la población en la ciudad.

#### Situación Financiera del organismo en 1978

En 1978, el precio del boleto se había mantenido constante en 1.00 peso, mientras que en términos de salario, el precio que representó en 1969 3.54% del salario mínimo diario llegó a representar sólo el 0.83% en 1978, mientras que el valor real del precio se había reducido hasta representar un 32.0% del valor de 1969. En este modo de transporte se movilizaron 768.0 millones de personas en el año y se recibieron transferencias por 912.0 millones de pesos del Gobierno Federal para gasto de operación, lo que significó un subsidio de 1.2 pesos por pasajero.

Al relacionar el número de pasajeros con el costo de operación y los ingresos por prestación del servicio, nos muestra que el costo unitario por pasajero en 1978 fue de 2.0 pesos y el ingreso de operación por pasajero de 1.0 pesos.

A su vez, el déficit de operación, que es igual a la diferencia entre los ingresos propios y los gastos corrientes, ascendió a 775.0 millones de pesos, por lo que la relación ingreso-gasto de operación fue de 0.50, en otras palabras, los ingresos propios de la entidad bastaron para financiar únicamente el 50.0% de sus gastos corrientes, siendo cubierto el resto con recursos recibidos vía transferencias corrientes del Gobierno Federal, que alcanzaron un monto de 912.0 millones de pesos.

Por su parte, el gasto de inversión requerido en este año para el mantenimiento y reconstrucción de su infraestructura, alcanzó el monto de 298.0 millones de pesos cifra que al no poder ser cubierta en su totalidad por los ingresos y apoyos de operación se recurrió a un financiamiento de 395.0 millones de pesos.

#### **Evolución de la Situación Financiera en 1979-1985**

Durante este periodo, la tarifa del Sistema de Transporte Colectivo (STC), consistió en mantener fijo el precio del boleto de acuerdo a la política tarifaria establecida por la Comisión de Vialidad y Transporte Urbano (COVITUR), no obstante el crecimiento registrado en los gastos de operación en alrededor de 1,668.7% (28,184.0 millones de pesos durante este lapso).

A su vez, los ingresos por venta del servicio pasaron de 956.0 millones de pesos en 1979 a 1,482.0 millones de pesos en 1985, que significó un crecimiento de 55.0% en el periodo, lo que

constituyó un crecimiento insignificante en comparación con el aumento mostrado por los costos de operación.

En este periodo, el costo de operación por pasajero que en 1979, fue de 1.8 pesos pasó a 22.6 pesos en 1985: mientras que el ingreso de operación por pasajero se mantuvo en 1.00 pesos.

Ante esta situación, el deterioro de la relación ingreso-gasto de operación es muy evidente ya que en 1979, los ingresos propios representaron el 58.0% de los gastos, en tanto que para 1985 esta relación había disminuido a 9.3%.

Los subsidios corrientes del Gobierno Federal como es lógico suponer, tuvieron que incrementarse durante 1979-1985 para cubrir el déficit de operación del organismo, siendo el crecimiento de 1,642.6% (22,783.0 millones de pesos).

Los gastos de inversión pasaron de 289.0 a 13,163.0 millones de pesos, que significó un crecimiento de 4,454.7% debido a la ampliación y a la construcción que experimentaron las líneas del Metro, ante la decisión del gobierno capitalino de llevar a cabo ampliaciones de las líneas de servicio del Metro con el fin de satisfacer la demanda creciente de los habitantes de la capital.

Sin embargo, como resultado de la insuficiencia de recursos del STC para financiar sus nuevos proyectos de desarrollo y crecimiento, en este lapso el organismo empezó a recurrir a fuentes alternas para captar mayores recursos como son; los financiamientos y aportaciones del DDF para el apoyo del gasto de inversión, provocando que ambos rubros crecieran de manera sostenida durante el periodo.

Por un lado, las aportaciones que el DDF empezó a otorgar al organismo en 1980 fueron de 516.0 millones de pesos y pasaron a 16,338.0 millones de pesos en 1985, aumentando en 3,166.3%, mientras que los financiamientos, a los que recurrió en 1981, eran de 160.0 millones de pesos siendo en 1985 ya de 699.0 millones de pesos, creciendo en 336.9%.

#### **Evolución de la Situación Financiera en 1986-1988**

Al inicio del ejercicio presupuestal de 1986, el precio del boleto mostraba un deterioro tal por el efecto del proceso inflacionario, que sólo representaba veinte centavos en términos reales respecto a su valor de 1970, como consecuencia de mantener constante el precio durante 17 años (1969-1986).

Debido a lo anterior, y como parte de las medidas de reordenación económica establecidas por el Gobierno Federal, a partir del 1 de agosto de 1986 es aceptada la modificación de la tarifa del STC y en general de todos los modos de transporte dependientes del DDF, volviéndose a modificar el 14 de mayo y 16 de diciembre de 1987 por lo que el boleto del Metro pasó de un valor nominal de un peso a 20.00 pesos en 1986, a un valor de 20.00 a 50.00 pesos y de 50.00 a 100.00 pesos en 1987.

Lo anterior, provocó que en este trienio la participación del precio del boleto en términos del salario mínimo aumentara de 0.06% a 1.25%.

Sin embargo, debido a la gran magnitud de los gastos corrientes del organismo, para este periodo la pérdida de operación continuó creciendo de manera significativa al pasar de 37,754.0 millones de pesos en 1986 a 245,383.0 millones de pesos en 1988 que representó un aumento de 207,629.0 millones de pesos en ese

lapso. Ya que los costos de operación pasaron de 54,138.0 millones de pesos a 386,742 millones de pesos, que representó un crecimiento de 614.4%; mientras que los ingresos propios pasaron de 16,384.0 millones de pesos a 141,359.0 millones de pesos, registrando un crecimiento de 762.8%.

Debido a lo anterior, la relación ingreso/gasto de operación en 1986 fue de 0.30; en tanto que para 1988 pasó a 0.36, o sea que los ingresos de operación para financiar el gasto de operación pasó de 30.0% a 36.0%.

Ante lo descrito, los subsidios y aportaciones continuaron incrementándose para financiar el déficit de operación que presentó el Metro, registrando un crecimiento de 467.6% (190,571 millones de pesos). Por lo que, el subsidio de operación por pasajero creció 423.8% al pasar de 29.9 pesos a 156.7 pesos.

Por su parte, los gastos de inversión se incrementaron al pasar de 16,789.0 millones de pesos a 139,130.0 millones de pesos, que significó un sensible crecimiento de 728.7%, como resultado fundamental de la continuidad en los trabajos de expansión del STC a partir de 1986.

Debido a lo anterior y ante la necesidad de recursos para cubrir el creciente déficit de capital, se recurrió constantemente al financiamiento, fundamentalmente externo, y a las aportaciones de capital otorgadas por el DDF, al registrar el primero un crecimiento de 487.6% ya que en 1986 alcanzó la cifra de 2,094.0 millones de pesos, mientras que en 1988 fue de 12,304.0 millones de pesos. En tanto que el segundo mostró un aumento de 584.2% (84,496.0 millones de pesos). (Véanse los cuadros 13, 14, 15 y 16)

## Diagnóstico de la Situación Financiera del Organismo STC en 1989

Para el ejercicio de 1989, el Presupuesto de Egresos del organismo considera un total de 421,579.0 millones de pesos, cantidad inferior en 21.3% a la del año anterior, debido fundamentalmente a que según el Presupuesto de Egresos para 1989 no se pretende realizar erogaciones de inversión 30/. Por tal motivo, la composición orgánica de capital del organismo definida como la distribución del gasto en clasificación económica (operación, capital y amortización), será de 97.2% del gasto de operación y 2.8% del gasto de amortización, esta ausencia de recursos destinados al gasto de inversión no resulta congruente con la política de impulso del sector transporte, como se estableció en la formulación del Presupuesto de Egresos del DDF para 1989, ya que el STC constituye un instrumento muy importante en la solución del problema del transporte que sufre la Ciudad de México, y si no se apoya su gasto de inversión no tendrá la posibilidad de ampliar su infraestructura de manera que no podrá incrementar la cobertura de servicio que demanda la población usuaria.

Para este último año, si no existe modificación en las tarifas se espera que los ingresos propios y el gasto de operación asciendan a 139,507.0 y 409,740.0 millones de pesos, respectivamente; por lo que la relación ingreso-gasto de operación o lo que es lo mismo, el porcentaje que presentarán los ingresos para financiar el gasto de operación, será de 34.0% disminuyendo en 3 puntos porcentuales con relación a la cifra de 1988, en tanto que los subsidios de operación del Gobierno Federal serán de 268,022 millones de pesos. Asimismo, se pretende trasladar

---

30/ Op. Cit. (15) Ver el cuadro estadístico de flujo de efectivo, página 140.

1,573.0 millones de pasajeros, por lo que el subsidio de operación por pasajero será de 170.4 pesos, aumentando en 8.7% en comparación de los 156.7 pesos que se registró en 1988, mientras que los ingresos propios representarán el 33.1% del total de ingresos presupuestales.

#### IV.3.2 Situación Financiera de Autotransportes Urbanos de Pasajeros (R-100).

##### Diagnóstico de la Situación Financiera del Organismo en 1981-1988

El organismo desde el 25 de septiembre de 1981, en que inicia operaciones, establece un precio de tres pesos por pasajero, independientemente del factor distancia. En ese año, el organismo no presenta estadísticas por no considerar los tres primeros meses de su gestión como representativos. En ese lapso se caracterizó por el esfuerzo para regularizar el servicio, instalar módulos y talleres y separar las unidades en mal estado que se recibieron de los permisionarios anteriores.

En 1981, el salario mínimo diario era de 210.00 pesos por lo que el porcentaje del precio del boleto en el salario mínimo diario era de 1.4% en tanto que para 1989, este porcentaje se redujo a 1.1% que significa un decremento de 21.4%.

Asimismo, tomando en consideración el Índice Nacional de Precios al Consumidor, el precio del pasaje del organismo Autotransportes Urbanos de Pasajeros R-100 se ha reducido en términos reales durante el periodo hasta representar en 1989, un valor de solamente 1.10 pesos con respecto al valor del año de 1981 en que inició su operación, como se muestra a continuación:

**PARTICIPACION PORCENTUAL DEL PRECIO CORRIENTE DEL BOLETO UNITARIO DE R-100, EN RELACION AL SALARIO MINIMO DIARIO Y AL INDICE RACIONAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR EN LA CIUDAD DE MEXICO, 1981-1989**

Año	salario mínimo diario	INPC 1981=100	precio boleto corriente	% del Precio del boleto en rel. al salario diario	Precio real del boleto 1981=100
1981	210.00	100.0	3.00	1.43	3.0
1982	364.00	158.9	3.00	0.83	1.9
1983	523.00	320.7	3.00	0.57	0.94
1984	816.00	530.7	3.00	0.37	0.57
1985	1,250.00	837.2	3.00	0.24	0.36
1986	2,480.00	1,559.1	20.00	0.81	1.29
1987	6,469.00	3,614.4	100.00	1.54	2.80
1988	8,000.00	7,740.6	100.00	1.25	1.30
1989	8,640.00	9,057.4	100.00	1.16	1.10

FUENTE: Banco de México, Indicadores Económicos, 1981-1989.

La posición financiera del organismo, se ha deteriorado en gran magnitud como consecuencia de los incrementos en los costos de operación y de inversión ante la inmovilidad del precio del boleto. Lo anterior se demuestra al observar la evolución que ha tenido la pérdida de operación del organismo, ya que de 6,533.0 millones que tuvo en 1982, registró un gran crecimiento de 7,641.7% al llegar a 505,767.0 millones de pesos en 1988.

Por tal motivo, el Gobierno Federal ante la difícil situación financiera de R-100, y tratando de mantener estable su política de tarifas, ha canalizado de manera creciente recursos económicos para cubrir dichos déficits, al grado de que estos subsidios en 1988 representaron el 78.2% de los ingresos totales de la entidad, mientras que en 1982 representaban sólo el 40.4%, lo que significó un notable crecimiento de 93.6%, destacando dentro de este monto la participación que han tenido las trans-

ferencias corrientes ya que de 62.3% (4,300.0 millones de pesos) que tenía en 1982, pasó a 94.8% (505,767.0 millones de pesos) en 1988.

#### Situación Financiera de R-100 en 1982

Es a partir de 1982 cuando podemos hablar de estadísticas confiables. En ese año, según datos del propio organismo se transportaron 1,466.0 millones de pasajeros y se recibieron transferencias del Gobierno Federal y Capitalino para gasto corriente por 4,300.0 millones de pesos, lo cual significa un subsidio por pasajero de 2.93 pesos.

Al considerar los costos e ingresos de operación de los estados financieros del organismo, el costo e ingreso unitario de operación por pasajero en 1982 asciende a 7.6 y 3.0 pesos, respectivamente.

El organismo como una consecuencia natural del importante incremento inflacionario en 1982, ve incrementar sus costos muy por encima de sus ingresos. Esto provocó que la participación de los ingresos propios dentro del gasto corriente fuera de 0.41 únicamente. Lo que significa que los ingresos por prestación del servicio sólo alcanzaron financiar el 41.0% de los gastos de operación que se registraron durante el ejercicio.

En consecuencia, en el año de 1982 R-100 registró un déficit de operación 6,533.0 millones de pesos, el cual tuvo que ser cubierto por los subsidios corrientes que recibió del Gobierno Federal y Capitalino, empezando así a manifestarse la dependencia excesiva de la entidad de las transferencias que por este concepto recibe para complementar los recursos económicos que nece-

sita para cubrir con suficiencia los costos generados en sus diferentes actividades operativas que realiza, tales como; la retribución salarial a sus trabajadores, la compra de refacciones, herramientas menores, gasolinas, el pago de servicios de energía eléctrica, mantenimiento, etc.

En ese año, el gasto de capital ascendió a 3,813.0 millones de pesos, siendo utilizado principalmente para ampliar su infraestructura, así como en la compra y reconstrucción de autobuses para ampliar su parque vehicular; destacando que al no poder ser cubierto por los ingresos propios que disponía, se recurrió a un financiamiento de 5,662.0 millones de pesos, el que además sirvió para hacer frente a las obligaciones del servicio de la deuda que asumió de los expermisionarios al momento de la municipalización.

#### **Evolución de la Situación Financiera en 1983-1985**

Como una consecuencia de la política tarifaria de estabilidad seguida durante el periodo, la participación del precio del boleto de R-100 dentro del salario mínimo continuó deteriorándose al pasar de 0.6% en 1983 a 0.2% en 1986, a su vez en términos reales el valor de la tarifa se redujo hasta representar 0.20 centavos del valor que tenía en 1970.

El notable incremento en los gastos del servicio del organismo, ha venido generando no sólo pérdida de operación, sino pérdida neta en cada año.

Por tal motivo, el deterioro de la participación de los ingresos propios para financiar el gasto de operación durante el periodo ha sido considerable, baste decir que de 26.0% en 1983 pasó a 13.2% en 1985 lo que significó una reducción de 49.2% en

el periodo, razón por la cual los subsidios y aportaciones corrientes se han venido incrementando en forma considerable a partir de la pasada administración registrando un crecimiento extraordinario de 216.8%, al pasar de 16,110.0 millones de pesos en 1983 a 51,029.0 millones de pesos en 1985. En tanto que el subsidio de operación por pasajero transportado en 1985 fue de 25.8 pesos, mientras que el costo unitario se ubicaba en 29.8 pesos.

A su vez, los gastos de inversión que en 1983 fueron de 11,741.0 millones de pesos pasaron a 20,801.0 millones de pesos en 1985, incrementándose en 77.1% como resultado de la necesidad que mostró R-100 de continuar con su proceso de expansión ante la creciente demanda de transporte público provocado por el desmedido crecimiento que registra la población en la ciudad de México. Dicho comportamiento que mostró el gasto de inversión durante el periodo, fue compensado por las transferencias o aportaciones de capital que le otorgó el Gobierno Federal y Capitalino para cubrir su déficit de inversión, alcanzando éstas en 1985 un monto de 20,801.0 millones de pesos que fue exactamente la cifra que aplicó el organismo en su gasto de inversión.

#### Evolución de la Situación Financiera de R-100 en 1986-1988

Durante el periodo 1986-1987, tomando como base el año de 1981 = 100, el precio del boleto por pasaje del organismo autotransportes urbanos de pasajeros R-100 registró una leve mejoría en su relación respecto al salario mínimo al aumentar de 0.81 en 1986 a 1.25 en 1988.

Lo anterior fue resultado de los incrementos que se autorizaron al boleto unitario el 1 de agosto de 1986 al pasar de 3.00 a

20.00 pesos, así como de los que se registraron en 1987, tanto en el mes de mayo en el que pasó de 20.00 a 50.00 pesos, como en el mes de diciembre en que se modificó de 50.00 a 100.00 pesos por pasaje, continuando vigente el precio anterior hasta el primer semestre de 1989.

Por su parte, el costo de operación continuó registrando un crecimiento acelerado debido fundamentalmente al impacto sobre sus erogaciones corrientes del elevado nivel inflacionario que prevaleció en la economía en ese período, al pasar de 108,897.0 millones de pesos en 1986 a 654,384.0 millones de pesos en 1988; lo que significó un crecimiento de 500.9% mientras que al comparar las cifras de 1988 con respecto a 1985, la tasa de crecimiento de dicho gasto se ensanchó aún más al alcanzar una cifra de 1,012.3%.

Asimismo, los ingresos derivados por actividades propias del organismo en el trienio tuvieron un crecimiento de 780.4% (131,737.0 millones de pesos). Sin embargo, a pesar de que los ingresos propios crecieron más que el gasto en el período, éstos no alcanzaron a cubrir en su totalidad a las erogaciones, ya que alcanzaron a sufragar en promedio sólo el 20.8% de las erogaciones corrientes.

La evolución de la relación ingreso-gasto de operación para R-100 durante el período 1986-1988 fue la siguiente:

<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>
15.5%	24.3%	22.7%

A su vez, los gastos de inversión pasaron de 5,010.0 millones de pesos en 1986 a 27,848.0 millones de pesos en 1989, mostrando un crecimiento de 455.8%, con el propósito de mejorar la in-

fraestructura del organismo para así coadyuvar en el mejoramiento de la eficiencia del servicio.

Dicho gasto de capital, al no poder ser cubierto por los ingresos propios, fue cubierto por las transferencias y aportaciones de capital que recibió del Gobierno Federal y el DDF, las que tuvieron un crecimiento de 468.0%, al pasar de 4,903.0 millones de pesos en 1986 a 27,848.0 millones de pesos en 1988. (Véanse los cuadros 17, 18, 19 y 20)

#### Diagnóstico de la Situación Financiera del Organismo R-100 en 1989

Durante 1989 el presupuesto de egresos del organismo considera un total de 793,347.0 millones de pesos, cantidad superior en 16.3% a la del año anterior. Ello es resultado fundamentalmente del crecimiento que se espera tengan las erogaciones corrientes, en tanto que se establece que R-100 no aplicará recursos en programas de inversión.

Debido a lo anterior, la composición orgánica de capital de la entidad será de 95.8% de gasto de operación y 4.2% de gasto por amortización de la deuda. Este comportamiento confirma la tendencia negativa que ha registrado el gasto de inversión del organismo desde el inicio de su gestión, lo que constituye un factor desfavorable si realmente se quiere apoyar el proceso de solución del problema del transporte urbano en el Distrito Federal.

A la luz de los datos presupuestales de la empresa, la participación de los ingresos propios dentro del costo de operación continuará reduciéndose para el ejercicio de 1989, ya que repre-

sentará el 18.9% en comparación del 21.8% que se registró en 1988.

Por lo que las transferencias corrientes del Gobierno Federal se incrementarán 24.0% (109,679.0 millones de pesos) en 1989, en comparación de lo registrado en 1988. El total de transferencias que se pretende recaudar representará el 71.4% dentro del total de los ingresos presupuestados, mientras que el financiamiento lo hará con el 9.7% y sólo 18.9% será la participación de los ingresos propios de la entidad. 31/

El subsidio por pasajero ascenderá según los gastos presupuestales a 251.5 pesos. En tanto que el gasto de operación crecerá en 16.1% en relación a lo ejercido en 1988, por lo que su costo de operación por pasajero será de 337.4 pesos.

#### IV.3.3. Situación Financiera del Servicio de Transportes Eléctricos.

##### Diagnóstico de la Situación Financiera del STE en el periodo 1970-1988

El servicio de transportes eléctricos del Distrito Federal constituye el organismo más antiguo de transporte público con que cuenta la ciudad de México.

Este organismo es el que ha ofrecido su servicio al precio más barato pues en 1970, mientras el Metro costaba 1.0 peso y los autobuses cobraban 0.50 centavos, éste tenía una tarifa de 0.35

---

31/ Ob. Cit. (15), ver cuadro de flujo de efectivo del organismo R-100 de la página 130.

centavos, situación que determinó que el nivel de los ingresos por la venta de servicio fuera muy raquitico, mostrando desde aquella época una importante pérdida de operación.

Esta situación motivó que en 1971 la relación ingreso-gasto de operación fuera de 0.50, siendo los ingresos propios durante este año de 70.4 millones de pesos, en tanto que el gasto de operación ascendía a 140.0 millones de pesos.

Durante el periodo 1971-1988, los ingresos derivados de actividades propias del organismo registraron un aumento en términos absolutos de 24,869.6 millones de pesos, que significó una tasa de crecimiento de 35,426.1%, en tanto que el gasto de operación lo hizo en 66,104.0 millones de pesos (47,317.1%), motivo por el cual la pérdida de operación definida como la diferencia entre los ingresos y gastos de operación se hace mayor con el transcurso de los años, llegando en 1988 a 41,034.0 millones de pesos.

En este periodo, la tarifa del trolebús se ha deteriorado en términos reales hasta representar en 1988 un valor de 0.18 centavos en relación al valor que prevalecía en 1970. Mientras que el porcentaje de la participación del precio del boleto en relación al salario mínimo constituyó la única tarifa del transporte urbano que mantuvo en 1989 una relación tarifa salario mínimo similar a la de 1970. (Véase cuadro 25)

Debido a la captación insuficiente de los ingresos propios para cubrir sus erogaciones corrientes, el organismo tuvo que recurrir a la ayuda financiera del Gobierno Federal para cubrir su déficit de operación, siendo canalizada a través de subsidios corrientes, los cuales ante la estabilidad que han registrado

las tarifas del transporte urbano en la ciudad y ante los costos de operación crecientes derivados de la incidencia del nivel inflacionario en los gastos administrativos, la compra de equipo menor y el suministro de energía, han crecido aceleradamente al pasar de 44.0 millones de pesos en 1971 a 48,075.0 millones de pesos en 1988.

En este periodo, los pasajeros transportados anualmente pasaron de 117.0 millones de personas a 255.0 millones de personas, por lo que el subsidio de operación por pasajero pasó de 0.40 centavos a 188.5 pesos, mientras que el costo de operación por pasajero pasó de 1.2 pesos a 260.0 pesos por pasajero.

#### **Evolución de la Situación Financiera del STE en 1978-1985**

Durante este periodo la situación financiera del organismo se deteriora más rápidamente como consecuencia del establecimiento de una política tarifaria estable, así como del efecto natural del nivel inflacionario en los costos que se registró durante 1978-1985, dando como resultado que los gastos corrientes pasen de 543.0 millones de pesos a 7,608.0 millones de pesos, mientras que los ingresos propios pasaron de 161.0 a 800.0 millones de pesos durante esos años.

El deterioro de los ingresos se manifiesta en el hecho de que los ingresos propios del organismo en 1978 financiaban el 29.7% de los gastos de operación, mientras que en 1985 contribuyeron sólo con 10.5% en tanto que la tarifa en términos reales se redujo de 0.20 centavos a 0.01 centavos respecto al valor de 1970, mostrando síntomas de un fuerte rezago respecto al proceso inflacionario.

La evolución de la relación ingreso-gasto siguió disminuyendo, reflejando el deterioro de las finanzas del organismo, y es como sigue:

<u>1978</u>	<u>1979</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>	<u>1984</u>	<u>1985</u>
0.30	0.29	0.31	0.13	0.11	0.10	0.07	0.10

Durante este lapso, la brecha entre costo e ingresos de operación por pasajero transportado se amplió considerablemente, ya que el costo de operación por pasajero pasó de 2.50 pesos en 1978 a 40.25 pesos en 1985, mientras que el ingreso por este concepto se mantuvo estable en 0.60 centavos.

Es por ello que los subsidios otorgados por el Gobierno Federal para sufragar el déficit de operación del organismo en 1985 alcanzaron los 7,230.0 millones de pesos, 1,881.0% superiores al monto de 1978, registrándose consecuentemente un gran dinamismo del subsidio de operación por pasajero, ya que en 1978 fue de 1.68 pesos aumentando hasta 38.25 pesos por pasajero en 1985.

Por su parte, las erogaciones de inversión del STE alcanzaron la cifra de 149.0 y 8,428.0 millones de pesos en el periodo 1978-1985, respectivamente; registrando un crecimiento de 5,556.0%, debido a la necesidad de estimular los proyectos que lleva a cabo el organismo en el sentido de optimizar-desarrollar y modernizar el equipo e infraestructura de la red de trolebuses y tranvías, en reconocimiento de las características propias de seguridad, comodidad y nula contaminación de este medio de transporte.

Por tal motivo, los recursos que el Gobierno Federal y el Departamento del Distrito Federal transfirió al STE durante el periodo para apoyar sus proyectos de infraestructura, mostraron al

igual que las transferencias corrientes, un crecimiento dinámico al pasar de 159.0 millones de pesos a 9,362.0 millones de pesos, que le significaron un notable crecimiento de 5,788.0% debido a la imposibilidad que mostró la entidad para satisfacer de manera autónoma sus necesidades de recursos que le imponen sus proyectos de infraestructura y conservación ante la demanda creciente de mayores y mejores unidades de transporte urbano en la Ciudad de México.

#### **Evolución Financiera del STE en el periodo 1986-1988**

La tarifa de transporte del servicio de trolebuses y tranvías en la Ciudad de México, a través del paso de los años se ha constituido como la más barata dentro de la totalidad de los medios del sector transporte dedicados a la prestación de este servicio.

Por tal motivo, con las modificaciones a las tarifas del transporte efectuadas en el trienio 1986-1988, el Servicio de Transportes Eléctricos (STE) se constituyó como el organismo de transporte que mayor recuperación financiera mostró en el período, baste decir que con el incremento de 0.60 centavos a 20.00 pesos por pasaje el 1 de agosto de 1986, los ingresos propios se incrementaron en el año en 577.5% en comparación a 1985, al pasar de 800.0 a 5,420.0 millones de pesos. Asimismo los incrementos en las tarifas efectuadas en los meses de mayo y diciembre de 1987, que llevaron al precio del pasaje hasta los 100.0 pesos, influyeron también para que los ingresos propios del organismo continuaran mejorando, ya que de 5,420.0 millones de pesos en 1986 pasó a 24,940.0 millones de pesos en 1988, incrementándose en 360.1% en el trienio.

Tomando en consideración el salario mínimo vigente en la ciudad, el precio del boleto del STE al igual que los otros medios de transporte público, también ha venido reduciendo su participación dentro del salario mínimo hasta llegar a representar el 1.25% en 1988.

Los costos de operación del organismo durante el período, continuaron mostrando un crecimiento dinámico al pasar de 14,033.0 millones de pesos en 1986 a 66,244.0 millones de pesos en 1988, que significó un crecimiento de 372.1%. Por lo que, a pesar del crecimiento que registraron los ingresos propios de la entidad, éstos fueron superados por el aumento que registraron las erogaciones corrientes, de manera que la participación del ingreso de operación dentro de los gastos de operación que del 39.0% que mostró en 1986, en 1988 se redujo alcanzando un porcentaje de 37.0%.

En el trienio 1986-1988, si bien es cierto que las modificaciones autorizadas al pasaje del transporte tuvieron una incidencia positiva dentro de los ingresos y en general de las finanzas de la entidad en comparación a los años anteriores, también lo es el hecho de que esta recuperación financiera que tuvo el STE, no fue suficiente para cubrir en su totalidad los gastos corrientes en que incurrió, por tal motivo continuó dependiendo de los subsidios que el Gobierno Federal le otorgó para sufragar su déficit de operación, los que siguieron aumentando de manera significativa, ya que en 1986 fueron del orden de 9,972.0 millones de pesos, mientras que en 1988 fueron de 48,075.0 millones de pesos (un crecimiento de 382.1% en el período). El subsidio de operación por pasajero en 1988 fue de 188.53 pesos por pasajero mientras que los gastos de inversión crecieron en el trienio 257.3% al pasar de 8,440.0 a 30,152.0 millones de pesos, para lo cual las aportaciones del DDF otorgadas para ese

propósito, aumentaron de 11,656.0 a 40,512.0 millones de pesos. (Véanse los cuadros 21, 22, 23 y 24)

#### Diagnóstico de la Situación Financiera del STE en 1989

Para 1989, la situación financiera del organismo según el Presupuesto de Egresos será muy delicada ya que se planea que la pérdida de operación en la que incurrirá alcanzará los 65,248.0 millones de pesos (58.0% más que en 1988), como resultado de que las erogaciones corrientes continuarán creciendo más rápidamente que los ingresos por venta de servicios, ya que las primeras alcanzarán un monto de 82,652.0 millones de pesos, mayor en 25.0% que el año precedente, mientras que los ingresos de operación sumarán 17,404.0 millones de pesos, siendo 30.2% menores que los registrados en 1988.

El comportamiento anterior, determinará que nuevamente se reanude una tendencia decreciente de los ingresos propios del organismo dentro de su porcentaje de financiamiento de los costos de operación, ya que la relación ingreso-gasto de operación se reducirá 16.0 puntos porcentuales en relación al ejercicio anterior, al alcanzar un porcentaje de 21.0%.

Dicho resultado deficitario será compensado con mayores subsidios del Gobierno Federal para mantener el equilibrio de las finanzas de la entidad, los cuales se estiman alcanzarán una cifra de 65,248.0 millones de pesos, superando en 35.7% al año anterior.

A su vez, el STE planea transportar 330.0 millones de pasajeros durante el año, por lo que el subsidio de operación por pasajero será de 197.7 pesos, en tanto que el costo e ingreso de ope-

ración por pasajero serán de 250.5 y 52.7 pesos, respectivamente.

Es importante destacar que la composición orgánica de capital de la entidad para el año de 1989, estará formada únicamente por erogaciones corrientes según se establece en el Presupuesto de Egresos del ejercicio 32/. Dicha situación imposibilitará el crecimiento del STE, en detrimento de una mayor cobertura del servicio y de una mayor participación en la solución del problema del transporte en la Ciudad de México.

#### IV.4 Propuesta de una Política de Precios para el Transporte Urbano en la Ciudad de México.

La situación descrita con anterioridad justifica desde el punto de vista económico-financiero, la urgente necesidad de llevar a cabo una revisión de la política tarifaria aplicada hasta la actualidad.

La argumentación o defensa de la política tarifaria vigente, es que el transporte público ofrecido por los organismos del DDF, es utilizado principalmente por los grupos de la población de menos recursos. Los subsidios otorgados, por otra parte, son recibidos en forma directa por los usuarios y no existe el problema de que se desvían y que sean recibidos por otros a quienes no vayan dirigidos.

Otro argumento adicional, es que el servicio de transporte en el Distrito Federal presenta características muy definidas que lo distinguen del servicio ofrecido en ciudades de provincia.

---

32/ Ob. Cit. (15) Ver el cuadro de flujo de efectivo del STE de la página 135.

En provincia generalmente no existen grandes distancias entre los centros habitacionales y las fuentes de trabajo o los centros de estudio. En el Distrito Federal, debido a la lejanía en el desplazamiento de los centros habitacionales a las áreas de actividad de sus habitantes, se requiere de un servicio de transporte ágil que facilite el desplazamiento de la población buscando no aumentar el uso de los motores de combustión interna que actualmente producen el 80.0% de la contaminación.

Lo cierto es que la difícil situación financiera por la que atraviesa el Gobierno Federal, particularmente desde 1982, hicieron necesario revisar la política general seguida por la empresa pública en el pasado.

Se emprendió así una política tarifaria más agresiva, cuyo objetivo primordial fue dotar a la empresa de recursos propios que la hicieran autosuficiente y dependiera cada vez menos de subsidios y transferencias del Gobierno Federal para su desarrollo, fortaleciendo de esta manera los ingresos públicos. Se eliminaron así muchos rezagos acumulados en los precios y tarifas de los bienes o servicios ofrecidos por las empresas del Estado.

Sin embargo, las tarifas en el transporte urbano continuaron mostrando los rezagos acumulados en los años previos a 1982 y peor aún se siguieron acumulando hasta un punto en que casi eran gratuitos en términos reales. Se siguió manteniendo la política de no modificar las tarifas y seguir así "apoyando" a la población capitalina poniendo de manifiesto de manera notable el contraste de precios que existe al relacionarla con otras ciudades de provincia por un servicio similar, e inclusive dentro de la misma ciudad de México.

A continuación se muestran los precios en pesos cobrados por el servicio de transporte público en algunas ciudades del interior del país en el mes de Diciembre de 1988.

**DISTRIBUCION DEL PRECIO COBRADO EN 1988 POR EL SERVICIO DE TRANSPORTE PUBLICO URBANO, EN ALGUNAS CIUDADES DE LA REPUBLICA**

Ciudad	Autobús pesos	Trolebús pesos
Acapulco	250.0	-
Tijuana	400.0	-
Chihuahua	400.0	-
Cuernavaca	350.0	-
Distrito Federal	100.0	100.0
Toluca	250.0	-
Monterrey	350.0	-
Guadalajara	300.0	-
Guanajuato	250.0	-
Puebla	250.0	-
Culiacán	350.0	-
Tlaxcala	200.0	-
Mexicali	500.0	-

FUENTE: Secretaría de Programación y Presupuesto, Indices de Precios por Zonas y Estados de la República, 1988.

En la ciudad de México existe, además, el servicio de transporte ofrecido por las combis o taxis colectivos cuyo oficial a agosto de 1989 es de \$350.0 pesos por una distancia máxima de 5 kms, y cargo de \$10.0 pesos por cada km adicional, aunque generalmente dichas tarifas son violadas estableciéndose un precio promedio de 400.00 pesos, lo cual hace una diferencia importante en cuanto a precio aún cuando el servicio que ofrece deja mucho que desear.

Ante dicha situación, el Gobierno Federal y Capitalino decidieron autorizar un incremento al transporte en agosto de 1986 (20.0 pesos por persona o 700.0 pesos por un abono quincenal),

y en los meses de mayo y diciembre de 1987 (100.00 pesos por pasaje o 3,200.0 pesos por un abono quincenal), siendo la causa principal de este incremento, la creciente demanda de recursos por parte de los organismos del transporte ante el deterioro de su situación financiera.

No obstante la autorización mencionada, y lo obvio de su justificación, no se estableció en ese entonces y no existe ahora, una política definida para el futuro inmediato a este tipo de servicio, por lo que, para el ejercicio presupuestal de 1989 los medios de transporte en propiedad del DDF, ante la estabilidad de las tarifas mostradas en 1988 que se presume permanecerán en 1989, provocarán que el deterioro de la participación de sus ingresos propios orientados a sufragar sus erogaciones corrientes continúe ensanchándose, coadyuvando a que se canalicen cada vez menos recursos al gasto de inversión en detrimento de una mayor cobertura del servicio y de la solución al problema del transporte urbano del DDF.

Debido a lo anterior, conviene establecer aquí algunos lineamientos que pudieran servir de base para establecer dicha política.

1. El saneamiento financiero de la empresa pública ha sido la tónica emprendida por la presente administración pública federal, y debe seguirlo siendo. Las difíciles condiciones por las que atraviesa el país, derivadas de las restricciones del crédito externo, así como el peso excesivo que significa el servicio de la deuda externa, imponen la necesidad de hacer más eficiente la participación estatal en la economía, asignando de manera eficiente sus recursos y eliminando los subsidios que no se justifiquen plenamente.

2. La empresa pública debe generar recursos suficientes en la venta de sus bienes o servicios, de tal manera que el desarrollo de su actividad y sus programas de expansión se lleven a efecto en lo posible con recursos propios.
3. El fortalecimiento de las finanzas públicas implica la revisión y análisis de las prioridades nacionales para así orientar de manera eficaz recursos presupuestales vía subsidios, procurando que el destino de éstos sea hacia actividades o programas que beneficien fundamentalmente a la población de menores ingresos, detectando aquéllos que no lo sean para evitar canalizar a ellas recursos estatales.

En base a lo anterior y considerando que para el año 2000 la población del área metropolitana pasará de 18 millones que tiene actualmente a 28.5 millones en el año 2000, según la hipótesis media de crecimiento.<sup>33/</sup>, así como por el hecho de que la población actual genera 22 millones de viajes-persona-día y que de seguir las tendencias de crecimiento que ha mostrado la población en el año 2000 se deberán realizar 35 millones de viajes, es que el sector transporte es considerado como un programa prioritario dentro de los linamientos de acción del Gobierno Federal y Capitalino.

Por tanto, para satisfacer esta enorme demanda de viajes que tendremos en el año 2000, será necesario que la ciudad cuente con un total de 240 kilómetros de líneas del metro y 4,320 carrros <sup>34/</sup>; 13 kilómetros de línea del tren ligero y 31 trenes;

---

<sup>33/</sup> Dirección General de Reordenación Urbana y Protección Ecológica del D.D.F.

<sup>34/</sup> Plan Maestro del Metro.

85 kilómetros de línea del metro ligero y 510 carros; 9,000 autobuses; 1,750 kilómetros de línea de trolebuses y que la inversión requerida en infraestructura, equipos e instalaciones en los próximos 15 años, es decir hasta el año 2000, sean del orden de 2.2 billones de pesos a precios corrientes.

En este contexto, es innegable la importancia de continuar apoyando a los medios del sector transporte a través de recursos vía transferencias del Gobierno Federal, pero esta ayuda financiera no se debe otorgar en la medida y forma como se ha venido presentando en la actualidad, por lo que es de gran importancia que los recursos que el Gobierno Federal y Capitalino destinen al STC, R-100 y al STE, deben ser aprovechados preferentemente para la puesta en marcha de proyectos de conservación y ampliación de su infraestructura, para así asegurar la satisfacción futura del enorme crecimiento que registra la demanda de este servicio por parte de la población capitalina, fundamentalmente la de menores recursos, siendo que por ningún motivo deben ser aplicados o utilizados para cubrir el déficit de operación que provocan sus gastos corrientes, para lo cual se considera necesario que éste sea cubierto únicamente por los recursos que generan las entidades, y así evitar que dicho déficit continúe incidiendo negativamente en el fortalecimiento del gasto de inversión en infraestructura de los medios del transporte, y en general del proceso de saneamiento financiero del Sector Público.

Se requiere por lo tanto, que la política tarifaria tenga una mayor participación en el cumplimiento de las metas trazadas a corto, mediano y largo plazo para dar un mejor servicio a la población de la ciudad de México.

La inmovilidad de las tarifas en el pasado más que ayudar a la solución del problema, lo agravó porque impidió la generación

de ingresos que hicieran posible una mayor y más rápida ampliación de la oferta del servicio, lo que contribuyó a la proliferación de los automóviles.

- Por tanto, el subsidio de operación que actualmente otorgan los medios de transporte público debe de eliminarse a través de su traslado al precio que se cobra por este servicio, ya que a pesar de los aumentos a los medios de transporte público llevados a cabo en 1986 y 1987, hasta 1988 todavía se subsidiaba al pasajero con 200.00 pesos por viaje en promedio. Sin embargo, esta eliminación deberá ser gradual para atenuar el impacto sobre el público usuario.
  
- Conjuntamente a lo anterior, se debe de estructurar una revisión de las tarifas del transporte público, tomando en consideración el impacto del nivel inflacionario sobre los costos de operación que mantengan los organismos durante el ejercicio, para que los ingresos adicionales que se generen sean canalizados a cubrir dicho efecto evitando así nuevos rezagos tarifarios que incidan en su déficit de operación, fomentando de esta manera que los subsidios que reciban del Gobierno Federal sean destinados única y exclusivamente al apoyo de los proyectos que coadyuven a la expansión y mejoramiento constante de la oferta del servicio.
  
- La revisión de las tarifas, deberá realizarse hasta el punto en que el costo marginal de operación del servicio iguale el ingreso marginal de operación. Para llevar acabo este importante principio de igualación, necesariamente se tendría que establecer un nivel de tarifas superior al actual.

Finalmente, en vista de que los aumentos a las tarifas tienden a ser impopulares y controvertidos, es conveniente llevar a cabo diferentes actividades que promuevan la conciencia entre la población en el sentido de que el tener mejores y más eficaces medios de transporte, necesariamente implica el proteger el ingreso real de los organismos, por lo que puede resultar benéfico como ya se mencionó, el indexar formalmente las tarifas del transporte y efectuar ajustes en proporción al impacto que registre el nivel inflacionario en los costos de operación de los organismos, por ejemplo. De esta forma, el Gobierno Federal y Capitalino pueden proteger el valor real de la recaudación por boletaje de los organismos, coadyuvar al fortalecimiento del gasto de inversión de los medios de transporte público, al canalizarse recursos a la ampliación de la infraestructura que antes se aplicaban para cubrir el déficit de operación, para así contribuir en una mayor satisfacción o cobertura de la demanda de transportación que presenta en la actualidad la ciudad de México. Asimismo, puede proteger el poder adquisitivo de la población, ya que al ofrecerse un servicio más eficiente, se evitará en buena medida la utilización de otros medios de transporte urbano que son más caros, como; taxis y colectivos, así como también puede contribuir a solucionar los problemas de congestión vial y contaminación ambiental al alentar el uso del transporte público en vez del automóvil particular.

**V. REPERCUSION EN LAS FINANZAS PUBLICAS Y ANALISIS DE  
INCIDENCIAS DE LA SITUACION FINANCIERA DEL TRANSPORTE  
PUBLICO URBANO EN LA CIUDAD DE MEXICO**

## V.1 Repercusión en las Finanzas Públicas del Gobierno Federal y Capitalino

En los últimos años el incremento de los subsidios y transferencias otorgados a los organismos del transporte urbano han crecido en forma considerable. Tanto el Departamento del Distrito Federal como el Gobierno Federal han incrementado sus apoyos ante la evidente descapitalización que padecen, consecuencia de la incidencia de los niveles inflacionarios registrados en los últimos años sobre los costos del servicio, y la incapacidad para generar recursos propios suficientes.

Para no ir muy lejos, haciendo un resumen del periodo 1982-1988 los subsidios del Gobierno Federal al Sistema de Transporte Colectivo (Metro), Autotransportes Urbanos de Pasajeros Ruta-100 y Sistema de Transporte Eléctrico (STE), han ascendido en el periodo a 1,390,084.0 millones de pesos, en tanto que las aportaciones del DDF han sido del orden de 475,224.0 millones de pesos.

Es importante destacar que dentro del monto total de transferencias otorgadas por el Gobierno Federal en el periodo, el 92.2% fue destinado al gasto de operación (1,281,471.0 millones de pesos), mientras que al gasto de capital sólo se destinó el 7.8% (108,613.0 millones de pesos).

Por su parte, las aportaciones del DDF se han orientado fundamentalmente al gasto de inversión al registrar éstas una participación de 69.5% (330,293.0 millones de pesos) en el monto total de aportaciones otorgadas, en tanto que al gasto corriente le correspondió el 26.3% (124,784.0 millones de pesos), mientras que el 4.2% restante se utilizó en el pago de pasivos, según se muestra en el siguiente cuadro:

EVOLUCION DE LOS SUBSIDIOS Y APORTACIONES TOTALES OTORGADOS POR EL GOBIERNO FEDERAL Y  
EL DDF, A LOS ORGANISMOS DEL TRANSPORTE PUBLICO URBANO EN LA CIUDAD DE MEXICO, 1982-1988  
(Millones de pesos)

Concepto	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	Total
<b>Total de Subsidios del Gob. Fed.</b>	12,138	28,122	62,621	110,848	141,352	298,396	736,607	1,390,084.0
Para Gasto Corriente	10,455	26,488	53,481	81,027	141,352	298,396	670,272	1,281,471.0
Para Gasto de Inversión	1,683	1,634	9,140	29,821	—	—	66,335	108,613.0
S.T.C. (Metro)	4,860	9,790	17,312	24,170	40,755	86,558	216,899	400,344.0
A.U.P. R-100	5,724	16,077	40,491	70,086	90,625	193,146	471,633	887,782.0
S.T.E.	1,554	2,255	4,818	16,592	9,972	18,692	48,075	101,958.0
<b>Aportaciones del DDF</b>	2,355	14,556	36,801	18,082	32,522	103,274	267,634	457,224.0
Para Gasto Corriente	344	2,288	1,642	1,402	1,499	2,713	114,896	124,784.0
Para Gasto de Inversión	1,188	11,136	34,245	16,680	30,349	93,787	142,908	330,293.0
Para Amortizar Deuda	823	1,130	914	—	674	6,774	9,830	20,145.0
S.T.C. (Metro)	969	1,864	18,253	16,338	14,464	61,395	165,140	278,423.0
A.U.P. R-100	1,178	11,775	10,837	1,774	6,402	7,000	61,982	100,948.0
S.T.E.	208	917	7,711	—	11,656	34,879	40,512	95,883.0

FUENTE: Secretaría de Programación y Presupuesto: Cuenta Pública del DDF para los años 1982-1988.

La tasa de crecimiento para los subsidios del Gobierno Federal, que en casi un 93.0% han sido para cubrir los gastos de operación, durante el periodo es de 6,068.6% lo cual significa un promedio anual de 103.3%.

Las aportaciones del DDF, se han canalizado básicamente a cubrir los gastos de inversión (74.2%), y han mostrado una tasa acumulada de crecimiento de 11,264.5%, o sea 179.4% de promedio anual.

La tasa de crecimiento tan elevada, mostrada por los subsidios de operación que recibieron los organismos del transporte, también tuvo su efecto sobre el total de transferencias corrientes otorgadas por el Gobierno Federal para este tipo de gasto, ya que la participación dentro del total de transferencias aumentó de 0.84% que registró en 1980 a 6.31% en 1988.

La participación de cada uno de los organismos del transporte público ha sido muy diferente en el periodo. Así tenemos que en el caso del Organismo denominado Autotransportes Urbanos de Pasajeros R-100 se ha caracterizado por ser el que mayor participación tiene en el total de transferencias corrientes otorgadas por el Gobierno Federal ya que de 1982 a 1988 aumentó su participación de 0.53% a 4.30%, seguido en orden de importancia por el STC que registró una tasa de 0.63% a 1.55% en el periodo, en tanto que la correspondiente a la del STE fue de 0.20% en 1986 y 0.46% en 1988, siendo el que menor crecimiento presentó. Como ya se mencionó, el agregado de los 3 organismos representó el 6.31% del monto total de transferencias que otorgó el Gobierno Federal en 1988, correspondiendo el 68.2% del total a las recibidas por R-100, que ha sido prácticamente sostenida financieramente desde su creación por el Gobierno Federal. (Ver Cuadro Núm. 26)

Cabe señalar, que la mayor parte de las transferencias que otorga el Gobierno Federal <sup>35/</sup> están destinadas de acuerdo a su clasificación por sectores económicos, principalmente al Desarrollo Social, Industrial, Comercio y Abasto, Desarrollo rural y Desarrollo Regional y Urbano, que concentran el 82.0% del total.

---

<sup>35/</sup> Ob. Cit. (3), pags. 212, 217 y 219.

Si consideramos, por otra parte, la participación que tienen las transferencias federales que reciben los organismos del transporte dentro del déficit financiero del Gobierno Federal encontramos que asciende a casi el (3% del déficit financiero en 1988), en tanto que las aportaciones que otorga el DDF representa en promedio un 52.9% del déficit financiero consolidado del DDF y el 49.4% en el déficit financiero del sector central durante el período 1982-1988, acentuándose de manera notable a partir del año de 1986. (Ver Cuadros 29 y 30).

## V.2 Análisis de Incidencia

Los gastos cada vez mayores que han tenido que efectuar los organismos del transporte del DDF, fundamentalmente de operación, han sido financiados en promedio en los últimos años sólo con un 24.0% de ingresos derivados de recursos propios y el resto ha provenido de subsidios y aportaciones recibidas del Gobierno Federal y Capitalino, así como de financiamientos lo que ha generado por una parte que los recursos vía subsidios para apoyar el gasto corriente se incrementa año con año de manera notable, y por la otra que la participación de los subsidios para gasto de capital dentro del total de transferencias recibido por los organismos del transporte, se reduce año con año, provocando que la falta de inversión dinámica en el sector, genere que el servicio sea insuficiente ante la creciente demanda de la población.

Por otra parte, la población beneficiada con el precio subsidiado del servicio han sido principalmente las clases de menores recursos que son normalmente los usuarios del servicio, pero de alguna manera ha tenido que pagar un costo por ese servicio.

Los presupuestos ejercidos del DDF, y del Gobierno Federal han crecido considerablemente durante las pasadas administraciones, lo mismo que sus respectivos déficits financieros, definidos como la diferencia entre los ingresos y gastos presupuestarios en que incurre el Sector Público.

De 1978 a 1988 el déficit financiero presupuestario del Gobierno Federal ha crecido a una tasa promedio de 104.3% anual, lo cual se traduce durante el período en un acumulado de 47,499.8% al pasar de 101,863.0 a 498,000.0 millones de pesos.

Asimismo, el DDF ha ido acumulando su déficit financiero en el período al pasar de 3,609.0 a 194,659.0 millones de pesos, 5,393.7% de crecimiento, es decir una tasa promedio anual de 114.5% (ver cuadros 27 y 28).

Lo anterior muestra que los Gobiernos Federal y Capitalino han mantenido sus presupuestos constantemente desequilibrados, mostrando niveles de déficit crecientes con los efectos negativos que ello acarrea, dado que se tiene que recurrir a las fuentes alternativas de financiamiento necesarias para cubrir dicho déficit como son: deuda interna, deuda externa o aumento de impuestos.

Esta política de desequilibrio presupuestal aplicada a las empresas de transporte urbano y extendida a la generalidad de las empresas públicas, ha significado que los costos de operación y gasto de inversión sean pagadas finalmente por los causantes (principalmente los cautivos), o cubiertas con deuda interna y externa, que fundamentalmente su costo privado y social tarde o temprano se traslada al conjunto de la sociedad.

En las tres formas de financiamiento se ha avanzado, tanto en la deuda interna, como en la externa y el aumento de impuestos.

En la información oficial presentada en la Cuenta Pública de la Hacienda Federal, proporcionada por la Secretaría de Programación y Presupuesto, las estadísticas muestran que año con año el aumento neto de la deuda del Sector Público es creciente. Así tenemos que para 1978 el endeudamiento neto fue de 132,270.0 millones de pesos, en tanto que las cifras presentadas para el ejercicio de 1988 muestran un endeudamiento de 31,127,415.0 millones de pesos lo cual representa un incremento global de 23,533.2% y un promedio anual de 89.3%.

En este resultado, se muestra que en la composición de la deuda del Sector Público, existe un importante aumento en la colocación de la misma, fundamentalmente del Gobierno Federal, ya que en 1978 registró una participación dentro del total de 45.6% y en 1988 de 92.3%, al contratarse financiamientos en 1978 por 144,713.0 millones de pesos, cantidad que aumentó hasta 102,533,937.0 millones de pesos en 1988, lo que significó una tasa de crecimiento de 70,853.0% global en el periodo y 89.5% en promedio anualizado, mientras que la amortización tan sólo alcanzó a cubrir un 50.0% en promedio anualizado del total contratado durante el periodo, a pesar de que mostró una notable tasa de crecimiento acumulada y promedio de 43,062.3% y 174.4%, respectivamente.

Por su parte, el sector organismos y empresas ha registrado dentro del endeudamiento neto del Sector Público una participación con tendencia descendente, ya que de 47.2% en 1978 pasó a 5.9% en 1988, como resultado de que la amortización ha crecido de manera más dinámica que los financiamientos, ya que la tasa de crecimiento acumulada que registró la colocación de los organis-

mos en el periodo 1978-1988, alcanzó una cifra de 4,832.3% que significó una tasa promedio anual de 62.0%, en tanto que la tasa de crecimiento de la amortización fue de 6,047.9% para la acumulada y de 67.0% para la promedio anualizada, llegando a cubrir el 71.9% del total de financiamientos contratados por los organismos.

La situación del DDF es muy parecida hasta 1987, ya que el creciente déficit financiero que presenta durante el periodo 1978-1987 es financiada por un endeudamiento neto creciente, el cual en 1978 fue de 2,141.0 millones de pesos y en 1987 fue de 39,194.0 millones de pesos (1,830.6% de incremento acumulado en el periodo). En este resultado el sector central en casi todos los años participó con la totalidad del sector DDF, ya que éste en 1978 contrató financiamientos por 2,820.0 millones de pesos, y en 1987 de 53,356.0 millones de pesos (1,892.0% de incremento), en tanto que la amortización no cubrió los financiamientos ni en un 40.0% en promedio anual durante el periodo.

Para el ejercicio de 1988, la gestión financiera del DDF mostró una notable mejoría expresada en un superávit financiero presupuestal que no se había presentado en ningún ejercicio anterior durante el periodo, siendo resultado de las reformas a la Ley de Hacienda del DDF, a las reformas administrativas para la recaudación impositiva, así como a los aumentos en los precios y tarifas de los bienes y servicios del sector paraestatal en diciembre de 1987, provocando que se registrara un desendeudamiento neto de 43,389.0 millones de pesos, como consecuencia de una mayor amortización en relación a la colocación en el ejercicio, ya que la primera creció en 29.0%, mientras que la segunda disminuyó 37.8% en relación a 1987, siendo influido este resultado fundamentalmente por el comportamiento registrado por el sector central.

Los ingresos ordinarios federales, (descontando los recursos obtenidos vía financiamiento) durante el periodo han crecido por arriba del incremento inflacionario en un promedio anualizado de 75.0% contra 69.0% lo que constituye un indicador del incremento constante observado en la carga impositiva, ya que los impuestos tributarios registraron un notable crecimiento acumulado de 16,230.2% al pasar de 290,547.0 millones de pesos en 1978 a 47,446,900.0 millones de pesos en 1988. Dentro del cual el Impuesto sobre la Renta ha participado con un promedio anual de 45.0% aproximadamente, registrando un crecimiento en el periodo de 15,108.4% al pasar de 132,184.0 a 20,103,047.0 millones de pesos, respectivamente, participando los impuestos cobrados a las personas físicas con el 46.0% en promedio.

Lo anterior nos muestra de que a pesar de que los subsidios federales a los organismos y empresas del transporte han crecido dinámicamente en el periodo, los impuestos tributarios y en particular aquéllos aplicados a la renta de las personas físicas, también lo han hecho.

La situación en el Departamento del Distrito Federal, no es muy diferente puesto que los ingresos ordinarios captados por el sector de un nivel de 25,061.0 millones de pesos que registró en 1978 creció 22,329.2% para alcanzar en 1988 un monto de 5,620,986.0 millones de pesos. Siendo consecuencia principalmente del comportamiento que presentaron las participaciones en impuestos federales (que son los recursos recibidos por el DDF del Gobierno Federal de su contribución en la recaudación en impuestos federales), las que en promedio representaron una participación anualizada de 49.0% dentro de los ingresos ordinarios totales y mostraron un crecimiento en el periodo de 24,870.2% al pasar de 10,761.0 millones de pesos en 1978 a 2,677,356.0

millones de pesos en 1988. En tanto que los ingresos tributarios de dominio del DDF pasaron de 4,971.0 a 429,216.0 millones de pesos en el periodo, mostrando una participación promedio anual de 11.0% dentro del total de ingresos ordinarios recaudados por el DDF.

Todo lo anterior permite cuestionar la justificación política seguida por el Gobierno Federal y Capitalino de mantener subsidiado el precio de los servicios de transporte urbano, principalmente para cubrir sus gastos de operación (y de muchos otros bienes), puesto que los recursos federales destinados a sufragar los déficits financieros en que incurren los organismos del transporte son cubiertos con los impuestos federales recaudados y/o con emisión de deuda interna y externa, cuya factura es pasada posteriormente a la sociedad pues toda forma de financiamiento tiene un límite natural.

Asimismo, dichos subsidios federales otorgados principalmente a cubrir los gastos de operación de los organismos del DDF, han limitado el crecimiento de las transferencias dirigidas a la inversión, impidiendo así que se lleve a cabo un proceso de ampliación en la infraestructura del transporte urbano que esté acorde con las necesidades y con el ritmo de crecimiento de la población capitalina, provocando con todo ello, que se mantengan las actuales condiciones de insuficiencia del servicio del transporte público urbano, con el consiguiente incremento de la utilización de los vehículos particulares y de todas las desventajas que provocan.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## Conclusiones

El transporte público en la ciudad de México ha tenido un desarrollo dual. Mientras que por un lado ha requerido de la participación pública por medio del gobierno de la ciudad, quien ha realizado importantes inversiones en infraestructura y equipo para poder ofrecer a la población un medio de transporte seguro, eficiente y suficiente a través de sus organismos.

Este tipo de servicio se ha caracterizado por los grandes volúmenes de pasajeros transportados a un precio que permaneció fijo de 1969 a 1986. A medida que el precio caía en términos reales, la demanda crecía desproporcionadamente. Ante este fenómeno, la oferta se ha enfrentado a la restricción presupuestal de la escasez relativa de recursos para poder cubrir la elevada demanda de transporte que requiere la población en la actualidad.

La inmovilidad de las tarifas en el pasado más que ayudar a la solución del problema, lo agravó porque impidió la generación de ingresos que hicieran posible una mayor y más rápida ampliación de la oferta del servicio, lo que contribuyó a la proliferación de los automóviles.

Por otro lado, el exceso de demanda sobre el transporte público ha dado lugar a la proliferación de agrupaciones de taxistas particulares que ofrecen un servicio de transporte por medio de combis en aquellas rutas que no han podido ser atendidas por los organismos públicos de transporte, o en rutas que a pesar de estar cubiertas es manifiesta la insuficiencia de oferta.

Este tipo de servicio se ha caracterizado porque atiende la demanda residual, y con tarifa muy superior a la cobrada por el transporte del Departamento del Distrito Federal.

Las condiciones en que se ofrece dejan mucho que desear, ya que no prestan un servicio cómodo y seguro. La captación de las combis se ve superada dado que los operarios suben más pasajeros que los autorizados (suben hasta 11 pasajeros debiendo ser 8).

A pesar de las deficiencias, este servicio se ha tolerado porque representa un complemento a la oferta de transportes que en las horas de máxima demanda es insuficiente.

El crecimiento del número de automóviles en circulación en la Ciudad de México ha contribuido a agravar el problema de tráfico y vialidad, entorpeciendo el funcionamiento de los camiones y trolebuses al invadir sus carriles y ocupar el espacio destinado a la vialidad.

Esta situación ha sido favorecida en gran medida por el precio relativamente barato de las gasolinas automotrices, por el bajo crecimiento de la construcción de estacionamientos, así como por el crecimiento acelerado de la población, entre otras cosas.

En la ciudad de México se realizan actualmente alrededor de 22 millones de viajes diarios, de los cuales los organismos del DDF participan con un 54.6% de la demanda, el resto se cubre con automóviles, taxis colectivos, libres y de sitio.

Para el año 2000 la demanda de viajes-persona-día puede aumentar a 35 millones en base a las tendencias actuales, en tanto

que la inversión requerida para cubrirla ascendería a 2.2 billones de pesos a precios corrientes 36/. Se espera que con la continuación de los programas de expansión de cada modo de transporte, los organismos del DDF cubrirán el 69.0% de la demanda.

En 1989, el crecimiento de los costos de operación y la inmovilidad de las tarifas han deteriorado tanto la estructura financiera de los organismos que los ingresos propios son insignificantes. De acuerdo a los datos presupuestales los recursos propios de Autotransportes Urbanos de Pasajeros R-100 representarán tan sólo el 18.9% de sus ingresos totales, en tanto que un 71.4% proviene de subsidios del Gobierno Federal y un 9.7% de financiamientos; para el Sistema de Transporte Colectivo (STC) estos porcentajes se prevé serán de 33.0%, 64.0% y 3.0%; mientras que para el S.T.E. el 79.0% de sus recursos totales se espera sean recaudados a través de subsidios federales y sólo el 21.0% serán de recursos propios.

La inmovilidad de las tarifas ha traído como consecuencia un deterioro de las tarifas en términos reales, comparadas con las que prevalecieron en el año de 1970. Así tenemos que para 1989 el precio real de los tres modos de transportación público urbano representan 19 centavos en relación a las de 1970. El incremento de agosto de 1986 a 20 pesos el boleto individual, y los de mayo y diciembre de 1987 que ubicaron la tarifa del boleto unitario en 50.0 y 100.0 pesos, respectivamente, sólo eliminaron en parte el rezago acumulado, con lo cual la tarifa del Metro se ubica al nivel real que tenía en 1980, la del S.T.E. en 1978 y la de Ruta-100 entre la de 1982-1983.

---

15/ Ob. Cit. (24), pág. 6.

A pesar del incremento al precio otorgado, el ingreso de operación por pasajero en promedio de los 3 modos de transporte se ubica en aproximadamente un 27.0% del costo promedio de operación por pasajero por lo que hay un importante subsidio que debe ser eliminado en los años venideros (véanse Cuadros 14, 18 y 22).

Los altos subsidios de operación otorgados durante los últimos años al transporte urbano han evitado por una parte destinar mayores recursos vía transferencias a programas de expansión de este servicio prioritario, y con ello han provocado una escasez de su oferta. Asimismo, éstos han contribuido como ya se ha visto, en el crecimiento del déficit, en el endeudamiento interno y externo del Gobierno Federal, así como en los impuestos tributarios que se cobran a la sociedad al ser éstos una fuente de financiamiento alternativa del Sector Público para cubrir dicho déficit.

A través de la información estadística presentada acerca del crecimiento del Déficit del Sector Público y del DDF, así como de sus fuentes de financiamiento, nos damos cuenta que tenemos un servicio de transporte público urbano que no está subsidiado realmente como se supone, puesto que los recursos que reciben los organismos vía subsidios y aportaciones del Gobierno Federal y DDF, son pasados a la sociedad mediante el cobro de mayores impuestos (principalmente sobre la renta), mientras que los organismos mantienen un nivel de inversión en infraestructura que hace insuficiente la oferta del servicio.

Tomando como fuente la información proporcionada por la Coordinación General del Transporte del DDF, sobre las inversiones requeridas en infraestructura y equipo hasta el año 2000, se pue-

de concluir que el transporte de superficie es el más económico. Considerando las inversiones totales en equipo e infraestructura, el transporte por autobuses implica una erogación de 20 millones de pesos por unidad a precios de 1985.

El Metro es el medio de transporte con una infraestructura más costosa ya que requiere de inversiones muy fuertes para construir los kilómetros de línea necesarios para su funcionamiento, siendo su gasto total promedio en infraestructura y equipo de 727 millones de pesos. El trolebús por su parte requiere una inversión promedio de 81.4 millones de pesos por unidad, incluyendo los kilómetros de línea construidos y las instalaciones fijas. En tanto el tren ligero y metro ligero representan opciones muy caras con 516 y 590 millones de pesos por unidad, respectivamente.

## Recomendaciones

Los ajustes de agosto de 1986, mayo y diciembre de 1987 han permitido cortar la inercia mostrada en materia tarifaria desde hace 17 años, en el caso del transporte urbano (Metro), y debe ser considerado como un punto de partida para en lo sucesivo realizar adecuaciones periódicas (que bien pudieran ser anuales) para eliminar los rezagos acumulados durante tantos años, generando así recursos adicionales vía ingresos propios que sean aplicados a los programas de ampliación.

A su vez, considerando la naturaleza prioritaria que tiene el sector transporte en el Distrito Federal, los subsidios federales dirigidos al apoyo de los medios de transporte público urbano deben continuar otorgándose, pero no en la cantidad y forma como se han venido realizando, ya que se deben eliminar los subsidios de operación en favor de aquellos que están orientados al fortalecimiento del gasto de inversión, de manera que al fortalecerse la autosuficiencia financiera de los organismos al eliminarse dichos subsidios mediante su traslado gradual a la tarifa del servicio, se establezcan nuevos criterios en el otorgamiento de transferencias tanto del Gobierno Federal como del DDF que permitan que éstas sean utilizadas en la ampliación de los proyectos de infraestructura de los medios de transporte público y así impulsar una mayor oferta del servicio.

Debido a lo anterior, es importante destacar de que si realmente se quiere mejorar y hacer más eficiente la prestación del transporte público, sin descuidar la protección del poder adquisitivo de los sectores de la población de menores ingresos en la ciudad de México, que representan la mayoría de los usuarios del servicio, estos subsidios de inversión no deben trasladarse a la sociedad mediante el mayor pago de impuestos.

Luego entonces, las posteriores modificaciones a las tarifas pueden basarse en los siguientes criterios, si se quiere que los modos de transporte sean autosuficientes financieramente, se reduzca la proliferación de los automóviles particulares, se mejore la eficiencia del servicio sin descuidar el apoyo a la economía de las clases populares:

- A.- Se debe de cubrir el costo de operación del servicio, en cuyo caso los ajustes recién autorizados a la tarifa sólo alcanzan a recaudar en promedio un 26.4% de los ingresos requeridos para cubrir dicho costo; quedando pendiente el resto para posteriores incrementos que deberán ser positivos en términos reales para lograr mayores avances en el transporte público.

Asimismo, los subsidios que reciban las entidades públicas del transporte del Gobierno Federal y Capitalino deben ser utilizados únicamente en el gasto de capital sin que sean cobrados al público usuario.

- B.- Fijar como referencia una variable que bien pudiera ser el salario mínimo vigente en la zona metropolitana y aplicar al precio del boleto un porcentaje sobre el mismo. Como por ejemplo, el caso del Metro que al inicio de su operación en 1969, su precio representaba un 3.54% del salario mínimo en el D.F., siendo establecido este último de acuerdo al costo total que le significaba al organismo trasladar a un pasajero; para enero de 1989 con un salario mínimo de 8,640.0 pesos diarios, el precio del boleto unitario debería ubicarse cerca de los 306.0 pesos, y la diferencia

con su costo marginal, si la hubiera, fuera cubierta por el Gobierno Federal y Capitalino mediante subsidios.

- C.- El renglón del transporte debe ser un ejemplo de participación pública y privada, para que unidos los esfuerzos se pueda satisfacer la gran demanda capitalina. Deben establecerse tarifas más realistas para el transporte del DDF que cubran el costo marginal, y al mismo tiempo, permitir una mayor participación privada, todo lo anterior mediante una adecuada regulación para que el servicio sea eficiente.

Asimismo, se debe de estructurar una revisión de las tarifas del transporte público, tomando en consideración el impacto del nivel inflacionario sobre los costos de operación que mantengan los organismos durante el ejercicio, para que los ingresos adicionales que se generen sean canalizados a cubrir dicho efecto evitando así nuevos rezagos tarifarios que incidan en su déficit de operación, fomentando de esta manera que los subsidios que reciban del Gobierno Federal sean destinados única y exclusivamente al apoyo de los proyectos que coadyuven a la expansión y mejoramiento constante de la oferta del servicio.

- D.- Una medida que pudiera ser complementaria para la prestación de un servicio más rápido y seguro sería la de reducir la cantidad de vehículos en circulación. Para ello podría establecerse un precio diferencial a las gasolinas automotrices que se venden en el área metropolitana, con lo que se racionaría la demanda del combustible, contribuyendo además a reducir

la contaminación. Los consumidores de gasolina pagarían así un precio que refleje no sólo los costos privados sino también los costos sociales.

- E.- En vista de que siempre hay una combinación óptima de viajes en automóvil y viajes en los diferentes medios de transporte público es conveniente que en el transporte de superficie, las autoridades apliquen sanciones a los automovilistas que invadan los carriles exclusivos del transporte público y que retiren los vehículos mal estacionados en la vía pública. A su vez, debe reforzarse la construcción de nuevos estacionamientos por parte de los particulares.

## B I B L I O G R A F I A

- 1.- Secretaría de Programación y Presupuesto, Cuentas de la Hacienda Pública Federal 1980-1987.
- 2.- Departamento del Distrito Federal, Cuentas Públicas del Departamento del Distrito Federal, 1980-1987.
- 3.- Presidencia de la República, Presupuesto de Egresos del Departamento del Distrito Federal, 1989, México, 1989.
- 4.- Contaduría Mayor de Hacienda, Informe Sobre la Situación de las Finanzas del Gobierno Federal y del Departamento del Distrito Federal, 1988, México, 1989.
- 5.- Informes de Labores de los Organismos del Transporte del DDF, 1980-1987.
- 6.- Secretaría de Programación y Presupuesto, Informe de Ejecución del PND, 1988, México, 1989.
- 7.- A. U. R-100, Programa a Mediano Plazo 1984-1988, Dirección de Finanzas, Gerencia de Planeación Financiera, México, 1989.
- 8.- Departamento del Distrito Federal, Memoria de Labores de los Organismos del Transporte Urbano del DDF, 1982-1988, México, 1989.
- 9.- Secretaría de Programación y Presupuesto, Cuarto Informe Trimestral Sobre el Comportamiento de las Finanzas Públicas 1988, México, 1989.

- 10.- Departamento del Distrito Federal, Coordinación General del Transporte, Anuario de Vialidad y Transporte del DDF 1987, México, 1989.
- 11.- Banco de México, Indicadores Económicos 1988, México, 1989.
- 12.- Departamento del Distrito Federal, Plan Maestro del Metro; Plan de Estacionamientos; Plan de Transporte Eléctrico; Plan Rector de Vialidad y Transporte, Documento Conceptual.
- 13.- Coordinación General de Transporte, Financiamiento del Transporte Público en la Ciudad de México y su Zona Metropolitana, Documento Conceptual, México, 1987.
- 14.- Comisión Sectorial del Transporte, 1986; El Sistema de Transporte Urbano y la Vialidad en la Ciudad de México y su Zona Metropolitana, Documento Conceptual, México, 1987.
- 15.- Comité de Planeación del Desarrollo del D.F., 1986 Transporte y Vialidad en el D.F., México, 1987.
- 16.- Edwin S. Mills, Economía Urbana, Ed. Diana, México, 1985.
- 17.- Jané Solá José, Optimización Económica de los Transportes Urbanos, Edit. Madrid España, México, 1983.
- 18.- J.M. Thomson, Teoría Económica del Transporte, Alianza Universidad, México, 1984.
- 19.- Departamento del Distrito Federal, Grandes Problemas de la Ciudad de México, Colección Desarrollo Urbano, Edit. Plaza y Valdez, D.D.F. e I.P.N., México, 1988.

- 20- Gustavo Garza, La ciudad de México como Centro Comercial e Industrial en el Siglo XIX; Colegio de México, 1a. Edición, México, 1987.
- 21.- Luis Domínguez Dommerencke. El Transporte en la Zona Metropolitana de la ciudad de México; Colegio de México, 1a. Edición, México, 1987.
- 22.- Gerardo Ferrando Bravo. Características del Transporte en el Distrito Federal; Edit. Mimeo, México, 1985.
- 23.- D.D.F. y C.G.T. El Transporte Público de Pasajeros en la ciudad de México. Consideraciones Económicas; Edit. Mimeo, México, Dic. 1987.
- 24.- Luis Domínguez Pommerencke. El Transporte en la Zona Metropolitana de la ciudad de México; Edit. D.D.F. y el Colegio de México, 1a. edición, 1987.

## INDICE DE CUADROS

- Núm. 1.- Población Viajes Persona-Día en 1987 por Delegación y Municipio en la ciudad de México y Area Conurbada.
- Núm. 2.- Crecimiento de Vehículos en la ciudad de México, 1960-1987.
- Núm. 3.- Crecimiento del Producto Interno Bruto, 1970-1988.
- Núm. 4.- Distribución por Delegación Política de los Estacionamientos que ofrece las Entidades de SERVIMET y las Empresas Privadas, 1987.
- Núm. 5.- Oferta y Demanda de espacios o de cajones de Estacionamiento Público por Delagaciones, 1987.
- Núm. 6.- Distribución Modal de Viajes Persona-Día en el Area Metropolitana de la ciudad de México, 1987.
- Núm. 7.- Información General del Sistema de Transporte Colectivo, 1969-1988.
- Núm. 8.- Relación en Orden de Inauguración de las Líneas y Ampliaciones del Metro en 1960-1988.
- Núm. 9.- Situación del Parque Vehicular del Organismo de Transporte R-100, 1982-1988.
- Núm. 10.- Situación de la Red de Rutas de Autotransportes Urbanos de Pasajeros R-100, 1982-1988.

- Núm. 11.- Adquisición y Reconstrucción de Unidades del Organismo R-100, 1982-1988.
- Núm. 12.- Longitud de Línea, Número de Unidades y Pasajeros Transportados en Trolebús y Tranvías durante 1984.
- Núm. 13.- Evolución de los Ingresos y Egresos Totales del Sistema de Transporte Colectivo, 1978-1988.
- Núm. 14.- Costos e Ingresos según Estados Financieros del Sistema de Transporte Colectivo, 1978-1988.
- Núm. 15.- Evolución del Subsidio Total y por Pasajero del Sistema de Transporte Colectivo, 1978-1988.
- Núm. 16.- Evolución del Déficit Financiero y de la Relación Ingreso-Gasto de Operación del Sistema de Transporte Colectivo, 1970-1988.
- Núm. 17.- Evolución de los Ingresos y Egresos Totales de Auto-transportes Urbanos de Pasajeros R-100, 1982-1988.
- Núm. 18.- Costos e Ingresos según Estados Financieros de Auto-transportes Urbanos de Pasajeros R-100, 1981-1988.
- Núm. 19.- Evolución del Subsidio Total y por Pasajero de Auto-transportes Urbanos de Pasajeros R-100, 1981-1988.
- Núm. 20.- Evolución del Déficit Financiero y de la Relación Ingreso-Gasto de Operación de Autotransportes Urbanos de pasajeros R-100, 1981-1988.

- Núm. 21.- Evolución de los Ingresos y Egresos Totales del Servicio de Transportes Eléctricos, 1978-1988.
- Núm. 22.- Costos e Ingresos según Estados Financieros del Servicio de Transportes Eléctricos, 1978-1988.
- Núm. 23.- Evolución del Subsidio Total y por Pasajero del Servicio de Transportes Eléctricos, 1978-1988.
- Núm. 24.- Evolución del Déficit de Operación y de la Relación Ingreso-Gasto de Operación del Servicio de Transportes Eléctricos, 1971-1988.
- Núm. 25.- Evolución del Precio Nominal y Real del Transporte Urbano en la ciudad de México y su participación en el Salario Mínimo de la ciudad, 1970-1989.
- Núm. 26.- Transferencias Corrientes Otorgadas por el Gobierno Federal a los Organismos del Transporte del DDF, 1976-1988.
- Núm. 27.- Déficit Financiero del Sector Público en Clasificación Económica y por Niveles Institucionales, 1978-1988.
- Núm. 28.- Déficit Financiero del Departamento del Distrito Federal en Clasificación Económica y por Niveles Institucionales, 1978-1988.
- Núm. 29.- Participación en el Déficit Financiero del Sector Público de las Transferencias Federales Totales recibidas por los Organismos del Transporte, 1978-1989.

Núm. 30.- Participación en el Déficit Financiero del D.D.F. de las Aportaciones que el Gobierno Capitalino otorgó a los Organismos del Transporte, 1978-1989.

Núm. 31.- Evolución de los Ingresos Públicos Recaudados por el Sector Público Presupuestario, 1978-1988.

Núm. 32.- Evolución de los Ingresos Recaudados por el Departamento del Distrito Federal, 1978-1988.

**A N E X O   E S T A D I S T I C O**

Cuadro Núm. 1  
Población Viajes Persona-Día en 1987 por  
Delegación y Municipio en la ciudad de México  
y Area Conurbada

Distrito Federal (Delegaciones)	Número de Habitantes	Viajes Persona-Día
1.- Cuahtémoc	855.130.0	3.916.817.0
2.- G.A. Madero	1.669.987.0	3.261.440.0
3.- Iztapalapa	1.544.270.0	2.153.698.0
4.- Coyoacán	768.503.0	2.043.365.0
5.- Benito Juárez	592.160.0	1.725.606.0
6.- Miguel Hidalgo	596.305.0	1.776.359.0
7.- Venustiano Carranza	753.444.0	1.504.940.0
8.- A. Obregón	818.996.0	1.626.307.0
9.- Iztacalco	635.486.0	1.109.949.0
10.- Tlalpan	525.796.0	860.596.0
11.- Azcapotzalco	651.192.0	990.789.0
12.- Xochimilco	291.703.0	406.025.0
13.- Magdalena Contreras	220.218.0	282.452.0
14.- Tlahuac	186.487.0	200.806.0
15.- Cuajimalpa de Morelos	138.690.0	139.019.0
16.- Milpa Alta	64.743.0	68.406.0
<b>SUBTOTAL DEL DISTRITO FEDERAL</b>	<b>10,313,110.0</b>	<b>22,066,574.0</b>
<b>ESTADO DE MEXICO</b>		
1.- Naucalpan	1,044.455.0	1.572.664.0
2.- Nezahualcoyotl	2,034.278.0	1.676.774.0
3.- Tlanepantla	1,129,705.0	1.472,785.0
4.- Ecatepec	1,516,763.0	1,552,349.0
5.- Cuautitlán Izcalli	380,008.0	387,664.0
6.- Atizapán de Zaragoza	469,354.0	468,921.0
7.- Tultitlán	248,126.0	194,679.0
8.- Coacalco	205,874.0	182,829.0
9.- Texcoco	166,234.0	132,433.0
10.- Chalco	228,941.0	301,328.0
11.- La Paz	194,460.0	98,186.0
12.- Iztapaluca	102,001.0	82,950.0
13.- Nicolás de Romero	165,480.0	71,946.0
14.- Chimalhuacán	188,578.0	110,036.0
15.- Huixquilucan	127,893.0	83,796.0
16.- Cuautitlán de Romero Rubio	63,957.0	80,411.0
17.- Tecamac	172,613.0	115,114.0
18.- Chicoloapan	54,117.0	11,850.0
<b>SUBTOTAL DEL ESTADO DE MEXICO</b>	<b>8,492,837.0</b>	<b>8,596,715.0</b>
<b>TOTAL DEL AREA METROPOLITANA</b>	<b>18,805,947.0</b>	<b>30,663,289.0</b>

FUENTE: Anuario de vialidad y Transporte, Coordinación General del Transporte, 1987. México, 1988, pág. 13.

## Cuadro Núm.2

## CRECIMIENTO DE VEHICULOS EN LA CIUDAD DE MEXICO

## VEHICULOS DE MOTOR EN EL DISTRITO FEDERAL

Año	Total de Vehículos	Automóviles	Autobuses	Camiones	Motocicletas
1960	248,048.0	192,557.0	6,910.0	35,161.0	13,410.0
1961	272,161.0	211,587.0	6,939.0	42,744.0	10,891.0
1962	283,416.0	219,984.0	6,993.0	44,005.0	12,434.0
1963	313,574.0	246,094.0	6,993.0	46,593.0	13,894.0
1964	353,895.0	286,322.0	6,993.0	48,081.0	12,499.0
1965	379,204.0	313,055.0	6,993.0	45,711.0	13,445.0
1966	417,725.0	347,562.0	6,993.0	48,598.0	14,569.0
1967	482,146.0	396,143.0	7,333.0	60,661.0	18,009.0
1968	492,132.0	396,143.0	7,303.0	65,032.0	23,654.0
1969	624,804.0	514,258.0	7,398.0	69,742.0	33,406.0
1970	717,672.0	589,615.0	9,890.0	76,500.0	41,667.0
1971	786,426.0	650,089.0	10,015.0	77,482.0	48,840.0
1972	881,156.0	728,519.0	10,161.0	86,640.0	55,836.0
1973	956,903.0	790,586.0	10,332.0	93,961.0	62,024.0
1974	1,089,495.0	913,647.0	10,533.0	97,607.0	67,708.0
1975	1,199,471.0	1,004,154.0	12,898.0	107,954.0	74,465.0
1976	1,136,235.0	979,188.0	12,069.0	108,030.0	35,948.0
1977	1,232,898.0	1,059,354.0	13,244.0	117,223.0	42,477.0
1978	1,423,283.0	1,219,002.0	13,735.0	139,860.0	50,686.0
1979	1,575,629.0	1,346,687.0	14,209.0	157,664.0	57,069.0
1980	1,869,808.0	1,601,867.0	14,487.0	187,205.0	66,249.0
1981	1,996,743.0	1,706,435.0	15,047.0	204,248.0	71,013.0
1982	1,802,605.0	1,542,004.0	19,401.0	201,200.0	40,000.0
1983	1,772,428.0	1,542,868.0	12,360.0	180,921.0	36,279.0
1984	1,585,204.0	1,377,432.0	12,061.0	164,563.0	31,148.0
1985	1,590,181.0	1,416,310.0	11,661.0	137,877.0	24,333.0
1986	1,588,206.0	1,434,186.0	10,279.0	111,224.0	32,499.0
1987	1,692,726.0	1,538,673.0	12,342.0	138,823.0	2,888.0

FUENTE: Departamento del Distrito Federal, Coordinación General del Transporte, Anuario de Vialidad y Transporte 1987, págs. 42 y 43.

Cuadro Núm. 3  
CRECIMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO

Año	I.N.P.C.	PIB	
		Precio Corriente	Precio de 1970 (Millones de pesos)
1970	100.0	44,271.4	444,271.4
1971	105.3	490,011.0	465,347.6
1972	110.5	564,726.5	511,064.0
1973	123.8	690,891.3	558,070.5
1974	153.2	899,706.8	587,275.9
1975	176.5	1,100,049.8	623,257.6
1976	204.3	1,370,968.3	671,056.4
1977	263.5	1,849,267.7	701,807.4
1978	309.6	2,337,397.9	754,973.4
1979	365.9	3,067,526.4	838,351.0
1980	462.2	4,276,490.4	925,246.7
1981	591.6	5,874,385.6	992,965.8
1982	939.9	9,417,089.0	1,001,924.6
1983	1,897.5	17,141,700.0	903,383.4
1984	3,139.6	28,748,900.0	915,686.7
1985	4,952.6	45,588,000.0	920,486.2
1986	9,223.5	80,704,000.0	860,815.1
1987	32,963.5	195,614,485.0	593,427.5
1988	48,323.2	408,900,000.0	846,177.4

FUENTE: Banco de México, 1989, pág. 231.

Cuadro Núm. 4

## DISTRIBUCION POR DELEGACION POLITICA DE LOS ESTACIONAMIENTOS QUE OFRECEN LA ENTIDAD DE SERVIMET Y LAS EMPRESAS PRIVADAS, 1987

DELEGACION	ESTACIONAMIENTO			TOTAL
	EDIFICIO	LOTE TECHADO	LOTE	
Alvaro Obregón	5.0	0.0	8.0	13.0
Azcapotzalco	3.0	1.0	5.0	9.0
Benito Juárez	17.0	4.0	40.0	61.0
Coyoacán	2.0	0.0	7.0	9.0
Cuauhtémoc	98.0	27.0	289.0	414.0
Gustavo A. Madero	4.0	0.0	7.0	11.0
Iztacalco	0.0	0.0	3.0	3.0
Iztapalapa	1.0	0.0	9.0	10.0
Magdalena Contreras	0.0	0.0	1.0	1.0
Miguel Hidalgo	20.0	1.0	39.0	60.0
Tlalpan	0.0	0.0	1.0	1.0
Venustiano Carranza	1.0	1.0	9.0	11.0
SUBTOTAL	151.0	34.0	418.0	603.0
Servicios Metropolitanos (SERVIMET)	18.0	0.0	71.0	89.0
TOTAL	169.0	34.0	489.0	692.0

FUENTE: Departamento del Distrito Federal, Coordinación General del Transporte, Anuario de Vialidad y Transporte, 1987, pág. 62.

CUADRO Núm. 5

## OFERTA Y DEMANDA DE ESPACIOS DE O CAJONES ESTACIONAMIENTO PUBLICO POR DELEGACIONES, 1987

DELEGACION	OFERTA DE ESTACIONAMIENTO PUBLICO		DEMANDA DE ESTACIONAMIENTO PUBLICO		DEFICIT O SUPERAVIT		ESTACIONAMIENTO PUBLICO EN Y FUERA DE LA VIA PUBLICA		
	FUERA DE LA VIA PUBLICA	EN LA VIA PUBLICA	FUERA DE LA VIA PUBLICA	EN LA VIA PUBLICA	FUERA DE LA VIA PUBLICA	EN LA VIA PUBLICA	OFERTA TOTAL	DEMANDA TOTAL	DEFICIT O SUPERAVIT
Rivaro Obregón	1,963.0	11,026.0	1,472.0	12,709.0	491.0	(1,683.0)	12,969.0	14,181.0	(1,192.0)
Azcapotzalco	936.0	27,447.0	450.0	29,413.0	486.0	(1,966.0)	28,383.0	29,863.0	(1,480.0)
Benito Juárez	26,560.0	55,970.0	19,170.0	64,194.0	6,390.0	(8,224.0)	81,530.0	83,364.0	(1,834.0)
Coyoacán	2,330.0	20,871.0	1,110.0	21,996.0	1,220.0	(1,125.0)	23,201.0	23,106.0	(95.0)
Cuauhtémoc	45,153.0	48,573.0	33,865.0	78,189.0	11,288.0	(29,616.0)	93,726.0	112,054.0	(18,328.0)
Gustavo A. Madero	2,385.0	44,212.0	1,789.0	48,638.0	596.0	(4,426.0)	46,597.0	50,427.0	(3,830.0)
Iztacalco	1,060.0	21,344.0	795.0	23,164.0	265.0	(1,820.0)	22,404.0	23,959.0	(1,555.0)
Iztapalapa	3,962.0	15,721.0	2,972.0	17,420.0	990.0	(1,699.0)	19,683.0	20,392.0	(709.0)
Miguel Hidalgo	7,721.0	29,117.0	5,792.0	48,032.0	1,929.0	(8,915.0)	46,898.0	53,824.0	(6,906.0)
Venustiano Carranza	7,296.0	37,378.0	5,473.0	40,540.0	1,823.0	(3,162.0)	44,674.0	46,013.0	(1,339.0)
SUMA TOTAL	98,366.0	311,659.0	72,888.0	384,295.0	25,478.0	(62,636.0)	420,025.0	457,183.0	(37,348.0)

FUENTE: Departamento del Distrito Federal, Programa Integral de Transporte y Vialidad 1988-2000, México, 1988.

Cuadro Núm. 6  
DISTRIBUCION MODAL DE VIAJES-PERSONA POR DIA EN EL AREA  
METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO, 1987

MEDIO	TODOS LOS VIAJES	PORCENTAJE %
1.- METRO (Incluye Transbordos)	4.424.866.0 1/	14.5
2.- AUTOBUS URBANO R-100	6.888.241.0 1/	22.6
3.- AUTOMOVIL PARTICULAR Y OTROS EN LA CD. DE MEXICO.	3.008.000.0 2/	9.9
4.- TROLEBUS	707.196.0 1/	2.3
5.- TREN LIGERO	38.271.0 1/	0.1
6.- TAXI COLECTIVO EN LA CD. DE MEXICO	6.000.000.0 2/	19.7
7.- TAXI LIBRE Y DE SITIO EN LA CD. DE MEXICO	1.000.000.0 2/	3.3
8.- AUTOBUS SUBURBANO Y DE COTREM.	5.477.647.0 2/	17.9
9.- TAXI COLECTIVO EN EL AREA CONURBADA.	1.044.635.0 2/	3.4
10.- TAXI LIBRE O DE SITIO EN EL AREA CONURBADA.	250.000.0 2/	0.8
11.- AUTOMOVIL PARTICULAR Y OTROS EN EL AREA CONURBADA.	1.692.000.0 2/	5.5
SUMA TOTAL	30.530.856.0	100.0

1/ Transporte del DDF (público) = 12.058.574

2/ Transporte Privado = 18.472.282

FUENTE: Coordinación General del Transporte, Anuario de Vialidad y Transporte, 1987.-  
pág. 14.

CUADRO Núm. 7

## INFORMACION GENERAL DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO

AÑO	LONGITUD DE LA RED (KM)	NÚMERO DE ESTACIONES	NÚMERO DE LINEAS	TOTAL DE TRENES	PASAJEROS TRANSPORTADOS
1969	12.660	16	1	13.0	27.861.122.0
1970	39.105	47	3	56.0	141.609.109.0
1971	39.105	47	3	59.0	328.900.204.0
1972	40.810	48	3	59.6	389.154.438.0
1973	40.810	48	3	59.6	437.222.460.0
1974	40.810	48	3	59.6	492.356.479.0
1975	40.810	48	3	58.0	551.348.156.0
1976	40.810	48	3	65.6	604.790.355.0
1977	40.810	48	3	81.6	659.808.574.0
1978	42.199	49	3	94.6	767.862.182.0
1979	46.277	52	3	98.0	956.498.700.0
1980	51.604	57	3	98.0	948.606.332.0
1981	68.257	71	5	115.0	1.028.431.663.0
1982	78.252	80	5	151.0	1.114.481.757.0
1983	93.150	92	6	196.0	1.165.738.690.0
1984	102.789	99	7	215.0	1.357.249.663.0
1985	110.519	105	7	232.0	1.482.000.000.0
1986	119.400	109	8	240.0	1.362.000.000.0
1987	131.500	118	9	249.0	1.414.000.000.0
1988	141.000	123	9	256.0	1.476.100.000.0

FUENTE: Datos proporcionados por la Gerencia de Ingeniería y Desarrollo del STC.

CUADRO Núm. 8  
RELACION EN ORDEN DE INAGURACION DE LAS LINEAS Y AMPLIACIONES  
DEL METRO EN 1960-1988

Número de líneas	Tramo	Fecha de iniciación de operación
1	Zaragoza-Chapultepec	5 de Septiembre de 1969
1	Chapultepec-Juanacatlán	11 de Abril de 1970
2	Pino Suárez-Taxqueña	10 de Agosto de 1970
2	Tacuba-Pino Suárez	10 de Septiembre de 1970
3	Tlaltelolco-Hospital General	20 de Noviembre de 1970
1	Juanacatlán-Tacubaya	20 de Noviembre de 1970
1	Tacubaya-Observatorio	10 de Junio de 1972
3	Tlaltelolco-La Raza	25 de Agosto de 1978
3	La Raza-Indios Verdes	10 de Diciembre de 1979
3	Hospital General-Centro Médico	7 de Junio de 1980
3	Centro Médico-Zapata	25 de Agosto de 1980
4	Martín Carrera-Candelaria	29 de Agosto de 1981
5	Pantitlán-Consulado	19 de Diciembre de 1981
4	Candelaria-Santa Anita	26 de Mayo de 1982
5	Consulado-La Raza	10 de Julio de 1982
5	La Raza-Politécnico	30 de Agosto de 1982
3	Zapata-Universidad	30 de Agosto de 1983
6	El Rosario-Instituto del Petróleo	21 de Diciembre de 1983
1	Pantitlán-Zaragoza	22 de Agosto de 1984
2	Cuatro Caminos-Tacuba	22 de Agosto de 1984
7	Tacuba-Auditorio	20 de Diciembre de 1984
7	Auditorio-Tacubaya	23 de Agosto de 1985
7	Tacubaya-Barranca del Muerto	19 de Diciembre de 1985
6	Instituto del Petróleo-Rosario	8 de Julio de 1986
9	Pantitlán-Tacubaya	26 de Agosto de 1988

FUENTE: Sistema de Transporte Colectivo. Gerencia de Ingeniería y Desarrollo. Departamento de Estudios Técnicos.

Cuadro Núm. 9

SITUACION DEL PARQUE VEHICULAR DEL ORGANISMO DE TRANSPORTE R-100  
1982-1988

Año	PARQUE VEHICULAR TOTAL	PARQUE VEHICULAR ASIGNADO A MODULOS	PARQUE VEHICULAR EN OPERACION PROMEDIO DIARIO	
			ABSOLUTO	RELATIVO %
1982	6.300	4.046	3.200	79.1
1983	10.990	7.489	3.750	50.1
1984	10.974	5.999	4.306	71.8
1985	10.493	6.851	4.451	67.7
1986	9.942	7.091	4.348	61.4
1987	9.346	6.919	4.343	63.5
1988	8.753	6.836	3.962	69.3

FUENTE: Departamento del Distrito Federal. Memoria de Gestión del Organismo Autotransporte de pasajeros R-100 del periodo Diciembre de 1982 a Noviembre de 1988. pág. 111.

Cuadro Núm. 10  
SITUACION DE LA RED DE RUTAS DE AUTOTRANSPORTES URBANOS  
DE PASAJEROS R-100. 1982-1988

AÑO	NUMERO DE RUTAS	PARQUE EN SERVICIO	LONGITUD DE RUTAS (KMS)
1982	114	3.200	5.900
1983	214	3.750	7.515
1984	219	4.306	7.515
1985	220	4.451	7.500
1986	224	4.348	7.100
1987	227	4.343	7.049
1988	234	3.962	7.151

FUENTE: Departamento del Distrito Federal. Memoria de Gestión del Organismo Autotransporte Urbanos de Pasajeros R-100 del periodo Diciembre de 1982 a Noviembre de 1988. págs. - - 207-213; Cuenta Pública del Departamento del Distrito Federal, 1988, pág. 825.

Cuadro Núm. 11  
 ADQUISICION Y RECONSTRUCCION DE UNIDADES DEL ORGANISMO R-100  
 1982-1988

Año	ADQUISICION DE UNIDADES	RECONSTRUCCION DE UNIDADES
1982	2.993	835
1983	1.926	331
1984	770	528
1985	755	425
1986	413	311
1987	--	32
1988	--	411
SUMA TOTAL	6.857	2.873

FUENTE: Memoria de Gestión de R-100 en el periodo de Diciembre de 1982 a -  
 Noviembre de 1988. págs. 207-213: Cuenta Pública del Departamento -  
 del Distrito Federal. 1988. pág. 685.

CUADRO N.º 12  
LONGITUD DE LINEA, NUMERO DE UNIDADES Y PASAJEROS TRANSPORTADOS  
EN TROLEBUS Y TRANVIAS DURANTE 1984

L I N E A	RECORRIDO (KM.)	PROMEDIO DE UNIDADES EN OPERACION	TOTAL DE PASAJEROS TRANSPORTADOS AL AÑO
<b>TROLEBUSES EN EJES VIALES</b>			
1.- Lazaro Cárdenas	33.9	46.0	36,489,660.0
2.- Eje 3 Sur	22.3	21.0	19,627,535.0
3.- Eje 4 Sur	16.8	18.0	17,358,477.0
4.- Eje 7 y 7-A Sur	12.2	21.0	22,257,671.0
5.- Eje 8 Sur	33.0	31.0	28,208,543.0
6.- Eje 3 Oriente	36.0	20.0	21,532,408.0
<b>TROLEBUSES FUERA DE LOS EJES VIALES</b>			
7.- Azcapotzalco-Metro Terminal Aérea	32.5	17.0	12,495,215.0
8.- Circuito-Metro Aeropuerto	12.0	2.0	1,882,868.0
9.- Infonavit U. Rosario-Metro Chapultepec	27.7	17.0	13,192,656.0
10.- Petrolera-Metro Chapultepec	19.9	8.0	5,308,986.0
11.- SAHOP-C. U. 1/	17.8	6.0	2,035,666.0
12.- Culhuacán-C.U.	20.0	7.0	4,694,920.0
13.- Culhuacán-Unidad Independencia.	23.0	8.0	4,941,051.0
14.- Iztacalco-Metro Villa de Cortés	9.8	11.0	13,294,216.0
SUBTOTAL	316.9	233.0	203,319,872.0
SUBTOTAL (A PARTIR DE SEPTIEMBRE)	299.1	227.0	
<b>TRANVIAS 2/</b>			
1.- Taxqueña-Tlalpan	16.0	3.0	2,977,012.0
2.- Taxqueña-Nochimilco	27.0	16.0	14,991,488.0
SUBTOTAL	43.0	19.0	17,968,500.0
SUBTOTAL (A PARTIR DE SEPTIEMBRE)	31.0	12.0	
TOTAL GENERAL	359.9	252.0	221,288,372.0
TOTAL GENERAL A PARTIR DE (SEPTIEMBRE)	330.1	239.0	

1/ Línea cancelada a partir del 7 de Septiembre de 1984

2/ El servicio de Tranvías en el tramo Taxqueña-Huipulco se suspendió a partir del 4 de Septiembre de 1984, por la primera etapa quedando en servicio los tramos Huipulco-Nochimilco y Huipulco-Tlalpan.

Cuadro No. 13  
EVOLUCION DE LOS INGRESOS Y EGRESOS TOTALES DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO (STC), 1978-1988  
FLUJO DE EFECTIVO  
(Millones de pesos)

C O N C E P T O S	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
<b>Ingresos Totales</b>	<b>2,054.0</b>	<b>2,379.0</b>	<b>3,207.0</b>	<b>4,395.0</b>	<b>7,230.0</b>	<b>13,336.0</b>	<b>17,053.0</b>	<b>43,963.0</b>	<b>75,697.0</b>	<b>217,162.0</b>	<b>535,702.0</b>
Ingresos Propios	707.0	932.0	1,020.0	1,164.0	1,409.0	1,491.0	1,073.0	2,756.0	16,304.0	65,676.0	141,359.0
Venta de Servicios	760.0	956.0	949.0	1,020.0	1,114.0	1,163.0	1,257.0	1,482.0	12,518.0	54,333.0	133,226.0
Ingresos Diversos	19.0	36.0	101.0	126.0	295.0	326.0	516.0	1,274.0	3,466.0	11,343.0	0,133.0
Transferencias del Gob. Federal	912.0	1,307.0	1,641.0	2,203.0	4,060.0	9,790.0	17,312.0	24,170.0	40,733.0	86,358.0	216,999.0
Para Gasto Corriente	912.0	1,307.0	1,641.0	2,203.0	4,060.0	9,790.0	17,312.0	24,170.0	40,733.0	86,358.0	165,146.0
Para Gasto de Inversión	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	161.0	0.0	0.0	0.0	51,753.0
Aportaciones del S.O.F.	0.0	0.0	516.0	516.0	969.0	1,064.0	10,233.0	16,398.0	14,464.0	61,795.0	163,140.0
Para Gasto Corriente	0.0	0.0	0.0	234.0	0.0	266.0	1,642.0	0.0	0.0	0.0	66,180.0
Para Gasto de Inversión	0.0	0.0	146.0	125.0	146.0	460.0	15,697.0	16,398.0	13,790.0	54,621.0	89,130.0
Para Pago de Pasivo	0.0	0.0	370.0	157.0	823.0	1,130.0	914.0	0.0	674.0	6,774.0	9,830.0
Financiamientos	395.0	0.0	0.0	160.0	0.0	191.0	415.0	699.0	2,094.0	3,953.0	12,304.0
Interno	395.0	0.0	0.0	160.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Externo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	191.0	415.0	699.0	2,094.0	3,953.0	12,304.0
<b>EGRESOS</b>											
<b>Egresos Totales</b>	<b>2,094.0</b>	<b>2,379.0</b>	<b>3,207.0</b>	<b>4,395.0</b>	<b>7,230.0</b>	<b>13,336.0</b>	<b>17,053.0</b>	<b>43,963.0</b>	<b>73,697.0</b>	<b>217,162.0</b>	<b>535,702.0</b>
Gasto Corriente	1,562.0	1,609.0	2,048.0	3,545.0	6,249.0	11,730.0	21,011.0	29,873.0	54,130.0	144,297.0	306,742.0
Servicios Personales	970.0	1,116.0	1,318.0	2,208.0	4,450.0	6,041.0	11,102.0	16,396.0	26,482.0	61,280.0	146,376.0
Materiales y Suministros	152.0	217.0	293.0	403.0	443.0	1,790.0	2,732.0	3,059.0	6,430.0	29,070.0	90,252.0
Servicios Generales	346.0	277.0	394.0	823.0	1,253.0	2,929.0	6,022.0	9,276.0	20,172.0	52,410.0	140,361.0
Intereses y Gastos de la Deuda	86.0	49.0	43.0	31.0	103.0	174.0	145.0	182.0	524.0	1,529.0	1,753.0
Inversión Física	290.0	209.0	401.0	177.0	147.0	468.0	15,050.0	13,163.0	16,709.0	66,112.0	179,130.0
Bienes Muebles e Inmuebles	290.0	200.0	201.0	50.0	66.0	219.0	15,377.0	12,207.0	13,019.0	61,315.0	136,521.0
Obras Públicas	0.0	89.0	120.0	127.0	81.0	249.0	401.0	876.0	3,770.0	4,797.0	2,579.0
Amortización de la Deuda	234.0	401.0	758.0	673.0	842.0	1,130.0	914.0	927.0	2,770.0	6,773.0	9,930.0
Interna	234.0	401.0	758.0	502.0	624.0	663.0	358.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Externa	0.0	0.0	0.0	171.0	218.0	467.0	556.0	927.0	2,770.0	6,773.0	9,930.0

FUENTES: Cuenta Pública del Departamento del Distrito Federal para los años 1978-1988.

Cuadro Num. 14  
 SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO  
 COSTOS E INGRESOS SEGUN ESTIMOS FINANCIEROS

C O N C E P T O	1970	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
<b>Costos de Operación</b>											
Gasto de Operación (Millones de Pesos)	1,562.0	1,689.0	2,049.0	3,545.0	6,249.0	11,730.0	21,091.0	29,073.0	54,130.0	144,297.0	306,742.0
Pasajeros Transportados (Millones de pasajeros)	768.0	956.0	949.0	1,028.0	1,114.0	1,165.0	1,357.0	1,402.0	1,362.0	1,414.0	1,476.0
Costo de Operación por Pasajero (Pesos)	2.03	1.77	2.16	3.45	5.61	10.08	15.54	20.16	39.75	102.05	262.02
<b>Ingresos por prestaciones del Servicio</b>											
Ingresos por Prestaciones de Servicio (Millones de Pesos)	768.0	956.0	949.0	1,028.0	1,114.0	1,165.0	1,357.0	1,402.0	12,718.0	51,333.0	131,226.0
Pasajeros Transportados (Millones de pasajeros)	768.0	956.0	949.0	1,028.0	1,114.0	1,165.0	1,357.0	1,402.0	1,362.0	1,414.0	1,476.0
Ingresos de Operación por Pasajero (Pesos)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	9.48	36.43	90.26

FUENTES: Cuenta Pública del Departamento del Distrito Federal para los años de 1970-1988, y la Memoria de Gestión del Sistema de Transporte Colectivo (STC) de 1989.

Cuadro Num. 15  
SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO  
EVOLUCION DEL SUBSIDIO TOTAL Y POR PASAJERO

CONCEPTO	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Subsidio para Gasto de Operación (Gov. Fed. y DDF) (Millones de pesos)	912.0	1,387.0	1,641.0	2,789.0	4,860.0	10,056.0	18,793.0	24,170.0	40,755.0	86,558.0	231,326.0
Pasajeros Transportados (Millones de Pasajeros)	760.0	956.0	949.0	1,028.0	1,114.0	1,165.0	1,757.0	1,987.0	1,862.0	1,414.0	1,476.0
Subsidio Por Pasajero (Pesos)	1.19	1.45	1.73	2.71	4.36	8.63	13.05	16.31	29.92	61.21	156.72
Transferencias del Gov. Fed. (Millones de pesos)	912.0	1,387.0	1,641.0	2,555.0	4,860.0	9,790.0	17,312.0	24,170.0	40,755.0	86,558.0	216,094.0
Para Gasto Corriente	912.0	1,387.0	1,641.0	2,555.0	4,860.0	9,790.0	17,151.0	24,170.0	40,755.0	86,558.0	165,146.0
Para Gasto de Inversión	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	161.0	0.0	0.0	0.0	51,753.0
Aportaciones del D.D.F. (Millones de pesos)	0.0	0.0	516.0	516.0	969.0	1,864.0	18,253.0	16,338.0	14,464.0	61,795.0	165,140.0
Para Gasto Corriente	0.0	0.0	0.0	234.0	0.0	266.0	1,642.0	0.0	0.0	0.0	66,180.0
Para Inversión Física	0.0	0.0	146.0	125.0	146.0	468.0	15,697.0	16,338.0	13,790.0	54,621.0	89,130.0
Amortización de la Deuda	0.0	0.0	370.0	157.0	823.0	1,130.0	914.0	0.0	674.0	6,774.0	9,830.0
Total Subsidios y Aportaciones	912.0	1,387.0	2,157.0	3,071.0	5,829.0	11,654.0	35,565.0	40,508.0	55,219.0	147,453.0	382,034.0

FUENTES: Cuenta Pública del Departamento del Distrito Federal para los años de 1978-1980, y la Memoria de Gestión del Sistema de Transporte Colectivo (STC) de 1980.

Cuadro No. 16  
EVOLUCION DEL DEFICIT FINANCIERO Y DE LA RELACION INGRESO-GASTO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO  
FLUJO DE EFECTIVO (1970-1988)  
(MILLONES DE PESOS)

C O N C E P T O	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Ingresos de Operación	2,032.0	446.0	466.0	966.0	1,125.0	1,190.0	1,159.0	1,300.0	797.0	982.0	1,050.0	1,164.0	1,409.0	1,491.0	1,873.0	2,756.0	16,304.0	65,676.0	141,359.0
Gastos de Operación	162.0	486.0	575.0	722.0	571.0	919.0	1,239.0	1,953.0	1,562.0	1,689.0	2,048.0	3,545.0	6,250.0	11,730.0	21,081.0	29,073.0	54,138.0	144,297.0	366,742.0
Perdida de Operación	1,070.0	(40.0)	(109.0)	244.0	554.0	271.0	(80.0)	(653.0)	(775.0)	(697.0)	(998.0)	(2,381.0)	(4,841.0)	(10,247.0)	(19,208.0)	(27,117.0)	(37,754.0)	(78,621.0)	(245,383.0)
Subsidio de Operación del Gobierno Federal y Capitalino	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	900.0	912.0	1,307.0	1,641.0	2,779.0	4,060.0	10,056.0	10,793.0	24,170.0	40,755.0	86,550.0	231,126.0
(-) Deficit o Superávit de Operación Después de Subsidios	1,070.0	(40.0)	(109.0)	244.0	554.0	271.0	(80.0)	247.0	137.0	690.0	643.0	400.0	19.0	(191.0)	(415.0)	(2,947.0)	3,001.0	7,937.0	(14,057.0)
Gastos de Capital	6,197.0	78.0	73.0	34.0	37.0	105.0	655.0	1,272.0	290.0	289.0	401.0	177.0	147.0	468.0	15,059.0	13,163.0	16,709.0	66,112.0	139,130.0
Transferencias de Capital	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	516.0	282.0	964.0	1,597.0	16,772.0	16,330.0	14,464.0	63,845.0	150,713.0
(-) Deficit o Superávit de Capital	(6,197.0)	(78.0)	(73.0)	(34.0)	(37.0)	(105.0)	(655.0)	(1,272.0)	(290.0)	(289.0)	115.0	105.0	817.0	1,129.0	914.0	3,175.0	(2,325.0)	(2,267.0)	(11,503.0)
(-) Deficit o Superávit Financiero	(4,327.0)	(118.0)	(102.0)	210.0	517.0	166.0	(735.0)	(1,025.0)	(161.0)	401.0	758.0	513.0	836.0	930.0	499.0	220.0	676.0	5,670.0	(2,474.0)
Relación Ingreso/Gasto de Operación	12.54	0.92	0.81	1.34	1.97	1.29	0.94	0.67	0.50	0.59	0.51	0.33	0.23	0.13	0.09	0.09	0.30	0.46	0.37

FUENTES: Cuenta Pública del Departamento del Distrito Federal para los años de 1970-1988, y la Memoria de Gestión del Sistema de Transporte Colectivo de 1988.

Cuadro Núm. 17  
 EVOLUCION DE LOS INGRESOS Y EGRESOS TOTALES DE AUTOTRANSPORTES URBANOS DE PASAJEROS R-100, 1982-1988  
 FLUJO DE EFECTIVO  
 (Millones de pesos)

CONCEPTOS	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
<b>Ingresos Totales</b>	17,066.0	33,406.0	57,155.0	79,630.0	113,907.0	262,745.0	682,232.0
Ingresos Propios	4,602.0	5,554.0	5,827.0	7,800.0	16,880.0	62,599.0	148,617.0
Venta de Servicios	4,399.0	5,094.0	5,707.0	5,924.0	16,516.0	62,158.0	145,382.0
Ingresos Diversos	203.0	460.0	120.0	1,876.0	364.0	441.0	3,235.0
Transferencias del Gob. Federal	5,723.0	16,077.0	40,491.0	70,086.0	90,625.0	193,146.0	471,633.0
Para Gasto Corriente	4,040.0	14,443.0	31,512.0	49,627.0	90,625.0	193,146.0	457,051.0
Para Gasto de Inversión	1,683.0	1,634.0	8,979.0	20,459.0	0.0	0.0	14,582.0
Aportaciones del D.D.F.	1,178.0	11,775.0	10,837.0	1,744.0	6,402.0	7,000.0	61,982.0
Para Gasto Corriente	260.0	1,667.0	0.0	1,402.0	1,499.0	0.0	40,716.0
Para Gasto de Inversión	918.0	10,108.0	10,837.0	342.0	4,903.0	7,000.0	13,266.0
Financiamientos	5,563.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Interno	5,662.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>EGRESOS</b>							
<b>Egresos Totales</b>	17,066.0	33,406.0	57,155.0	79,630.0	113,907.0	262,745.0	682,232.0
Gasto Corriente	11,135.0	21,414.0	37,339.0	58,829.0	108,897.0	257,154.0	654,384.0
Servicios Personales	7,114.0	11,741.0	20,984.0	35,595.0	65,516.0	160,878.0	435,426.0
Materiales y Suministros	3,503.0	7,767.0	13,016.0	18,002.0	34,746.0	78,493.0	177,999.0
Servicios Generales	518.0	1,906.0	3,303.0	5,232.0	8,635.0	17,783.0	40,959.0
Intereses y Gastos de la Deuda	0.0	0.0	36.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Inversión Física	3,813.0	11,741.0	19,816.0	20,801.0	5,010.0	5,591.0	27,848.0
Bienes Muebles e Inmuebles	3,636.0	10,528.0	18,283.0	18,844.0	3,228.0	2,533.0	24,576.0
Obra Pública	177.0	1,213.0	1,533.0	1,957.0	1,782.0	3,058.0	3,272.0
Operaciones Ajenas	0.0	251.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Erogaciones Recuperables	0.0	251.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Reortización de la Deuda	2,118.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Interna	2,118.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

FUENTES: Cuenta Pública del Departamento del Distrito Federal para los años 1982-1988.

Cuadro Núm. 18  
AUTOTRANSPORTES URBANOS DE PASAJEROS RUTA-100  
COSTOS E INGRESOS SEGUN ESTADOS FINANCIEROS

CONCEPTO	1981 1/	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
<b>Costos de Operación</b>								
Gasto de Operación (Millones de Pesos)		11,135.0	21,414.0	37,339.0	58,829.0	108,897.0	257,154.0	654,384.0
Pasajeros Transportados (Millones de pasajeros)		1,466.0	1,698.0	1,902.0	1,975.0	2,063.0	2,141.0	2,011.0
Costo de Operación por Pasajero (Pesos)		7.60	12.61	19.63	29.79	52.79	120.11	325.40
<b>Ingresos por prestaciones del Servicio</b>								
Ingresos por Prestaciones del Servicio (Millones de Pesos)		4,399.0	5,094.0	5,707.0	5,924.0	16,516.0	62,158.0	145,382.0
Pasajeros Transportados (Millones de pasajeros)		1,466.0	1,698.0	1,902.0	1,974.0	2,063.0	2,141.0	2,011.0
Ingresos de Operación por Pasajero (Pesos)		3.00	3.00	3.00	3.00	8.01	29.03	72.29

FUENTES: Cuenta Pública del Departamento del Distrito Federal para los años de 1978-1988, y la Memoria de Gestión de Autotransportes Urbanos de Pasajeros R-100 para el Ejercicio de 1988.

1/ No se incluyen las cifras de este año por haber iniciado operaciones a partir del 25-IX-1981.

Cuadro Núm. 19  
AUTOTRANSPORTES URBANOS DE PASAJEROS RUTA-100  
EVOLUCION DEL SUBSIDIO TOTAL Y POR PASAJERO  
(MILLONES DE PESOS)

C O N C E P T O	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Subsidio para Gasto de Operación (Gov. Fed. y DDF) (Millones de pesos)	1/	4,300.0	16,110.0	31,512.0	51,029.0	92,124.0	193,146.0	505,767.0
Pasajeros Transportados (Millones de Pasajeros)	---	1,466.0	1,689.0	1,902.0	1,975.0	2,063.0	2,141.0	2,011.0
Subsidio Por Pasajero (Pesos)	---	2.93	9.54	16.57	25.84	44.66	90.21	251.50
Transferencias del Gov. Fed. (Millones de pesos)	---	5,723.0	16,077.0	40,491.0	70,086.0	90,625.0	193,146.0	471,633.0
Para Gasto Corriente	---	4,040.0	14,443.0	31,512.0	49,627.0	90,625.0	193,146.0	457,051.0
Para Gasto de Inversión	---	1,683.0	1,634.0	8,979.0	20,459.0	0.0	0.0	14,582.0
Aportaciones del D.D.F. (Millones de pesos)	---	1,178.0	11,847.0	10,897.0	1,744.0	6,402.0	7,000.0	61,902.0
Para Gasto Corriente	---	260.0	1,667.0	0.0	1,402.0	1,499.0	0.0	48,716.0
Para Inversión Física	---	918.0	10,180.0	9,495.0	342.0	4,903.0	7,000.0	13,266.0
Amortización de la Deuda	---	0.0	0.0	1,402.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Subsidios y Aportaciones	---	6,901.0	27,924.0	51,328.0	71,830.0	97,027.0	200,146.0	533,615.0

FUENTES: Cuenta Pública del Departamento del Distrito Federal para los años de 1978-1988, y la Memoria de Gestión de Autotransportes Urbanos de Pasajeros R-100 para 1988.

1/ No se incluyen las cifras de este año por haber iniciado operaciones a partir del 25-IX-1981.

Cuadro Núm. 20  
 EVOLUCION DEL DEFICIT FINANCIERO Y DE LA RELACION INGRESO-GASTO DE AUTOTRANSPORTES URBANOS DE PASAJEROS RUTA-100  
 FLUJO DE EFECTIVO 1981-1988  
 (MILLONES DE PESOS)

CONCEPTO	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Ingresos de Operación	1/	4,602.0	5,554.0	5,827.0	7,800.0	16,880.0	62,599.0	148,617.0
Gastos de Operación	---	11,135.0	21,414.0	37,339.0	58,829.0	108,897.0	257,154.0	654,384.0
Perdida de Operación		(6,533.0)	(15,860.0)	(31,512.0)	(51,029.0)	(92,017.0)	(194,555.0)	(505,767.0)
Subsidio de Operación del Gobierno Federal y Capitalino	---	4,300.0	16,110.0	31,512.0	51,029.0	92,124.0	193,146.0	505,767.0
(-) Déficit o Superávit de Operación Después de Subsidios	---	(2,233.0)	250.0	0.0	0.0	107.0	(1,409.0)	0.0
Gastos de Capital	---	3,813.0	11,741.0	19,816.0	20,801.0	5,010.0	5,591.0	27,840.0
Transferencias de Capital	---	2,601.0	11,742.0	19,816.0	20,801.0	4,903.0	7,000.0	27,840.0
(-) Déficit o Superávit de Capital	---	(1,212.0)	1.0	0.0	0.0	(107.0)	1,409.0	(8.0)
(-) Déficit o Superávit Financiero	---	(3,445.0)	251.0	0.0	0.0	214.0	(2,818.0)	8.0
Relación Ingreso/Gasto de Operación	---	0.41	0.26	0.16	0.13	0.16	0.24	0.23

FUENTES: Cuenta Pública del Departamento del Distrito Federal para los años de 1978-1988, y la Memoria de Gestión de --  
 Autotransportes Urbanos de Pasajeros R-100 para 1988.

1/ No se incluyen las cifras de este año por haber iniciado operaciones a partir del 25-IX-1981.

Cuadro No. 21  
EVOLUCION DE LOS INGRESOS Y EGRESOS TOTALES DEL SERVICIO DE TRANSPORTES ELECTRICOS (STE), 1970-1980  
FLUJO DE EFECTIVO  
(Millones de pesos)

C O N T A B I L O S	1970	1971	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
<b>Ingresos Totales</b>	<b>766.0</b>	<b>1,049.0</b>	<b>1,207.0</b>	<b>1,667.0</b>	<b>2,166.0</b>	<b>3,774.0</b>	<b>13,272.0</b>	<b>17,332.0</b>	<b>27,048.0</b>	<b>68,264.0</b>	<b>113,527.0</b>
Ingresos Propios	161.0	128.0	179.0	165.0	194.0	300.0	742.0	800.0	5,420.0	14,693.0	24,940.0
Venta de Servicios	133.0	98.0	133.0	137.0	152.0	140.0	133.0	114.0	1,443.0	6,520.0	15,026.0
Ingresos Diversos	28.0	30.0	46.0	28.0	42.0	160.0	209.0	696.0	3,977.0	8,065.0	9,934.0
Transferencias del Gob. Federal	365.0	541.0	769.0	963.0	1,554.0	2,255.0	4,818.0	16,592.0	9,972.0	18,692.0	48,075.0
Para Gasto Corriente	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Para Gasto de Inversión	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4,362.0	0.0	0.0	0.0
Aportaciones del D.O.F.	159.0	291.0	148.0	379.0	200.0	917.0	7,711.0	0.0	11,656.0	34,079.0	40,512.0
Para Gasto Corriente	0.0	0.0	0.0	121.0	84.0	356.0	0.0	0.0	0.0	2,713.0	0.0
Para Gasto de Inversión	159.0	222.0	148.0	258.0	124.0	561.0	7,711.0	0.0	11,656.0	32,166.0	40,512.0
Para Pago de Pasivo	0.0	59.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Operaciones Ajenas	81.0	89.0	111.0	160.0	210.0	302.0	401.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ingresos Por Cuenta de Terceros	81.0	89.0	99.0	139.0	201.0	276.0	172.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Erogaciones Recuperables	0.0	0.0	12.0	25.0	7.0	26.0	29.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Financiamientos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>EGRESOS</b>											
<b>Egresos Totales</b>	<b>766.0</b>	<b>1,049.0</b>	<b>1,207.0</b>	<b>1,667.0</b>	<b>2,166.0</b>	<b>3,774.0</b>	<b>13,272.0</b>	<b>17,332.0</b>	<b>27,048.0</b>	<b>68,264.0</b>	<b>113,527.0</b>
Gasto Corriente	543.0	434.0	570.0	1,239.0	1,836.0	2,926.0	5,118.0	7,609.0	14,033.0	31,131.0	66,244.0
Servicios Personales	308.0	350.0	415.0	769.0	1,277.0	1,975.0	2,000.0	4,815.0	8,505.0	20,987.0	45,701.0
Materiales y Suministros	135.0	62.0	119.0	316.0	323.0	554.0	1,691.0	1,097.0	2,762.0	4,550.0	8,144.0
Servicios Generales	20.0	17.0	44.0	154.0	236.0	397.0	547.0	896.0	1,605.0	5,506.0	12,319.0
Intereses y Gastos de la Deuda	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Inversión Física	149.0	506.0	526.0	282.0	124.0	436.0	7,710.0	8,428.0	8,440.0	30,094.0	30,152.0
Bienes Muebles e Inmuebles	149.0	241.0	398.0	282.0	124.0	436.0	5,943.0	5,163.0	4,679.0	13,348.0	5,497.0
Obra Pública	0.0	265.0	128.0	0.0	0.0	0.0	1,767.0	3,265.0	3,761.0	16,746.0	24,655.0
Inversión Financiera	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	125.0	0.0	1,356.0	4,575.0	7,037.0	17,131.0
Operaciones Ajenas	74.0	78.0	103.0	144.0	206.0	287.0	444.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Erogaciones Recuperables	74.0	78.0	103.0	144.0	206.0	287.0	444.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Amortización de la Deuda	0.0	31.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

FUENTE: Cuenta Pública del Departamento del Distrito Federal para los años 1982-1988.

Cuadro Núm. 22  
SERVICIO DE TRANSPORTES ELECTRICOS  
COSTOS E INGRESOS SEGUN ESTADOS FINANCIEROS

CONCEPTO	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
-----											
Costos de Operación	-----										
Gasto de Operación (Millones de Pesos)	543.0	494.0	578.0	1,239.0	1,836.0	2,926.0	5,118.0	7,608.0	14,032.0	31,131.0	66,244.0
Pasajeros Transportados (Millones de pasajeros)	217.0	164.0	217.0	228.0	249.0	229.0	221.0	189.0	217.0	230.0	255.0
Costo de Operación por Pasajero (Pesos)	2.50	2.65	2.66	5.43	7.37	12.78	23.16	40.25	64.66	135.35	259.70
-----											
Ingresos por prestaciones de Servicio	-----										
Ingresos por Prestaciones de Servicio (Millones de Pesos)	133.0	98.0	133.0	137.0	152.0	140.0	133.0	114.0	1,443.0	6,620.0	15,006.0
Pasajeros Transportados (Millones de pasajeros)	217.0	164.0	217.0	228.0	249.0	229.0	221.0	189.0	217.0	230.0	255.0
Ingresos de Operación por Pasajero (Pesos)	0.61	0.60	0.61	0.60	0.61	0.61	0.60	0.60	6.65	28.82	50.85

FUENTES: Cuenta Pública del Departamento del Distrito Federal para los años de 1978-1988, y la Memoria de Gestión del Servicio de Transportes Eléctricos (STE) de 1988.

Cuadro Núm. 23  
SERVICIO DE TRANSPORTES ELECTRICOS  
EVOLUCION DEL SUBSIDIO TOTAL Y POR PASAJERO

CONCEPTO	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Subsidio para Gasto de Operación (Gov.Fed. y DDF) (Millones de pesos)	365.0	541.0	769.0	1,084.0	1,638.0	2,611.0	4,818.0	7,230.0	9,972.0	21,405.0	48,075.0
Pasajeros Transportados (Millones de Pasajeros)	217.0	164.0	217.0	228.0	249.0	229.0	221.0	189.0	217.0	230.0	255.0
Subsidio Por Pasajero (pesos)	1.60	3.30	3.54	4.75	6.58	11.40	21.00	38.25	45.95	93.07	188.53
Transferencias del Gov. Fed. (Millones de pesos)	365.0	541.0	769.0	963.0	1,554.0	2,255.0	4,818.0	16,592.0	9,972.0	18,692.0	48,075.0
Para Gasto Corriente	365.0	541.0	769.0	963.0	1,554.0	2,255.0	4,818.0	7,230.0	9,972.0	18,692.0	48,075.0
Para Gasto de Inversión	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9,362.0	0.0	0.0	0.0
Aportaciones del D.O.F. (Millones de pesos)	159.0	291.0	148.0	379.0	208.0	917.0	7,711.0	0.0	11,656.0	34,879.0	40,512.0
Para Gasto Corriente	0.0	0.0	0.0	121.0	84.0	356.0	0.0	0.0	0.0	2,713.0	0.0
Para Inversión Física	159.0	232.0	148.0	258.0	124.0	561.0	7,711.0	0.0	11,656.0	32,166.0	40,512.0
Reortización de la Deuda	0.0	59.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Subsidios y Aportaciones	524.0	832.0	917.0	1,342.0	1,762.0	3,172.0	12,529.0	16,592.0	21,620.0	53,571.0	88,587.0

FUENTES: Cuenta Pública del Departamento del Distrito Federal para los años de 1978-1988, y la Memoria de Gestión del Servicio de Transportes Electricos (STE) del año de 1988.

Cuadro Núm. 24  
EVOLUCIÓN DEL DÉFICIT Y DE LA RELACION (INGRESO COSTO DE OPERACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE ELÉCTRICOS  
FLUJO DE EFECTIVO) 1970-1980  
(MILLONES DE PESOS)

CONCEPTO	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Ingresos de Operación	70.4	79.0	91.0	90.0	103.0	109.0	119.0	161.0	120.0	179.0	165.0	194.0	300.0	342.0	600.0	5,420.0	14,673.0	24,940.0
Gastos de Operación	140.0	154.0	192.0	234.0	206.0	348.0	572.0	543.0	434.0	570.0	1,239.0	1,836.0	2,926.0	5,110.0	7,603.0	14,033.0	31,131.0	66,244.0
Pérdida de Operación	(69.6)	(75.0)	(101.0)	(136.0)	(103.0)	(239.0)	(453.0)	(382.0)	(306.0)	(391.0)	(1,074.0)	(1,642.0)	(2,626.0)	(4,776.0)	(6,803.0)	(8,613.0)	(16,458.0)	(41,304.0)
Subsidio de Operación del Gobierno Federal y Capitalino	44.0	57.0	74.0	96.0	104.0	239.0	300.0	365.0	541.0	769.0	1,004.0	1,630.0	2,611.0	4,018.0	7,230.0	9,172.0	21,405.0	40,075.0
(-) Déficit o Superávit de Operación después de subsidios	(25.6)	(18.0)	(27.0)	(40.0)	1.0	0.0	(153.0)	(17.0)	235.0	370.0	10.0	(4.0)	(15.0)	42.0	422.0	1,259.0	4,967.0	6,771.0
Relación Ingreso/Gasto de Operación	0.50	0.51	0.47	0.42	0.36	0.31	0.21	0.30	0.29	0.31	0.13	0.11	0.10	0.07	0.11	0.24	0.47	0.33
Aportaciones del DOF para gasto de Capital	174.4	205.2	220.0	240.3	295.1	260.0	507.0	159.0	291.0	140.5	179.8	207.8	917.0	7,711.0	9,362.0	11,656.0	32,166.0	40,512.0
Pasajeros Transportados	117.0	132.0	152.0	163.0	172.0	182.0	190.0	217.3	163.5	216.8	227.5	249.4	229.1	221.2	109.4	216.9	230.0	255.0
Costo de operación por Pasajero	1.20	1.17	1.26	1.44	1.66	1.91	2.89	2.50	2.65	2.67	5.45	7.36	12.77	23.14	40.17	64.70	129.35	259.70
Subsidio de operación por Pasajero	0.30	0.43	0.49	0.59	1.07	1.31	1.52	1.60	3.31	3.55	4.76	6.57	11.40	21.70	30.17	45.90	91.07	109.53

FUENTES: Cuenta Pública del Departamento del Distrito Federal para los años de 1970-1980, y la Memoria de Gestión del Servicio de Transportes Eléctricos de 1980.

Cuadro Núm. 25  
EVOLUCION DEL PRECIO NOMINAL Y REAL DEL TRANSPORTE URBANO EN LA CIUDAD DE MEXICO  
Y SU PARTICIPACION EN EL SALARIO MINIMO DE LA CIUDAD.

AÑO	SALARIO MINIMO DIARIO	INPC 1970=100	%			%			%		
			PRECIO CORRIENTE METRO	RELACION SALARIO MINIMO	PRECIO REAL METRO	PRECIO CORRIENTE RUTA-100	RELACION SALARIO MINIMO	PRECIO REAL P=100	PRECIO CORRIENTE STE	RELACION SALARIO MINIMO	PRECIO REAL STE
1970	32.00	100.00	1.00	3.13	1.00	0.50	1.56	0.50	0.35	1.09	0.35
1971	32.00	105.30	1.00	3.13	0.95	0.50	1.56	0.47	0.35	1.09	0.33
1972	38.00	110.50	1.00	2.63	0.90	0.50	1.32	0.45	0.35	0.92	0.32
1973	4,435.00	123.80	1.00	0.02	0.81	0.50	0.01	0.40	0.35	0.01	0.28
1974	52.00	153.20	1.00	1.92	0.65	0.50	0.96	0.33	0.35	0.67	0.23
1975	63.40	176.50	1.00	1.58	0.57	1.00	1.58	0.57	0.60	0.95	0.34
1976	83.12	204.30	1.00	1.20	0.49	1.00	1.20	0.49	0.60	0.72	0.29
1977	106.40	263.50	1.00	0.94	0.38	1.00	0.94	0.38	0.60	0.56	0.23
1978	120.00	309.60	1.00	0.83	0.32	1.00	0.83	0.32	0.60	0.50	0.19
1979	130.00	365.90	1.00	0.72	0.27	1.00	0.72	0.27	0.60	0.43	0.16
1980	163.00	462.20	1.00	0.61	0.22	2.00	1.23	0.43	0.60	0.37	0.17
1981	210.00	591.60	1.00	0.48	0.17	3.00	1.43	0.51	0.60	0.29	0.10
1982	364.00	939.90	1.00	0.27	0.11	3.00	0.82	0.32	0.60	0.16	0.06
1983	523.00	1,897.50	1.00	0.19	0.05	3.00	0.57	0.16	0.60	0.11	0.03
1984	816.00	3,139.60	1.00	0.12	0.03	3.00	0.37	0.10	0.60	0.07	0.02
1985	1,250.00	4,952.60	1.00	0.08	0.02	3.00	0.24	0.06	0.60	0.05	0.01
1986 1/	2,400.00	9,223.50	20.00	0.81	0.22	20.00	0.01	0.22	20.00	0.01	0.22
1987 2/	6,469.00	21,382.80	100.00	1.55	0.47	100.00	1.55	0.47	100.00	1.55	0.47
1988	8,000.00	45,793.60	100.00	1.25	0.22	100.00	1.25	0.22	100.00	1.25	0.22
1989	0,640.00	53,593.30	100.00	1.16	0.19	100.00	1.16	0.19	100.00	1.16	0.19

1/ El precio unitario fue ajustado por la S.H.C.P., a partir del 10 de agosto de 1986.

2/ El precio unitario fue ajustado por la S.H.C.P., en mayo y diciembre del año de 1987.

Cuadro Núm. 26  
**TRANSFERENCIAS CORRIENTES OTORGADAS POR EL GOBIERNO FEDERAL A LOS ORGANISMOS DEL TRANSPORTE DEL DDF**  
 (Millones de pesos)

Concepto	Transferencias Corrientes totales del Gob. Federal	Al Sistema de Transporte Colectivo (NETC)				A RUTA-100		al S.T.R		Total de transferencias de operación a los medios del Transporte del DDF	
		Monto (2)	%		Monto (4)	%	Monto (6)	%	Monto (8)	%	
			(3)	(5)							
1976	73,453.6	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1977	213,578.0	630.0	2.96	0.0	0.0	100.0	0.27	930.0	0.33		
1978	227,418.0	912.0	3.72	0.0	0.0	363.0	0.29	1,277.0	1.06		
1979	203,228.0	1,387.0	6.69	0.0	0.0	541.0	0.27	1,928.0	0.96		
1980	287,726.0	1,641.0	5.57	0.0	0.0	769.0	0.27	2,410.0	0.84		
1981	418,687.0	2,555.0	0.61	0.0	0.0	863.0	0.23	3,518.0	0.84		
1982	768,518.0	4,860.0	0.63	4,041.0	0.53	1,558.0	0.20	10,455.0	1.36		
1983	1,446,028.0	9,790.0	0.59	14,643.0	0.87	2,255.0	0.14	26,488.0	1.59		
1984	2,429,724.0	17,151.0	0.71	31,512.0	1.30	4,818.0	0.20	53,481.0	2.20		
1985	3,535,653.0	24,170.0	0.68	49,627.0	1.40	7,230.0	0.20	81,027.0	2.29		
1986	4,737,700.0	40,755.0	0.86	90,625.0	1.91	9,972.0	0.21	141,352.0	2.99		
1987	6,443,066.0	46,550.0	1.43	193,146.0	3.00	18,692.0	0.31	296,346.0	4.64		
1988	11,623,306.0	165,144.0	1.35	457,051.0	4.30	40,075.0	0.45	676,276.0	6.31		

FUENTE: Secretaría de Programación y Presupuesto: Cuenta de la Hacienda Pública Federal, para el periodo 1976-1988.

Cuadro No. 27  
**DEFICIT FINANCIERO DEL SECTOR PUBLICO EN CLASIFICACION  
 ECONOMICA Y POR NIVELES INSTITUCIONALES 1970-1980**  
 (Millones de pesos)

Concepto	1970	1971	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
<b>Cuentas corrientes</b>											
Ingreso	608,420.0	809,063.0	1,321,594.0	1,350,626.0	2,570,603.0	5,674,329.0	9,520,709.0	14,514,630.0	23,646,719.0	50,930,013.0	119,083,675.0
Gobierno Federal	302,160.0	417,397.0	600,911.0	751,795.0	1,260,609.0	3,373,045.0	5,072,127.0	8,103,256.0	11,037,876.0	24,720,445.0	70,776,974.0
Org. y Empresas	303,252.0	392,476.0	640,683.0	599,841.0	1,310,134.0	2,201,304.0	4,456,661.0	6,411,374.0	10,603,843.0	24,210,560.0	48,126,701.0
Gasto	499,879.0	659,019.0	1,120,424.0	1,437,973.0	3,359,033.0	4,964,579.0	8,249,742.0	13,761,447.0	22,036,369.0	48,092,351.0	128,907,734.0
Gobierno Federal	235,810.0	319,660.0	541,739.0	743,108.0	2,157,995.0	3,482,170.0	5,041,273.0	8,513,641.0	17,804,700.0	49,301,415.0	97,304,209.0
Org. y Empresas	264,061.0	339,351.0	594,105.0	714,065.0	1,200,058.0	1,482,408.0	3,208,469.0	5,247,806.0	9,151,661.0	20,990,936.0	31,603,445.0
<b>Rhomo (-) Deficit en Cuenta Corriente</b>											
Gobierno Federal	109,541.0	150,844.0	189,670.0	(107,147.0)	(779,250.0)	709,651.0	1,279,046.0	751,013.0	(1,399,650.0)	(10,793,530.0)	(10,104,091.0)
Org. y Empresas	39,191.0	53,125.0	46,490.0	(116,024.0)	110,076.0	800,576.0	1,240,192.0	1,161,570.0	1,457,182.0	3,819,432.0	9,071,256.0
<b>Cuenta de Capital</b>											
Ingreso	27,345.0	11,106.0	2,206.0	9,421.0	17,654.0	174,052.0	107,129.0	294,745.0	429,139.0	436,229.0	665,765.0
Gobierno Federal	7,012.0	1,800.0	2,203.0	646.0	10,219.0	15,096.0	92,256.0	264,449.0	403,510.0	216,379.0	600,101.0
Org. y Empresas	20,333.0	9,246.0	1,003.0	0,775.0	7,435.0	150,956.0	14,073.0	30,296.0	28,629.0	119,850.0	65,664.0
Gasto	252,342.0	301,976.0	551,398.0	631,514.0	1,360,457.0	1,797,350.0	3,199,412.0	5,047,065.0	5,274,639.0	10,422,097.0	18,599,844.0
Gobierno Federal	131,364.0	199,054.0	262,017.0	418,308.0	819,320.0	1,222,236.0	2,173,044.0	3,709,717.0	3,062,523.0	6,213,673.0	8,973,646.0
Org. y Empresas	120,978.0	182,922.0	269,381.0	413,126.0	540,537.0	575,114.0	1,026,368.0	1,290,148.0	2,211,956.0	4,709,216.0	9,616,199.0
<b>Rhomo (-) Deficit en Cuenta de Capital</b>											
Gobierno Federal	(224,997.0)	(370,870.0)	(540,192.0)	(822,093.0)	(1,300,803.0)	(1,123,290.0)	(3,092,203.0)	(4,753,170.0)	(4,045,501.0)	(10,406,640.0)	(17,924,079.0)
Org. y Empresas	(124,352.0)	(197,694.0)	(279,814.0)	(417,742.0)	(809,701.0)	(1,071,140.0)	(2,000,708.0)	(3,525,268.0)	(2,659,243.0)	(5,997,294.0)	(8,172,545.0)
Org. y Empresas	(100,645.0)	(173,176.0)	(268,378.0)	(404,351.0)	(541,102.0)	(416,150.0)	(1,011,495.0)	(1,227,052.0)	(2,106,250.0)	(4,509,366.0)	(7,550,534.0)
<b>Rhomo (-) Deficit Financiero del Sector Publico</b>											
Gobierno Federal	(119,456.0)	(220,026.0)	(162,522.0)	(929,440.0)	(1,300,053.0)	(913,647.0)	(1,813,237.0)	(3,999,337.0)	(8,235,151.0)	(21,440,198.0)	(20,020,130.0)
Org. y Empresas	(190,002.0)	(499,375.0)	(140,642.0)	(409,063.0)	(1,059,027.0)	(1,298,063.0)	(2,049,934.0)	(3,795,655.0)	(7,506,075.0)	(20,470,264.0)	(27,500,091.0)
Org. y Empresas	(61,454.0)	(120,051.0)	(221,900.0)	(520,375.0)	(431,026.0)	(354,418.0)	(236,697.0)	(664,202.0)	(1,723,076.0)	(4,603,914.0)	(4,772,270.0)
<b>Cuenta de Financiamiento</b>											
Financiamiento	317,446.0	407,931.0	566,375.0	1,216,180.0	2,170,922.0	3,232,943.0	3,024,094.0	6,091,444.0	25,209,269.0	56,230,016.0	111,053,653.0
Gobierno Federal	144,713.0	234,900.0	271,334.0	610,980.0	1,000,037.0	2,470,432.0	3,132,519.0	5,094,006.0	23,526,470.0	50,481,400.0	102,531,937.0
Org. y Empresas	172,733.0	172,851.0	295,041.0	605,200.0	370,885.0	762,451.0	691,575.0	1,017,350.0	1,762,799.0	5,757,416.0	8,519,716.0
Amortización	185,176.0	216,068.0	275,290.0	344,705.0	456,277.0	1,530,532.0	1,795,106.0	2,114,410.0	17,440,019.0	26,620,027.0	29,526,230.0
Gobierno Federal	74,052.0	116,500.0	93,440.0	75,115.0	214,333.0	694,662.0	1,043,407.0	1,366,519.0	16,075,294.0	23,704,191.0	33,263,985.0
Org. y Empresas	110,324.0	99,400.0	181,842.0	269,600.0	241,944.0	835,870.0	742,454.0	757,891.0	1,364,725.0	2,915,836.0	6,672,253.0
Endeudamiento Neto	132,270.0	191,763.0	291,085.0	871,403.0	1,722,695.0	1,702,411.0	2,031,271.0	4,777,034.0	7,049,290.0	29,610,299.0	31,127,415.0
Gobierno Federal	69,061.0	119,792.0	177,006.0	525,065.0	1,199,464.0	1,703,930.0	2,009,112.0	4,497,567.0	7,451,106.0	26,777,209.0	24,379,482.0
Org. y Empresas	63,409.0	73,371.0	113,199.0	325,338.0	129,231.0	(81,419.0)	(50,879.0)	279,467.0	298,064.0	2,841,900.0	1,047,463.0
Variación de Disponibilidades del Sector Publico	12,814.0	(20,263.0)	(71,437.0)	(50,037.0)	(407,350.0)	709,764.0	224,996.0	777,072.0	(1,305,801.0)	8,176,591.0	3,099,272.0
Gobierno Federal	11,859.0	19,417.0	37,244.0	(126,000.0)	(105,563.0)	405,765.0	31,178.0	561,912.0	(6,300,145.0)	6,309,345.0	1,729,077.0
Org. y Empresas	955.0	(46,600.0)	(108,681.0)	(184,837.0)	(301,775.0)	303,999.0	105,818.0	215,105.0	(331,012.0)	1,871,646.0	1,370,105.0

Fuente: Secretaría de Programación y Presupuesto. Cuenta Adicional de las Cuentas del Sector Público para los Años 1970-1980.

Cuadro No. 29  
**DEFICIT FINANCIERO DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL EN CLASIFICACION ECONOMICA Y POR NIVELES INSTITUCIONALES 1970-1980**  
 (Millones de pesos)

Concepto	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
<b>Cuenta corriente</b>											
Ingreso	25,105.0	33,625.0	50,093.0	66,386.0	105,340.0	223,327.0	458,352.0	529,191.0	1,007,233.0	2,541,747.0	5,933,511.0
Sector Central	21,944.0	26,378.0	39,983.0	52,832.0	75,548.0	162,256.0	337,702.0	353,444.0	731,276.0	1,981,869.0	4,086,620.0
Org. y Empresas	3,161.0	7,247.0	10,110.0	13,554.0	29,792.0	61,071.0	130,650.0	175,747.0	275,957.0	659,878.0	1,846,891.0
Gasto	18,008.0	20,518.0	27,713.0	34,697.0	102,324.0	122,127.0	297,936.0	376,770.0	488,641.0	1,236,477.0	3,310,938.0
Sector Central	11,958.0	16,567.0	20,488.0	24,587.0	79,072.0	81,957.0	227,370.0	283,379.0	282,987.0	704,914.0	1,822,618.0
Org. y Empresas	6,050.0	3,951.0	7,225.0	10,110.0	23,252.0	40,170.0	69,666.0	93,391.0	197,754.0	501,563.0	1,488,320.0
<b>Ahorro (-) Deficit en</b>											
Cuenta Corriente	10,017.0	13,167.0	22,300.0	31,699.0	3,016.0	101,200.0	161,316.0	132,421.0	526,542.0	1,335,270.0	2,614,573.0
Sector Central	9,906.0	9,811.0	19,500.0	28,276.0	(3,524.0)	80,299.0	110,322.0	70,066.0	468,389.0	1,176,958.0	2,264,002.0
Org. y Empresas	31.0	3,356.0	2,800.0	3,414.0	6,540.0	20,901.0	50,944.0	62,355.0	58,203.0	158,312.0	350,571.0
<b>Cuenta de Capital</b>											
Ingreso	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Sector Central	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Org. y Empresas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Gasto	13,626.0	26,484.0	34,652.0	66,430.0	93,809.0	140,308.0	200,138.0	348,601.0	560,197.0	1,374,464.0	2,419,914.0
Sector Central	13,287.0	23,372.0	32,689.0	63,937.0	85,674.0	121,002.0	230,580.0	288,473.0	502,668.0	1,219,370.0	2,045,106.0
Org. y Empresas	369.0	2,512.0	2,003.0	2,473.0	8,215.0	19,306.0	49,558.0	62,128.0	57,529.0	155,094.0	374,808.0
<b>Ahorro (-) Deficit en</b>											
Cuenta de Capital	(13,626.0)	(26,484.0)	(34,652.0)	(66,430.0)	(93,809.0)	(140,308.0)	(200,138.0)	(348,601.0)	(560,197.0)	(1,374,464.0)	(2,419,914.0)
Sector Central	(13,287.0)	(23,372.0)	(32,689.0)	(63,937.0)	(85,674.0)	(121,002.0)	(230,580.0)	(288,473.0)	(502,668.0)	(1,219,370.0)	(2,045,106.0)
Org. y Empresas	(369.0)	(2,512.0)	(2,003.0)	(2,473.0)	(8,215.0)	(19,306.0)	(49,558.0)	(62,128.0)	(57,529.0)	(155,094.0)	(374,808.0)
<b>Ahorro (-) Deficit Financiero del D.O.F.</b>											
Sector Central	(3,609.0)	(13,317.0)	(12,312.0)	(34,741.0)	(80,473.0)	(79,108.0)	(118,822.0)	(216,109.0)	(33,605.0)	(79,194.0)	194,659.0
Org. y Empresas	(3,271.0)	(14,161.0)	(13,189.0)	(35,682.0)	(89,198.0)	(40,703.0)	(120,242.0)	(216,407.0)	(34,279.0)	(42,415.0)	218,996.0
Org. y Empresas	(338.0)	844.0	877.0	941.0	(1,675.0)	1,595.0	1,426.0	227.0	674.0	3,221.0	(24,337.0)
<b>Cuenta de Financiamiento</b>											
Financiamiento	2,883.0	10,431.0	20,220.0	35,884.0	57,520.0	67,023.0	162,325.0	294,207.0	119,580.0	140,617.0	87,423.0
Sector Central	2,820.0	10,431.0	20,220.0	35,884.0	57,473.0	66,831.0	161,920.0	293,508.0	117,496.0	137,064.0	83,256.0
Org. y Empresas	63.0	0.0	0.0	0.0	5,047.0	192.0	405.0	699.0	2,084.0	3,553.0	34,067.0
Revalorización	742.0	4,040.0	15,499.0	8,361.0	20,629.0	27,343.0	41,982.0	78,027.0	65,937.0	101,423.0	130,812.0
Sector Central	908.0	3,561.0	14,576.0	7,688.0	25,717.0	26,127.0	41,038.0	77,100.0	83,207.0	140,902.0	120,902.0
Org. y Empresas	234.0	479.0	923.0	673.0	3,112.0	1,216.0	914.0	927.0	2,730.0	6,521.0	9,910.0
Endeudamiento Neto del D.O.F.	2,141.0	6,291.0	12,729.0	27,523.0	20,991.0	39,680.0	120,383.0	216,180.0	33,603.0	79,194.0	(42,399.0)
Sector Central	2,312.0	6,870.0	13,652.0	20,196.0	26,966.0	40,704.0	120,882.0	216,408.0	34,279.0	42,415.0	(67,626.0)
Org. y Empresas	(171.0)	(479.0)	(923.0)	(1,673.0)	(1,935.0)	(1,024.0)	(499.0)	(228.0)	(676.0)	(3,221.0)	24,337.0
<b>Variación de Disponibilidades del Sector Público</b>											
Sector Central	(1,468.0)	(6,326.0)	417.0	(7,218.0)	(61,482.0)	572.0	1,561.0	0.0	(2.0)	0.0	151,370.0
Sector Central	(889.0)	(7,291.0)	463.0	(7,406.0)	(62,242.0)	634.0	1.0	0.0	0.0	0.0	151,370.0
Org. y Empresas	(509.0)	365.0	(46.0)	268.0	260.0	571.0	927.0	(1.0)	(2.0)	0.0	0.0

FUENTES: Departamento del Distrito Federal; Comités Ejecutivos del Departamento del Distrito Federal para los años de 1970-1980.

Cuadro Num. 29  
**PARTICIPACION EN EL DEFICIT FINANCIERO DEL SECTOR PUBLICO DE LAS TRANSFERENCIAS FEDERALES TOTALES**  
**RECIBIDOS POR LOS ORGANISMOS DEL TRANSPORTE, 1970-1988**  
 (Millones de pesos)

Concepto	1970	1971	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
<b>Recurso o (-) Deficit en</b>											
<b>Cuenta Corriente</b>											
Gobierno Federal	105,541.0	150,044.0	109,670.0	(107,347.0)	(779,250.0)	709,651.0	1,279,046.0	751,183.0	(2,389,650.0)	(10,953,530.0)	(10,104,059.0)
Org. y Empresas	66,350.0	97,719.0	139,172.0	8,677.0	(889,326.0)	(90,925.0)	30,054.0	(410,307.0)	(4,046,832.0)	(14,572,970.0)	(19,177,315.0)
Org. y Empresas	29,191.0	53,125.0	46,490.0	(116,024.0)	110,076.0	000,576.0	1,248,192.0	1,163,570.0	1,457,102.0	3,619,432.0	9,073,256.0
<b>Recurso o (-) Deficit en</b>											
<b>Cuenta de Capital</b>											
Gobierno Federal	(224,997.0)	(370,070.0)	(540,192.0)	(822,093.0)	(1,350,003.0)	(1,623,278.0)	(3,072,203.0)	(4,753,120.0)	(4,045,501.0)	(10,406,640.0)	(17,924,079.0)
Org. y Empresas	(124,352.0)	(117,694.0)	(279,014.0)	(417,742.0)	(809,701.0)	(1,207,140.0)	(2,000,700.0)	(3,525,269.0)	(2,659,243.0)	(5,917,294.0)	(8,373,545.0)
Org. y Empresas	(100,645.0)	(173,176.0)	(260,378.0)	(404,351.0)	(541,102.0)	(416,150.0)	(1,011,498.0)	(1,227,852.0)	(2,106,250.0)	(4,509,366.0)	(9,550,534.0)
<b>Recurso o (-) Deficit Financiero del Sector Publico</b>											
Gobierno Federal	(119,456.0)	(220,026.0)	(430,522.0)	(929,440.0)	(2,130,053.0)	(911,547.0)	(1,801,237.0)	(4,099,937.0)	(8,275,151.0)	(21,440,180.0)	(20,028,130.0)
Org. y Empresas	(50,002.0)	(99,975.0)	(140,642.0)	(409,065.0)	(1,699,027.0)	(1,281,065.0)	(2,049,934.0)	(1,935,655.0)	(7,590,075.0)	(20,470,044.0)	(27,550,060.0)
Org. y Empresas	(61,454.0)	(120,051.0)	(221,090.0)	(520,125.0)	(411,026.0)	414,418.0	2,86,617.0	(64,202.0)	(729,076.0)	(961,914.0)	(477,270.0)
<b>Total de Transferencias del Gobierno Federal a los Organismos del Transporte</b>											
Para gasto Corriente	1,277.0	1,928.0	2,410.0	3,518.0	12,137.0	20,122.0	62,621.0	110,940.0	141,352.0	280,796.0	736,607.0
Para gasto de Capital	0.0	0.0	0.0	0.0	1,603.0	1,634.0	9,140.0	29,821.0	0.0	0.0	66,395.0
<b>Participación (%) del Total de Transferencias en el Deficit Financiero del S. Publico</b>	1.07	0.00	0.66	0.39	0.57	3.08	3.45	2.77	1.72	1.79	2.63
<b>Participación (%) del Total de Transferencias en el Deficit Financiero del Gob. Federal</b>	2.20	1.93	1.71	0.86	0.71	2.17	3.05	2.62	1.80	1.46	2.67
<b>Participación (%) de las Transferencias de Operación en la Cuenta Corriente del Gob. Federal</b>	2.20	1.93	1.71	0.06	0.62	2.04	2.61	2.06	1.80	1.46	2.43

Fuentes: Secretaría de Programación y Presupuesto; Cuenta Pública de la Hacienda Pública Federal para los años de 1970-1988.

Cuadro Núm. 30  
PARTICIPACIÓN EN EL DÉFICIT FINANCIERO DEL D.O.F. DE LAS APORTACIONES QUE EL  
GOBIERNO CAPITALINO OTORGA A LOS ORGANISMOS DEL TRANSPORTE, 1978-1988  
(Millones de pesos)

Concepto	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
<b>Rhoro o (-) Déficit en</b>											
Cuenta Corriente	10,017.0	13,167.0	22,380.0	31,609.0	3,016.0	101,700.0	161,316.0	132,421.0	526,592.0	1,335,270.0	2,614,573.0
Sector Central	9,906.0	9,811.0	19,500.0	29,275.0	(3,524.0)	80,279.0	110,322.0	70,066.0	468,309.0	1,176,955.0	2,264,002.0
Org. y Empresas	31.0	3,356.0	2,880.0	3,414.0	6,540.0	20,901.0	50,994.0	62,355.0	58,283.0	158,315.0	350,571.0
<b>Rhoro o (-) Déficit en</b>											
Cuenta de Capital	(13,626.0)	(26,464.0)	(34,692.0)	(66,430.0)	(93,009.0)	(140,308.0)	(280,130.0)	(348,601.0)	(560,197.0)	(1,374,464.0)	(2,419,314.0)
Sector Central	(13,257.0)	(23,972.0)	(32,689.0)	(63,957.0)	(85,674.0)	(121,002.0)	(230,580.0)	(206,473.0)	(502,668.0)	(1,214,370.0)	(2,045,106.0)
Org. y Empresas	(369.0)	(2,512.0)	(2,003.0)	(2,473.0)	(8,215.0)	(19,306.0)	(49,550.0)	(62,128.0)	(57,529.0)	(155,094.0)	(374,808.0)
<b>Rhoro o (-) Déficit Financiero del D.O.F.</b>											
Sector Central	(3,609.0)	(13,317.0)	(12,312.0)	(34,741.0)	(90,873.0)	(79,108.0)	(118,822.0)	(216,180.0)	(333,605.0)	(39,194.0)	194,659.0
Org. y Empresas	(338.0)	844.0	877.0	941.0	(1,675.0)	1,938.0	1,426.0	227.0	674.0	3,221.0	(24,237.0)
<b>Total de Aportaciones del D.O.F. a los Organismos del Transporte</b>											
Para gasto Corriente	159.0	291.0	664.0	898.0	2,388.0	14,556.0	25,964.0	18,082.0	32,522.0	103,274.0	267,724.0
Para gasto de Capital	0.0	0.0	0.0	355.0	344.0	2,289.0	1,642.0	1,402.0	1,499.0	2,713.0	114,906.0
	159.0	291.0	664.0	940.0	2,011.0	12,267.0	24,322.0	16,680.0	31,023.0	100,561.0	152,738.0
<b>Participación (%) del Total de Transferencias en el Déficit Financiero del D.O.F.</b>											
	4.41	2.19	5.39	2.58	2.59	37.22	21.05	8.36	96.78	263.45	137.53
<b>Participación (%) del Total de Aportaciones en el Déficit Financiero del Sector Central</b>											
	4.86	2.05	5.03	2.51	2.64	35.76	21.59	8.36	94.87	243.48	122.31
<b>Participación (%) de las Transferencias de Operación en la Cuenta Corriente del Sec. Central</b>											
	4.86	2.05	5.03	1.51	2.25	30.14	20.23	7.71	90.50	237.09	69.70

Fuentes: Departamento del Distrito Federal; Cuenta Pública del Departamento del Distrito Federal para los años de 1978-1988.

Cuadro Núm. 31  
EVOLUCION DE LOS INGRESOS RECAUDADOS POR EL SECTOR PUBLICO PRESUPUESTARIO  
(Millones de pesos)

Concepto	Ingresos ordinarios totales del Sector Público 1/	Ingresos tributa- rios totales del Sector Público	Ingresos derivados del impuesto sobre la Renta
	(1)	(2)	(3)
1978	556,673.0	290,547.0	132,161.0
1979	756,058.0	401,488.0	173,015.0
1980	1,060,598.0	652,751.0	246,077.0
1981	1,358,543.0	882,582.0	331,783.0
1982	2,596,457.0	1,414,637.0	463,837.0
1983	5,648,381.0	1,794,800.0	570,900.0
1984	9,635,917.0	2,327,200.0	1,176,612.0
1985	14,809,375.0	4,585,600.0	1,899,392.0
1986	24,461,758.0	8,706,400.0	3,343,999.0
1987	59,365,042.0	20,888,800.0	7,793,506.0
1988	119,519,440.0	47,446,900.0	20,103,047.0

Fuente: Secretaría de programación y Presupuesto: Cuenta de la Hacienda Pública Federal 1978-1988.  
1/ Representan los Ingresos Totales del Sector Público sin incluir financiamientos.

Cuadro Núm. 32  
EVOLUCION DE LOS INGRESOS RECAUDADOS POR EL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL  
(Millones de pesos)

Concepto	Ingresos ordinarios totales del Departa- mento del Distrito Federal 1/	Ingresos tributa- rios totales del Departamento del Distrito Federal (2)	Ingresos derivados de Participaciones en Impuestos Federales (3)
1978	25.661.0	4,971.0	10,761.0
1979	32.660.0	6,278.0	14,120.0
1980	45.237.0	7,332.0	25,178.0
1981	64.856.0	10,269.0	34,125.0
1982	102,126.0	12,376.0	49,976.0
1983	207,705.0	14,230.0	121,432.0
1984	337,703.0	23,451.0	194,051.0
1985	547,139.0	36,895.0	277,793.0
1986	966,568.0	58,396.0	393,247.0
1987	2,418,814.0	97,323.0	1,029,414.0
1988	5,620,965.0	429,216.0	2,677,356.0

Fuente: Departamento del Distrito Federal; Cuenta Pública del Departamento del Distrito Federal, 1978-1986.  
1/ Representan los Ingresos Totales del Departamento del Distrito Federal sin incluir financiamientos