



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ECONOMÍA

**EL GASTO PÚBLICO EN INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE SERVICIOS
DE TRANSPORTE PÚBLICO EN EL DISTRITO FEDERAL,
2000-2010**

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN ECONOMIA

PRESENTA:

MARCOS BETANCOURT OLMOS

ASESOR DE TESIS: DR. PABLO TREJO PÉREZ

Ciudad Universitaria, México D.F. 2011



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS

A Dios por permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi vida y lograr otra meta más en mi carrera.

A mi padre y mi madre, por todo el amor, cariño, confianza, paciencia, apoyo y valores que me han enseñado.

A mis hermanos por el cariño incondicional, la confianza, amor, y por contar con ustedes en todo momento. Por sus consejos y experiencias que no solo me han ayudado en mi preparación profesional, sino también en mi vida personal.

A todos mis amigos que estuvieron conmigo y compartimos tantas aventuras, experiencias y desveladas. Gracias a cada uno por hacer que mi estancia en la Facultad fuera más amena.

A mi asesor por brindarme sus consejos, confianza, paciencia y opiniones que me sirvieron en la realización de este importante proyecto profesional.

A cada uno de los profesores que han participado en mi desarrollo profesional, que sin su ayuda y enseñanzas no estaría en donde me encuentro ahora.

Justificación de la Investigación

El motivo de la presente investigación sobre **“El Gasto Público en Infraestructura de Servicios Viales y de Transporte Público en el Distrito Federal”**, es porque:

La infraestructura de servicios viales y de transporte es un factor fundamental de movilidad para la actividad económica del país, ya que desempeñan un papel importante en la reducción del desempleo, la pobreza y la eficiencia de recursos, permitiendo el crecimiento económico y logro de los objetivos que se plantean en la política económica.

Por otra parte es un determinante esencial que facilita los traslados dando acceso a los mercados, reduciendo el costo de los insumos y de los bienes finales. En México y particularmente en el Distrito Federal existen sectores que por su importancia en el ámbito de desarrollo son claves para la generación de empleos, por lo que es indispensable contar con la infraestructura y los servicios adecuados, con el fin de promover el crecimiento y desarrollo de todos los sectores, como lo son el sector primario, el sector industrial, y el de servicios, etc.

De esta manera la creación de obras de infraestructura de servicios viales y de transportes tiene importantes vinculaciones con el crecimiento económico, ya que cuando la infraestructura es escasa y no se cuenta con redes básicas completas, los países o regiones tienden a tener problemas para lograr su desarrollo económico, tal es el caso de México, que desde la década de los ochentas presento una falta de inversión en obras de infraestructura de transportes y vialidades adecuadas, lo cual ha impedido su desarrollo, llevándolo a un enorme déficit de fondos para fines de desarrollo de infraestructura. En este sentido, el acceso a infraestructura aun es limitado, en algunos casos inadecuado, y la calidad de los servicios en el mejor de los caso es malo.

Por otro lado a nivel nacional se sabe que el país se ubica actualmente entre el quinto y el séptimo lugar en América Latina en cuanto a su nivel de calidad y competitividad de su infraestructura. Esto comparativamente significa que la infraestructura de México es aproximadamente 30% menos competitiva que la de Chile. Tenemos que los montos de inversión son relativamente bajos: la inversión en infraestructura, excluyendo petróleo, como porcentaje del PIB en México es de alrededor de 2 %, Chile invierte más del doble, mientras que China destina un monto equivalente a 9 % del PIB para inversión en infraestructura.

El Banco Mundial señala que México debe incrementar su inversión entre 1.0 % y 1.25 % del PIB (esto es de 3.0 a 3.25 anual) y que, para elevar la competitividad del país de manera significativa, la inversión en infraestructura como porcentaje del PIB debe al menos duplicarse respecto a los niveles actuales¹.

¹ Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012

El tema muestra líneas de investigación que no han sido explorados, ya que se han realizado trabajos de tesis sobre la tendencia que ha tenido el tema de infraestructura en general, pero estos han sido vistos desde otro enfoque donde se consideran más el proceso de desindustrialización que se ha tenido a nivel nacional desde la década de los ochentas o bien su impacto en el Producto Interno Bruto. En este contexto, la investigación propuesta se basa en la inversión del gasto público, para la infraestructura de servicios, y particularmente cual ha sido la política implementada, así como su comportamiento e impacto social y económico que ha tenido en el Distrito Federal, y sobre todo el trasfondo de los intereses políticos y económicos que hay detrás de dicha inversión.

Objetivo general de la investigación:

- Analizar el comportamiento del gasto público durante la década 2000-2010, en infraestructura vial y de los servicios del transporte público en el Distrito Federal, así como también analizar si el presupuesto destinado para la inversión en infraestructura de servicios ha sido suficiente para cubrir las necesidades de la población del Distrito Federal, y a su vez si este se ha utilizado eficientemente para cumplir con los objetivos planteados de las políticas.

Objetivos particulares:

- Comprobar si la inversión ha logrado promover el crecimiento y desarrollo económico del D.F., y si los proyectos de infraestructura en servicios viales y de transporte público han dado los resultados esperados eficientemente. Y cuál ha sido su impacto el empleo, la educación, la seguridad, la pobreza, el turismo, las vías públicas y el transporte.
- Fundamentar el porqué de la necesidad de tener una buena política de infraestructura en servicios de este tipo, que impulse el desarrollo de los nichos de mercado que la ciudad puede tener y ser más competitiva.
- Analizar los planes y proyectos para la inversión en infraestructura de servicios, en los rubros de gasto público, la política de infraestructura en obras públicas y de transporte, destacando que estas cubran las necesidades de la población y sobre todo promuevan el crecimiento y desarrollo económico del D.F. de manera adecuada.

El método de investigación

Dado que una economía competitiva se caracteriza por tener altas tasas de crecimiento económico y bajas tasas de desempleo, con empleos bien remunerados. La competitividad, es fundamental para poder generar dichas condiciones que aseguren un ambiente de negocios rentable y que permitan a los consumidores acceder a bienes y servicios bajo condiciones de buena calidad.

Dentro de los principales factores que determinan a la competitividad se encuentran: la productividad de la mano de obra (que depende en gran parte de la tecnología empleada), la eficiencia de los mercados, el marco regulatorio, así como de la disponibilidad de una infraestructura útil y moderna; es por ello que la infraestructura en servicios urbanos como el transporte y las vialidades son fundamentales para lograr un entorno económico competitivo y convertirse en el ingrediente determinante del desarrollo y crecimiento económico que nos plantea la política económica.

En este contexto la investigación se llevara a cabo mediante un método deductivo, que consiste en el análisis de acontecimientos generales que tengan que ver con la política de infraestructura y su incidencia del gasto público que se dan a partir del presupuesto de egresos, así mismo analizar los procesos políticos que se dieron durante el gobierno del Distrito Federal del periodo 2000-2010, los cuales pudieran tener alguna relación con los modelos económicos utilizados para la implementación de estas políticas en materia de infraestructura, para después hacer un análisis particular de los efectos que estas medidas causaron en la economía y sociedad de los habitantes del Distrito Federal, ya que como se sabe en este periodo existieron una serie de inversiones muy importantes en materia de infraestructura de servicios viales y de transporte en el D.F. que funcionaron como estrategias políticas, y que además cabe señalar que aún se seguirán desarrollando durante el periodo de 2007-2012.

En la investigación revisaremos los antecedentes históricos sobre la política y el tipo de infraestructura en servicios viales y de transporte que se llevaron a cabo en la ciudad durante este periodo, mediante el gasto público, el gasto privado o concesionado.

Posteriormente se planteara cuales son las principales causas de la ineficiencias e insuficiencias en cuanto a infraestructura de servicios viales y de transporte, así como cuál ha sido la incidencia del Gobierno Federal y el Gobierno del Distrito Federal mediante el gasto público y las políticas que se han llevado a cabo para la inversión de estos servicios. Además se planteara cuáles son los retos y metas que la entidad deberá considerar de ahora en adelante ante esta problemática y las posibles políticas necesarias para cumplir con los objetivos que se adapten a la economía de ésta.

Hipótesis de investigación:

- La inversión que se ha llevado a cabo en materia de infraestructura de servicios viales y de transporte público, ya sea por parte del gobierno o de las empresas privadas, muchas veces se han copiado de modelos económicos que fueron elaborados en países desarrollados, los cuales cuentan con condiciones distintas a las del país, como lo es el caso del Distrito Federal, que es una región céntrica de un país subdesarrollado. En este contexto el gasto público destinado a este rubro, beneficia a empresas privadas, fines políticos, o intereses particulares, por lo que se considera que el gasto público dedicado a este tipo de servicios ha sido insuficiente y en algunos casos su aplicación ha sido inadecuado en este tipo de infraestructura.

Desde que se dio inicio del modelo neoliberal de crecimiento por el gobierno federal, se ha tenido poco interés en el tema de la política de infraestructura de vialidades y servicios de transporte adecuados para la ciudad de México, dado a que estas medidas están orientadas a una integración del mercado y no hacia el bienestar de la población en general, que tendría que estar ligado a una mayor eficiencia y calidad de estos servicios. Por otro lado existen diferencias del poder político a nivel federal y local, lo cual ha impedido dar una continuidad en el desarrollo de la infraestructura de la ciudad de México. En este contexto estas limitaciones se han acentuado en la última década, agravando el desarrollo de los servicios viales y los servicios del transporte público.

INDICE

| | |
|---|-----------|
| INTRODUCCION | 1 |
| CAPÍTULO 1. MARCO HISTÓRICO SOBRE LA POLÍTICA DE INFRAESTRUCTURA EN EL TRANSPORTE PÚBLICO Y VIALIDADES EN EL D.F. | 3 |
| Antecedentes de la creación de la Secretaría de Obras y Servicios | 4 |
| Antecedentes de la Secretaría de Transportes y Vialidad (SETRAVI) | 5 |
| Políticas de Acción de la Secretaría de Obras y Servicios | 10 |
| Políticas de Acción de la Secretaria de Transporte y Vialidad | 12 |
| Programa 100 Acciones para Mejorar el Transito Vial en la Ciudad de México 2005-2006 | 20 |
| CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL | 23 |
| El gasto público | 23 |
| Infraestructura urbana | 23 |
| Los servicios públicos | 24 |
| La importancia y definición del Transporte Público | 24 |
| El Impacto del Transporte Publico | 25 |
| El Sistema de Transporte Público | 27 |
| Características del Sistema de Transporte Público de la Ciudad de México (D.F.) | 31 |
| Sistema de Transporte Colectivo Metro de la Ciudad de México | 32 |
| Servicio de Transportes Eléctricos del D.F (Trolebus y Tren Ligero). | 37 |
| Red de Transporte de Pasajeros del Distrito Federal (RTP) | 44 |
| Metrobús | 47 |
| Características de las Vialidades del Distrito Federal | 51 |
| CAPÍTULO 3. EL PROYECTO DEL GOBIERNO DEL D.F. Y LA POLÍTICA DE INFRAESTRUCTURA EN VIALIDADES EN EL D.F. 2000-2010 | 55 |
| El Programa General de Desarrollo del D.F. | 56 |
| Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2001 – 2006 | 56 |
| Programa Integral de Transporte y Vialidad 2001 – 2006 | 57 |
| Evaluación del Programa Integral de Transporte y Vialidad 2001-2006 | 67 |
| El Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2007 – 2012 | 69 |
| Programa Integral De Transporte y Vialidad (PITV) 2007-2012. | 72 |
| Estructura del Programa | 73 |
| CAPÍTULO 4. LA INICIATIVA DE LA PROMOCIÓN Y EJECUCIÓN DE NUEVOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA POR EL SECTOR PRIVADO | 80 |
| Programa para el Impulso de Asociaciones Público-Privadas en Estados Mexicanos (PIAPPEM) | 80 |
| Proyecto de colaboración con el GDF y PIAPPEM en el Distrito Federal para el Impulso de Asociaciones Público-Privadas | 84 |

| | |
|--|------------|
| Proyectos para Prestación de Servicios (PPS) | 85 |
| Beneficios de un PPS | 86 |
| Legislación aplicable a los PPS | 87 |
| Concesiones del Transporte Publico en el D.F. | 90 |
| Implementación del sistema Metrobús | 90 |
| Programa de Sustitución de Taxis | 91 |
| Programa de Sustitución de Microbuses por Autobuses Nuevos | 92 |
| Concesiones en los corredores Públicos | 92 |
| Corredor Reforma | 92 |
| Corredor Vial Periférico (Toreo-Canal de Garay) | 93 |
| Corredor Cero Emisiones | 93 |
| Centros de Transferencia Modal (CETRAM) | 94 |
| | |
| CAPÍTULO 5. LA INFLUENCIA DE MODELOS DE OTROS PAÍSES EN LA PRÁCTICA DE LA POLÍTICA DE INFRAESTRUCTURA DE VIALIDADES Y DE SERVICIOS DEL TRANSPORTE PÚBLICO | 95 |
| Los “Segundos Pisos” | 95 |
| Eje Troncal Metropolitano | 97 |
| La Autopista Urbana | 98 |
| El Metrobús | 100 |
| El Corredor Cero Emisiones del Trolebús de la Ciudad de México | 101 |
| Sistema de bicicletas públicas Ecobici | 102 |
| Programa de Ampliación del Servicio del STC- Metro: Línea 12 | 104 |
| Programa para la ampliación de capacidad del Servicio del Tren Ligero | 105 |
| | |
| CAPÍTULO 6. EL GASTO PÚBLICO EN INFRAESTRUCTURA DE VIALIDADES Y TRANSPORTE PÚBLICO EN EL DISTRITO FEDERAL 2000-2010 | 106 |
| Importancia de la Economía del Distrito Federal en el País | 106 |
| Análisis de la Política de Gasto y del Presupuesto de Egresos 2000 - 2010 | 108 |
| | |
| CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES | 152 |
| | |
| GLOSARIO DE TÉRMINOS | 162 |
| | |
| BIBLIOGRAFÍA | 171 |

INTRODUCCIÓN

El transporte público y la red vial de la Ciudad de México a lo largo su historia ha constituido uno de los componentes determinantes para el desarrollo de sus habitantes; pues este conjunto de servicios juegan un papel importante en el la economía de las familias, y gran parte de ello depende del uso eficiente de los recursos públicos. En este contexto, el bienestar de la población con menor ingreso es la más afectada en cuanto a la accesibilidad de los servicios públicos, como lo es el transporte público y las vialidades, que son utilizadas para desplazarse por la ciudad y así poder llevar a cabo sus actividades cotidianas.

Ante ello esta tesis presenta los resultados obtenidos de la investigación realizada en el Gasto Publico del Distrito Federal 2000 – 2010, con el objetivo de analizar su comportamiento sobre la infraestructura vial y de los servicios del transporte público, así como también analizar si el presupuesto destinado para la inversión en infraestructura de servicios ha sido suficiente para cubrir las necesidades de la población del Distrito Federal, y a su vez si este se ha utilizado eficientemente para cumplir con los objetivos planteados de las políticas.

A partir de este objetivo general se llevó a cabo un estudio para comprobar si la inversión ha logrado promover el crecimiento y desarrollo económico del D.F., y si los proyectos de infraestructura en servicios viales y de transporte público han dado los resultados esperados eficientemente. También poder fundamentar el porqué de la necesidad de tener una buena política de infraestructura en servicios de este tipo, que impulse el desarrollo de los nichos de mercado que la ciudad puede tener y ser más competitiva. Por lo que también se analizaron los planes y proyectos para la inversión en infraestructura de servicios, en los rubros de gasto público, la política de infraestructura en obras públicas y de transporte.

Por lo anterior el trabajo se desarrolla en siete capítulos. En el primer capítulo se ha realizado un análisis de los antecedentes históricos sobre las principales políticas públicas en materia del transporte público y las vialidades que se han llevado a cabo desde a principios del siglo XIX en el Distrito Federal, hasta llegar a los últimos diez años, haciendo mención de la importancia y el porqué del surgimiento de nuevas instituciones encargadas de dirigir lo referente a la construcción de todas las obras públicas y del transporte público. Esto con el fin de tener una visión más clara sobre el tema y las causas de los problemas actualmente presentes referentes al tema. Posteriormente en el segundo capítulo se lleva a cabo una revisión general teórica sobre los servicios del transporte público y las vialidades, así como también de las características de los mismos que hay en la ciudad de México hasta la fecha.

En el tercer capítulo se ha analizado el proyecto del Gobierno del Distrito Federal que ha influido sobre las principales políticas y estrategias en materia de infraestructura Vial, que va desde las grandes obras construidas como lo son los “segundos pisos”, hasta el mantenimiento preventivo que se ha llevado a cabo en las principales vialidades y del servicio de transporte público de la ciudad, así como de los cambios que se han dado durante el periodo de 2000-2010. Para ello se ha analizado principalmente los dos Programas Generales de Desarrollo del D.F. y los Programas Integrales de Transporte y Vialidades.

En este sentido en el cuarto capítulo se hace un breve estudio sobre la influencia en nuevos proyectos de obra pública por parte de la iniciativa privada, denominados como Asociaciones Publico Privado, que han tenido gran importancia en algunos de los proyectos llevados a cabo por el Gobierno del D.F denominados como Proyectos de Prestación de Servicios (PPS); que por cuestiones jurídicas aún existen ciertas limitaciones para que exista una mayor libertad de la inversión privada para este tipo de proyectos, y se ha llegado a una controversia sobre las consecuencias económicas que tendría la aprobación de una propuesta de ley sobre este tipo de financiamiento.

En el capítulo quinto se hace un estudio sobre la influencia que han tenido los modelos de otros países en las políticas de infraestructura de vialidades y el transporte público, que se han venido implementado mediante los *Programas Integrales de Transporte y Vialidad* del periodo 2001-2012, señalando los principales proyectos que ha tenido una promoción, gestión y ejecución en los diferentes ámbitos de la estructura de la ciudad, por ejemplo las obras de infraestructura de los “Segundos Pisos”, los Ejes viales, el proyecto de la Autopista Urbana, el Corredor Cero Emisiones del Trolebús, la implementación del Sistema Metrobús, el Sistema de Bicicletas publicas Ecobici, y la ampliación de su cobertura de algunos servicios de transporte público como el STC-Metro y el Tren Ligero. Esto con el fin de comprobar algunos de los objetivos que se plantearon al inicio de este trabajo.

En el capítulo sexto se ha llevado a cabo un análisis sobre el gasto público, basándose en los presupuestos de egresos que el gobierno del Distrito Federal ha consolidado bajo los lineamientos del Programa General de Desarrollo del D.F. y a su vez de los Programas Integrales de Transporte y Vialidades 2000-2006 y 2007 – 2012. Donde también se hace referencia a las políticas del gasto sobre estos rubros, especificando lo mejor posible sobre los rubros y los montos, así como una descripción y comparación de las variaciones que se han tenido año con año sobre estas cifras, con la finalidad de poder hacer un análisis sobre el impacto económico que han tenido dichas medidas en la ciudad de México.

Por lo anterior la investigación concluye en un último capítulo donde se hace una revisión general de todo el trabajo, señalando los retos que aun quedan pendientes para el Gobierno del Distrito Federal, sobre el transporte público y las vialidades, señalando el nuevo papel que deberá tener de ahora en adelante el gasto público y las nuevas políticas a implementar que tengan que ver con el financiamiento para estos rubros, ya que es indispensable elaborar nuevas políticas públicas que permitan mantener en un buen funcionamiento todo este tipo de servicios en la ciudad de México.

CAPÍTULO 1. Marco histórico sobre la Política de Infraestructura en el Transporte Público y Vialidades en el D.F.

Durante gran parte de la historia del México independiente el Distrito Federal ha sido una región importante, y se ha conformado como el principal centro económico del país. Desde el siglo XIX, las municipalidades periféricas de la entidad poseían una economía basada en la agricultura y el comercio de los bienes producidos por esta actividad y otras manufacturas complementarias. Tanto los productos agropecuarios como los obrajés eran bienes de consumo cuyo principal punto de comercio era la Ciudad de México.

En el siglo XIX, las principales actividades industriales en el Distrito Federal fueron las ramas textil y papelera. Así mismo se tienen antecedentes del transporte desde este siglo. Por otra parte durante el gobierno porfirista se construyeron en México más de 19,000 kilómetros de vías férreas con la inversión extranjera, que permitieron impulsar al sector industrial.

Para el año de 1925 con el gobierno de Plutarco Elías Calles se logró invertir en infraestructura¹, dando origen a lo que más tarde sería la Dirección General de Caminos, la cual permitió la construcción de carreteras, caminos, presas y canales. Estas medidas tenían como propósito ampliar y mejorar la circulación de las mercancías, tarea que fue encomendada a la Comisión Nacional de Caminos, y cuyo objetivo fue crear una competencia entre las vías ferrocarrileras y carreteras, permitiendo promover también el desarrollo turístico.

Entre las obras construidas que más destacan en este gobierno son las carreteras de México-Puebla, México-Pachuca y México-Acapulco; además de la continuación con las labores de la carretera panamericana que debía vincular México con Nuevo Laredo hacia el norte y con Comitán, Chiapas, hacia el sur. A nivel estado, se construyeron también caminos carreteros que unieron las principales poblaciones de tráfico comercial².

Más tarde durante el período de apogeo económico conocido como “Milagro mexicano” en las décadas de 1950 y 1960, la ciudad de México vivió un proceso de urbanización sin precedentes en el país³. Su población se duplicó en menos de veinte años, de tal manera que fue absorbiendo poco a poco los poblados cercanos, hasta desbordarse del territorio del DF. Cabe mencionar que también en este periodo fueron inauguradas numerosas obras públicas, entre las que se destacan la Ciudad Universitaria, el Estadio Azteca, el Viaducto Miguel Alemán, las obras del Periférico y del Circuito interior.

Para el año de 1953 la población de la Ciudad de México era de aproximadamente 3.5 millones de habitantes. Sin embargo para el año de 1964 ya había una fuerte tendencia hacia los 5 millones de habitantes, por lo que la

¹ Barroy Sánchez, Héctor. “Historia de México”. 2006

² Delgado De Cantú, Gloria. “Historia de México”, 2002

³ Revueltas Peralta Andrea. 1996

demanda del transporte público se incrementó. Esto dio impulso al desarrollo de un proyecto para la construcción de un sistema de transporte masivo para la ciudad de México, que se presentó durante el sexenio de Gustavo Díaz Ordaz, como el “Metro de la Ciudad de México”, y este fue dirigido por la Secretaría de Obras y Servicios.

La construcción de este servicio tuvo un costo total de \$2,530 millones de pesos, de los cuales \$1,630 millones provinieron del crédito francés y \$900 millones por parte del Departamento del Distrito Federal⁴. De esta manera el 29 de abril de 1967 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el decreto presidencial mediante el cual se creaba el Sistema de Transporte Colectivo Metro, organismo público descentralizado, cuyo objetivo fue construir, operar y explotar un tren rápido subterráneo como parte del transporte público del Distrito Federal⁵.

Para el año de 1970, la Ciudad de México continuaba sufriendo de serios problemas de tráfico y contaminación, aliviados en parte con la inauguración del transporte subterráneo en 1969. Sin embargo años más tarde fue necesario tomar medidas para controlar el tránsito, ya que ni aun con el terrible terremoto que sacudió la ciudad en 1985 y que dejó como saldo más de seis mil muertos, se frenó la llegada de nuevos habitantes a la capital, por lo que la demanda de servicios de transportes y vialidades continuó aumentando.

Antecedentes de la creación de la Secretaría de Obras y Servicios

La creación de la Secretaría de Obras y Servicios fue al inicio del último tercio del siglo XX, es decir a finales del año 1972. Esta se creó para mejorar la infraestructura existente, dar los servicios básicos a la Ciudad de México y construir la que demandaban las nuevas necesidades.

Los acontecimientos de 1968 tuvieron importantes repercusiones que influyeron en las modificaciones en la estructura organizacional del gobierno, tanto a nivel nacional como en el ámbito del entonces Departamento del Distrito Federal (DDF), el cual dependía del Gobierno Federal y cuyo titular era nombrado directamente por el Presidente de la República. De esta manera se aplicaron decisiones de desconcentración y descentralización administrativas a diversas funciones de carácter gubernamental; y con base en esa reestructuración, en el Distrito Federal se incrementó el número de Delegaciones, de 13 que existían a las 16 actuales, por lo que el Jefe del Departamento del Distrito Federal decidió crear organismos de apoyo especializados, los que quedaron establecidos en la Ley Orgánica del Departamento del Distrito Federal, publicada el 27 de diciembre de 1970, la que también dispuso la creación del Sector Obras, el que por muchos años fue atendido por una Dirección General de Obras Públicas desde 1928⁶.

⁴ UAM. “El metro y las finanzas. Metro metrópoli México”. 1989

⁵ <http://www.metro.df.gob.mx>

⁶ http://www.obras.df.gob.mx/?page_id=20 – Antecedentes de la Secretaría de Obras y Servicios.

De esta manera el sector Obras se ocupó de la construcción y mantenimiento de la infraestructura vial, incluyendo su equipamiento como el alumbrado público y la señalización de los edificios públicos, así como también de ofrecer los servicios de educación, salud, abasto, deporte, áreas verdes y recreación, entre otros. El transporte público era concesionado, con excepción de los tranvías, los que en las primeras cinco décadas del siglo pasado, fueron el medio más importante de transporte masivo, después rebasado por los autobuses urbanos.

Como respuesta de la insuficiencia de infraestructura vial también se tiene el antecedente de la creación de obra pública llevado a cabo entre los años de 1952 y 1962, donde se construyeron 13.9 km del Viaducto Río de la Piedad, que fue la primera vía rápida de la Ciudad y de accesos controlados, desde el Periférico Poniente hasta la Calzada Zaragoza. De 1961 a 1963, el tramo del Anillo Periférico, desde la Avenida Conscripto hasta San Jerónimo; en 1967 se amplió hasta el Viaducto Tlalpan que se había construido en 1964 y en 1968, del Viaducto Tlalpan a Cuemanco.

Antecedentes de la Secretaría de Transportes y Vialidad (SETRAVI)

Los antecedentes de este sistema gubernamental responsable de la planeación y gestión de los transportes y vialidades del D.F. y de la República datan desde los años de 1975 y 1976, con la Comisión de Vialidad y Transporte Urbano (COVITUR), organismo público descentralizado encargado de la planeación, proyección y construcción de obras en esta materia.

El 29 de abril de 1967 mediante la COVITUR se creó el Sistema de Transporte Colectivo Metro, sin embargo durante la década de los setenta fue perdiendo funciones, por lo que el presidente de la República firmó un decreto el 25 de septiembre de 1981 por el que se creó la Ruta-100, un organismo público desconcentrado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, cuyo objetivo social era la prestación del servicio público de transporte de pasajeros en el Distrito Federal y zonas conurbadas.

Más tarde en 1984, se creó la Coordinación General de Transporte (CGT) que tuvo la misión de diseñar las políticas de transporte urbano. La CGT integró los modos y organismos de transporte existentes en el Distrito Federal. Sus funciones fueron hacer estudios económicos, sociales y técnicos necesarios para la planeación del transporte y la vialidad en la capital, para poder determinar las medidas técnicas y operacionales de todos los medios de transporte urbano.

Para 1985, la Dirección General de Autotransporte Urbano (DGAU) se incorporó a la CGT, con el fin de disminuir las situaciones de corrupción surgidas con el trato al público. Sus funciones eran de carácter normativo en servicios de pasajeros, carga, foráneo y local, sobre todo, encargada del transporte concesionado de taxis y colectivos en la entonces Dirección General de Policía y Tránsito. Cabe mencionar que aunado a esto, en 1987 la

ciudad contó con una Asamblea de Representantes del D.F. aunque limitada al principio, tenía atribuciones para hacer recomendaciones relacionadas a los aspectos legislativos del transporte.

Posteriormente la DGAU se transformó en la Dirección General de Servicios al Transporte (DGST). De esta manera entre 1984 y 1990, las funciones básicas de la Coordinación General de Transporte fueron similares a las que hoy tiene la actual Secretaría de Transporte y Vialidades (SETRAVI), como lo es la elaboración del Programa Integral de Transporte y Vialidad; que son estudios para mejorar el uso del servicio y su infraestructura, tarifas, supervisión de operación, marco legal para la prestación del servicio y autorizaciones.

Hasta principios de la década de los noventa, aun con la conjunción de las gestiones, planeación y regulación de los distintos modos y organismos de transporte en una sola instancia, la estructura institucional no era suficiente ni consistente, por lo que en 1994 la Coordinación General de Transporte se elevó a rango de Secretaría, y en 1995, la Administración de la ciudad anunció la puesta en marcha de la Secretaría de Transportes y Vialidad del Distrito Federal. La CGT ya agrupaba en una sola instancia a los diferentes organismos encargados de la planeación y control del transporte en el entonces Departamento del Distrito Federal y los organismos públicos operadores del transporte colectivo como la Ruta-100, el Metro y el Servicio de Transportes Eléctricos.

En este contexto fue como la Secretaría de Transportes y Vialidad se fundó el 30 de diciembre de 1994, día en que también se publicó la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal. Por lo que la SETRAVI absorbió las unidades administrativas que conformaban la Coordinación General de Transporte (CGT), la Dirección General de Estudios y Proyectos (DGEP), la Dirección General de Desarrollo Integral del Transporte (DGDIT) y la Dirección de Administración⁷.

En 1999 la SETRAVI tuvo una nueva reestructuración, en la cual la Dirección de Planeación y Proyectos de Vialidad cambió de nomenclatura a la de Dirección General de Planeación y Vialidad; y la Dirección General de Normatividad y Evaluación del Transporte y Vialidad a la de Dirección General de Regulación al Transporte.

Debido a los diversos factores económicos que ocurrieron en la década de los noventa, como la devaluación del dólar y la crisis económica que esto trajo, se dieron una serie de fenómenos sociales, como el aumento de la delincuencia y el malestar generalizado de la población, ante este panorama en materia política, el Partido Acción Nacional, ganó las elecciones presidenciales el 2 de Julio del 2000 y por primera vez en la historia moderna de México, fue un partido diferente al PRI el que asumió la presidencia de la república el 1º de diciembre. Vicente Fox Quezada quien antes había sido Gobernador de Guanajuato y diputado Federal por parte del PAN.

⁷ <http://www.setravi.df.gob.mx/>

Sin embargo en la Ciudad de México la preferencia electoral fue completamente diferente desde 1997 con la elección de Cuauhtémoc Cárdenas Solórzano por parte del PRD el cual ganó la primera elección para Jefe de Gobierno del DF y en el 2000 Andrés Manuel López Obrador del PRD logro obtener el mismo cargo.

Cabe señalar que durante el gobierno de Cuauhtémoc Cárdenas Solórzano, en D.F. se llevó a cabo el Programa General de Desarrollo 1998-2000, que se elaboró con base en los principios programáticos de plena vigencia del estado de derecho y transparencia en el ejercicio gubernamental; descentralización y promoción de la participación ciudadana; mejoramiento de la calidad de vida y reducción de la inequidad social; e impulso y fomento del desarrollo sustentable. Adoptando como estrategias básicas: un programa integral; con visión de largo plazo; el fortalecimiento de las relaciones de coordinación metropolitana; la democracia y la participación ciudadana⁸.

De esta manera el entorno político del gobierno del D.F. de Andrés Manuel López Obrador se caracterizó por los constantes ataques de algunos sectores de los medios de comunicación que vieron amenazados sus intereses con el triunfo del candidato del Partido de la Revolución Democrática y por el inicio prematuro de la campaña presidencial del año 2000. Fue por ello por lo que este Gobierno presento el 5 de diciembre de ese mismo año, ante la ALDF y la ciudadanía, el proyecto del Programa general de Desarrollo del Distrito Federal (PGDDF), para el periodo 2000 – 2006.

En dicho programa se buscó en materia de obra pública, detener el deterioro del equipamiento y los servicios urbanos. Por lo que se inició la eliminación de fugas de la red de agua potable para recuperar caudales y dotar de agua potable de mejor calidad en las zonas peor servidas, se construyeron más obras para mejorar la vialidad en la Ciudad, ya que uno de los ejes fue fomentar un transporte público eficiente, seguro, ordenado y con costos accesibles a los usuarios. En este contexto, se creó la Red de Transporte de Pasajeros (RTP) y se logró poner en operación la Línea B del Metro. Por otra parte para prestar servicios urbanos de calidad y aumentar el equipamiento urbano, se dio mantenimiento correctivo y preventivo y se continuó la inversión en infraestructura urbana, y de esta manera, se pretendió atender la demanda inmediata y otorgar viabilidad para el futuro.

De acuerdo este programa, la cifra de población de la Ciudad de México para el año 2000 era de aproximadamente de 8,6 millones, por lo que desde entonces se ha considerado como el núcleo estructurador de la Zona Metropolitana del Valle de México, con 18,4 millones de habitantes, la mayor concentración humana del país y la segunda ciudad más poblada del mundo. Es también considerado como el centro industrial, comercial, financiero, cultural y educativo, político y gubernamental, más importante de México.

Su importancia se debe a que ha sido a lo largo de la historia nacional el centro estructurador de la megalópolis y de la región centro, articulando sus ciudades capitales y a numerosos asentamientos humanos de su entorno, cuya relación depende de la dotación y eficiencia de la infraestructura vial y de transportes disponible. Las limitaciones

⁸ Gaceta Oficial Del Distrito Federal. No. 141. Diciembre de 2001

de la infraestructura metropolitana, de la megalópolis y de la región se ven afectadas gravemente ante las deficiencias de las redes viales del centro del Distrito Federal.

En este contexto la actividad económica de la ciudad se ha sustentado en una diversa infraestructura, que comprende equipamiento y servicios, como resultado de varias décadas de concentración y centralización de la inversión pública. Las redes ferroviarias, carreteras y aeroportuarias nacionales tienen como vínculo estructurador a la Ciudad de México, y ha sido por ello por lo que en el Programa General de Desarrollo se planteó impulsar una política de coordinación institucional y de consensos en el ámbito de las delegaciones con la activa participación de organizaciones vecinales y sociales para definir la obra pública, la infraestructura urbana, especialmente la de carácter central, así como asuntos relacionados al uso de suelo, desarrollo sustentable, transporte, vivienda y problemas comunes.

Así mismo se prometió revisar la división territorial del Distrito Federal para fijar áreas funcionales con identidad propia, como es el caso del Centro Histórico, así como también establecer acuerdos comunes de carácter regional para determinar la construcción de nuevas vialidades primarias, hospitales, escuelas, centros de cultura y otras obras de infraestructura básica que involucren a dos o más delegaciones. Por lo que se evidenció un funcionamiento desigual entre el DF y el estado de México, acentuándose la heterogeneidad de las políticas aplicadas, y la incongruencia en el gasto público para dotar de servicios a las dos partes que conforman la Zona Metropolitana, lo cual ha generado desequilibrios en los subsidios y falta de armonía en la dotación de infraestructura para la metrópolis⁹.

Por ello se hizo notable que el Distrito Federal enfrentaba importantes retos en materia de infraestructura de vialidades y transporte público. Asimismo se consideró que el transporte constituía un factor de desarrollo en el Distrito Federal, ya que en la estructura, distribución y operación del transporte y la vialidad de la Ciudad se enfatizaban los desequilibrios sociales existentes, constituyéndose una de las principales restricciones al ordenamiento urbano y a la preservación del medio ambiente.

En base a datos de la Gaceta oficial del D.F. en el 2000 se realizaban diariamente más de treinta millones de tramos de viaje. Los patrones de traslado privilegian el uso del transporte individual y de baja capacidad sobre las opciones de mayor eficiencia. Los automóviles particulares y taxis con casi el 67 % de los vehículos trasladaban a un pequeño porcentaje de los pasajeros. En tanto que los medios de transporte de mayor capacidad, más eficientes, menos contaminantes, y que requieran de menor infraestructura para trasladar a un número mayor de personas se desaprovechaban.

Los taxis libres, con un parque vehicular de cerca de 103 mil unidades, atendían tan sólo un poco más de 4 % de las necesidades de traslado. Los taxis colectivos, en su mayoría combis y microbuses (transporte de baja

⁹ Gaceta Oficial del Distrito Federal. No. 141. Diciembre 2001

capacidad), sumaron más de 28 mil vehículos y en ellos se llevaban a cabo casi el 60% de los viajes. Estos medios se caracterizaron además por su uso intensivo, con efectos ambientales negativos y en la congestión urbana.

Por otra parte, el metro, trolebuses, tren ligero y autobuses en conjunto, sólo cubrían la demanda del 17 % de los traslados. Estos medios, que deben constituir la oferta vertebral del transporte, atienden una proporción decreciente de los traslados, a lo cual se suma un acentuado deterioro de los equipos, las instalaciones y el parque vehicular.

El Sistema de Transporte Colectivo Metro contaba para el año 2001 con 175 estaciones, 302 trenes y 11 líneas que suman 200.3 kilómetros de líneas dobles, considerándolo que tenía una mala planeación en sus líneas, aunada al despoblamiento de algunas delegaciones centrales de la ciudad y la competencia sin regulación del servicio de colectivos que han afectado al uso del Metro, provocando la poca utilización de algunas líneas y sobresaturando otras. Asimismo, la gran demanda en algunas estaciones localizadas en el estado de México imposibilitaba brindar un adecuado servicio en estaciones de las mismas líneas ubicadas en el perímetro del Distrito Federal; igualmente se sabía que existían numerosos habitantes de distintas áreas del Distrito Federal para quienes el Metro no representaba una opción para sus traslados diarios.

Por su parte el Servicio de Transportes Eléctricos del Distrito Federal (STE) con sus 489 trolebuses tenían una red de 413 Km. en 17 líneas y la línea de tren ligero con una longitud de 26.08 Km y 16 trenes. Cubriendo menos del 1% del total de la demanda, a pesar de la importancia crucial que tienen las opciones eléctricas y las tecnologías alternativas.

Por otro lado la Red de Transporte de Pasajeros (RTP), cuyo objetivo es brindar servicio en las zonas de menos ingresos de la Ciudad, alimentando al Metro y al tren ligero, así como prestando también servicios emergentes, cubrió apenas el 2% de la demanda, enfrentando obstáculos como la competencia de taxis, colectivos, saturación de estaciones y terminales del Metro y escasez de parque vehicular.

Por estas razones, para el Gobierno del Distrito Federal fue necesaria la planeación y la regulación del transporte de carga, ya que se dio a conocer que se había prestado una escasa importancia durante muchos años, por lo que su problemática se acentuó. De tal suerte que en el Distrito Federal se calculó que circulaban 240 mil vehículos de carga con un promedio de edad de 15 años, por lo que el 72 % de sus motores había cumplido su vida útil; por ello, el transporte de carga, con aproximadamente 10 % del parque vehicular, generaba el 27 % de las emisiones contaminantes a la atmósfera. Aunado a esto había 27,000 microbuses aproximadamente y solo 1,500 autobuses. Los primeros microbuses se calcula que fueron fabricados en 1986 y los últimos en 1993, por lo que la mayoría de estos vehículos también habían concluido su ciclo de vida útil¹⁰.

¹⁰ Programa General De Desarrollo del Distrito Federal 2001-2006

En este contexto, en el Distrito Federal y su área conurbada se concentró una de las demandas de infraestructura vial y de transporte público masivo más amplias y de mayor crecimiento. Sin embargo, la demanda y expansión vial acentuaron las exigencias del transporte automotor y especialmente la de los vehículos particulares mercantiles y privados, provocando un deterioro de la infraestructura y equipamiento del transporte público masivo, principalmente en los linderos de la conurbación, y de la red vial y de los sistemas de control de tránsito. Este comportamiento ocasiono esta disfunción y falta de articulación, así como el incremento de la oferta de infraestructura vial y de transporte en los municipios conurbados del Distrito Federal.

Políticas de Acción de la Secretaría de Obras y Servicios

En diciembre de 1997, las políticas de acción en materia de obras y servicios se orientaron en tres líneas básicas, con el objetivo de mejorar la prestación de los servicios viales y ampliar su cobertura y calidad, para así lograr la rehabilitación y el mantenimiento intensivo de la infraestructura de la Ciudad con el fin de recuperar un nivel de eficiencia. Las cuales consisten en la operación eficiente de los sistemas y la construcción de nueva infraestructura.

Por otra parte se ha llevado a cabo la elaboración de estudios y proyectos con una visión metropolitana, de mediano y largo plazos, para garantizar la continuidad y oportunidad de las acciones constructivas por realizar¹¹. Asimismo se han realizado acciones que representen beneficios permanentes a sectores amplios de la población. Además se ha dado preferencia a la eliminación de rezagos sociales, principalmente en las zonas oriente y norte de la Ciudad, las cuales por décadas han registrado los más rápidos crecimientos y las mayores carencias, apoyando a los sectores de más bajos recursos, sin desatender las necesidades del resto de la población.

A partir del año 2001 se realizaron adecuaciones viales en varias intersecciones problemáticas de la Ciudad, entre las que sobresalen:

- Avenida Palmas - Paseo de la Reforma
- Avenida Vallejo - Eje Vial 4 Norte (Poniente 128)
- Insurgentes Sur - Barranca del Muerto
- Mariano Escobedo - Marina Nacional
- Periférico Sur - Barranca del Muerto
- Avenida Taxqueña - Calzada de Miramontes
- Barranca del Muerto - Minerva
- Lateral Anillo Periférico - Viaducto Río de la Piedad
- Calzada Ignacio Zaragoza - Avenida Iztaccihuatl

¹¹ Ward, Peter M. México: Megaciudad: desarrollo y políticas. 2004

Para el 31 de octubre del 2003 se inauguró y puso en servicio la primera etapa del Puente Vehicular Muyuguarda, que forma parte también del Eje Troncal Metropolitano y que representa una tercera opción de entrada y salida a la zona centro de la Delegación Xochimilco, cruzando el Río San Buenaventura. Esta obra cuenta con dos carriles por sentido de circulación, con entrada y salida desde y hacia la vialidad lateral poniente-oriente del Anillo Periférico, registrando actualmente una afluencia de más de 57,600 vehículos por día.

También se ha llevado a cabo la construcción del Eje Troncal Metropolitano (Avenida Oceanía). Esta obra consiste en dos pasos vehiculares a desnivel en forma de "U", de dos carriles cada uno, bajo la Avenida Oceanía, a la altura de las calles Asia y Siberia. Su objetivo fue agilizar la circulación vehicular en esta vialidad, para eliminar los congestionamientos que se producen a la altura de sus cruces con la Avenida Marruecos, Avenida Peñón y Calle Transvaal, en las Colonias Romero Rubio y Pensador Mexicano, así como lograr otra opción de entrada y salida al Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, a través de la calle Quetzalcóatl.

En diciembre del 2003, el Gobierno del Distrito Federal concluyó la construcción y puso en servicio el Distribuidor Vial Ing. Heberto Castillo Martínez, ubicado en el cruce de la Calzada Gral. Ignacio Zaragoza y el Eje Vial 3 Oriente (Francisco del Paso y Troncoso, Delegación Venustiano Carranza), para agilizar el tránsito vehicular en esa zona oriente de la Ciudad. Este distribuidor se construyó como obra complementaria de la Línea B del Metro y es parte fundamental del Eje Troncal Metropolitano.

Al entrar en operación este Distribuidor se mejoró la circulación vehicular en la zona, disminuyendo en forma notable el tiempo de traslado desde Ciudad Azteca hasta la Avenida Fray Servando Teresa de Mier. Esta obra vial conectó a la Avenida Oceanía con la Avenida Francisco del Paso y Troncoso, Delegación Venustiano Carranza, librando la Calzada Gral. Ignacio Zaragoza.

El Gobierno del Distrito Federal consideró en forma prioritaria el desarrollo de aquellas obras que garantizaran el funcionamiento de las instalaciones que sustentan la vida urbana, realizando acciones que representarían beneficios permanentes a sectores amplios de la población. Por ello se dio preferencia a la eliminación de rezagos sociales, principalmente en las zonas oriente y norte de la Ciudad, las cuales por décadas han registrado los más rápidos crecimientos y las mayores carencias, apoyando a los sectores de más bajos recursos, sin desatender las necesidades del resto de la población.

Por otra parte se efectuaron cambios de fondo como producto de la revisión de políticas para eliminar prácticas nocivas para la Ciudad ya establecida. Además en el 2003¹² se ha actualizado la legislación y la normatividad en materia de obras públicas, como lo es la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal y su Reglamento, así como las Políticas Administrativas, Bases y Lineamientos, que han sido producto de consulta y consenso con sectores interesados y representando un esfuerzo del Gobierno del Distrito Federal, para hacer transparente y ejecutiva la

¹² http://www.obras.df.gob.mx/transparencia/fraccion_iii/norm_dgop.html

realización de obra pública en beneficio de la ciudadanía, evitando la discrecionalidad en los concursos y apoyando a la pequeña y mediana empresas.

Políticas de Acción de la Secretaría de Transporte y Vialidad

Las políticas de acción por parte de la SETRAVI se han centrado en el impulso al transporte de alta capacidad y calidad como lo son el Metrobús, el Metro, los Corredores de Transporte Público y el Corredor Cero Emisiones; impactando a las delegaciones del Distrito Federal, sin excluir por ello importantes beneficios de alcance metropolitano, que forman parte de las políticas integrales, que con su avance, sientan las bases para la transformación positiva de la ciudad al incidir en el aumento de la competitividad de la urbe, disminuir los tiempos de traslado e incrementar la calidad de los mismos¹³.

Por otra parte las acciones como la renovación del parque vehicular del transporte público tiene como objetivo incidir positivamente en la economía al generar demanda para la industria automotriz localizada en otras entidades federativas distintas al Distrito Federal. La finalidad de estas políticas ha sido promover y facilitar el acceso a los servicios y oportunidades que brinda la ciudad a todos los usuarios del transporte público en el Distrito Federal, como lo es la gratuidad en el transporte para los sectores más vulnerables que se dan mediante subsidios al transporte público.

En 1998 se publicó la ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal, donde se asignaron atribuciones a la Secretaría de Transportes y Vialidad del Distrito Federal para proceder en la redefinición de las atribuciones de las Direcciones Generales, formalizándose mediante el Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal. El Gobierno del Distrito Federal firmó un acuerdo con la Universidad Autónoma de México en el que se estableció un compromiso para diseñar y desarrollar el Instituto de Transporte Urbano del Distrito Federal, con una asignación presupuestal importante. Por lo que se iniciaron convocatorias para que los grupos de personas físicas y morales constituidas como sociedades mercantiles, participaran en el concurso público nacional para obtener una concesión por 10 años para la prestación del servicio público de transporte de pasajeros en autobuses con itinerario fijo en rutas del D.F.

Para 1999 se puso en servicio la primera etapa de la línea B del Metro, de Buenavista a Villa de Aragón. Se reestructuró la SETRAVI, cambió de nomenclatura a la Dirección General de Planeación y Proyectos de Vialidad por la Dirección General de Planeación y Vialidad y cambió la Dirección de Centros de Transferencia Modal a la Dirección General de Planeación y Vialidad, antes adscrita a la Dirección General de Servicios al Transporte. La SETRAVI creó como un órgano desconcentrado denominado el Instituto del Taxi del Distrito Federal con el objetivo fundamental de inducir el desarrollo y mejoramiento del servicio individual de pasajeros.

¹³ <http://www.setravi.df.gob.mx>

A principios del 2000 el servicio del segundo tramo de la línea B del Metro dio inicio de la estación Continentes a Ciudad Azteca. La entonces jefa de Gobierno del DF, Rosario Robles Berlanga, emitió decretos por los que se extinguió el organismo público descentralizado Autotransportes Urbanos de Pasajeros Ruta-100, y por ello se declaró como patrimonio del Distrito Federal los bienes muebles e inmuebles que a la fecha administraba el Consejo de Incautación del organismo. Entonces se creó la Red de Transporte de Pasajeros (RTP) del Distrito Federal, con el objetivo de brindar servicio radial de transporte público de pasajeros, preferentemente en zonas periféricas de escasos recursos en el Distrito Federal.

De esta manera la Secretaría de Transportes y Vialidad del Distrito Federal expidió el manual Operativo de Inspectores con la finalidad de regular las actividades de los servidores públicos encargados de la inspección y vigilancia relacionadas con el servicio público de transporte de pasajeros y de carga, en todas sus modalidades. La SETRAVI expidió el manual de Sustitución de Microbuses por Autobuses, para proporcionar a los concesionarios del transporte público de pasajeros, un instrumento guía para conminarlos a sustituir sus unidades por otras de mayor capacidad.

Más tarde la Secretaría de Transportes y Vialidad, puso en marcha el “Programa Integral de Transporte y Vialidad (PITV) 2001 – 2006”, con el fin de garantizar la movilidad de las personas y los bienes a las regiones de la Ciudad de México y facilitar la accesibilidad a su entorno urbano. El programa giró en torno a 100 acciones definidas para su cumplimiento en un plazo estratégico a corto, mediano y largo plazo, que tienen como objetivo mantener la correspondencia con los objetivos del Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal y los programas sectoriales vinculados.

Acciones de alta Prioridad del Programa Integral de Transporte y Vialidad (2001-2006)

| En el Marco Jurídico | Corto (2002) | Mediano (2003-2004) | Largo (2005-2006) | Costo estimado |
|--|---------------------|----------------------------|--------------------------|--|
| Actualizar el Reglamento de Tránsito | ✓ | | | |
| Asegurar el adecuado desarrollo del Registro Público del Transporte | | ✓ | | |
| Adecuar el Reglamento para el Servicio de Transporte de Pasajeros en el Distrito Federal | | ✓ | | |
| Actualizar el Reglamento para el Servicio de Transporte de Carga en el Distrito Federal | | ✓ | | |
| Actualizar el Reglamento de Estacionamientos | ✓ | | | |
| Revisar los mecanismos de supervisión para combatir la corrupción | | ✓ | | |
| Formalizar la creación de un cuerpo colegiado interdependencial | ✓ | | | |
| Elaboración del programa de Derechos de Vía del Distrito Federal | | | ✓ | |
| Elaboración del manual de impacto vial | | ✓ | | |
| <hr/> | | | | |
| En la Estructura Organizacional | Corto (2002) | Mediano (2003-2004) | Largo (2005-2006) | Costo estimado |
| Elaboración coordinada del Programa Rector de Transporte en la ZMVM | | ✓ | ✓ | |
| Crear un Comité de Planeación Integral | ✓ | | | |
| Fomentar la coordinación del gobierno con los gobiernos delegacionales | ✓ | | | |
| <hr/> | | | | |
| Infraestructura Vial | Corto (2002) | Mediano (2003-2004) | Largo (2005-2006) | Costo estimado |
| Construcción de corredores estratégicos de transporte público | | ✓ | | Estudio de factibilidad 1.2 MDP. Proyecto ejecutivo y construcción 2 mil MDP |
| Construcción de corredores turísticos y culturales | ✓ | | | |
| - Fuente de Petróleos-Reforma-Centro Histórico | | | | |
| - Basílica de Guadalupe-Catedral Metropolitana | | | | |
| Construcción de un segundo nivel en Viaducto y Periférico | | ✓ | ✓ | |
| Conclusión del Eje 5 poniente | | ✓ | ✓ | 507 MDP Para la primera etapa -Incluye afectaciones-SOS |
| | | (1ra y 2da etapas) | (3ra y 4ta etapa) | |

| | | | | |
|---|---|---|---|-------------------------------|
| Construcción de puentes vehiculares | ✓ | | ✓ | |
| - Carlos Lazo - Centenario | ✓ | | | 818.2 MDP |
| - Francisco del Paso y T. (Zaragoza-Oceania) | | | | |
| - Oriente 253 - Calzada I. Zaragoza. | | | | |
| - Eje 1 Norte (Talleres Gráficos) – Anillo Periférico | | | | |
| - Anillo Periférico – Av. Centenario | | | | |
| Construcción de 10 distribuidores viales | ✓ | ✓ | | |
| - Anillo Periférico - Palmas 2da etapa | | | | |
| - Laterales A. Periférico - Paseo de la Reforma | | | | |
| - Eje 5 Sur (San Antonio) - Puente Eje 5 Poniente (Alta Tensión) | | | | |
| - Anillo Periférico - Eje 7 sur B. Cellini | | | | |
| - Circuito Interior – Molinos | | | | |
| - Circuito Interior - Patriotismo | | | | |
| - Av. Revolución- Barranca del Muerto | | | | |
| - 2da Etapa Av. Tláhuac - Anillo Periférico | | | | |
| - Anillo Periférico - Eje 5 sur (Leyes de Reforma) | | | | |
| - Anillo Periférico – Ejes 5 y 4 sur (Canal de Tezontle) y la Prolongación de los Ejes 3 y 4 sur hasta República Federal | | | | |
| Construcción del Subcentro Urbano Ferrería | ✓ | | | |
| Construcción del Eje Troncal Metropolitano (Distribuidor Vial Zaragoza - Oceania) | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Realizar adecuaciones geométricas en intersecciones conflictivas | | | | |
| - 4 Soluciones a nivel en diferentes puntos de la Ciudad | ✓ | | | 10 MDP (Estimado Por la SOS) |
| - 20 Soluciones a nivel en diferentes puntos de la Ciudad (10 por año) | | | ✓ | 60 MDP (estimado por la SOS) |
| Realizar adecuación de cruceros viales en la línea del Tren Ligero Taxqueña – Huipulco | | | | |
| Construcción de ciclopistas (zonas para el uso seguro de la bicicleta) | | ✓ | | |
| Repavimentación de la vialidad primaria y retiro de topes (La SOS estima repavimentar 2 millones de metros cuadrados por año hasta el 2006) | ✓ | | | 167 MDP (estimado por la SOS) |
| Renovación de placas de nomenclatura. | ✓ | | | Con patrocinios y donaciones. |

| Sistemas de Transporte | Corto (2002) | Mediano (2003-2004) | Largo (2005-) | Costo estimado |
|--|--------------|----------------------|---------------|--|
| Fortalecimiento de la planeación. | ✓ | | | |
| Renovación del transporte público operado por el GDF | ✓ | | | |
| - Adquisición de 1 mil vehículos diesel entre 2001 y 2003 | ✓ | ✓ | | 7.99 MDP (Estimado por la Setravi) |
| - Adquisición de 45 trenes del Metro | ✓ | | | 5, 119 MDP (Estimado por la Setravi) |
| - Adquisición de 10 autobuses de celdas de combustible con base de hidrógeno e incorporación de autobuses híbridos | | ✓ (Primera etapa) | | 18.91 MDP primera etapa (Estimado por Setravi) |
| Sustitución de 2 mil microbuses por 1 mil autobuses | ✓ | | | De 550 a 850 MDP (Estimado por la Setravi) |
| Renovación de 10 mil taxis | ✓ | | | 100 MDP (Estimado por la Setravi) |
| Evaluación de nuevas tecnologías para el sistema de transporte | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Regulación del transporte de carga | | | ✓ | |
| Integración de la red operada por los organismos de transporte del GDF (STC-M, RTP y STE) | ✓ | | | |
| Evaluación y mejoramiento de los servicios de transporte concesionado | ✓ | ✓ | | Gasto Corriente (Setravi) |
| Modernización y ordenamiento de los CETRAM | | ✓ | | |
| Modernización de los sistemas de peaje en el Metro (Implementar la tarjeta inteligente) | | ✓ | | 167 MDP proyecto bianual (Estimado por la Setravi) |
| Reestructuración del servicio de transporte para personas con discapacidad | | | | |
| Promoción y mejoramiento del transporte escolar y de personal | ✓ | | | Gasto Corriente (Setravi) |
| Mantenimiento y modernización de las instalaciones de los servicios de transporte del GDF (Metro, Tren Ligero y Trolebuses) | | | | |
| - Mantenimiento de la Línea San Lorenzo Tezonco – Tláhuac | ✓ | | | |
| - Mantener en buenas condiciones la Línea Aragón-Metro Chapultepec de STE | | | ✓ | |
| - Mantenimiento mayor a 150 trenes del Metro | | ✓ | ✓ | 465 MDP Estimado por Setravi) |
| - Mantenimiento mayor a 12 trenes del Tren Ligero | ✓ | ✓ | | 40 MDP (Estimado por Setravi) |

| | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|
| - Mantenimiento de sistemas de electromecánicos del Tren Ligeroy y de las Líneas del Metro | | ✓ | | | 230 MDP -115 MDP por año- (Estimado por Setravi) |
| Implementar un proceso de mejora regulatoria para el sector transporte | ✓ | | | | |
| Mantenimiento de las condiciones mecánicas y de control de emisiones en vehículos automotores | ✓ | | | | |
| Regulación de los estacionamientos | | | | | |
| Proyecto coordinado del Tren Suburbano Buenavista-Huehuetoca | ✓ | ✓ | ✓ | | 100 MDP (Estimado por Setravi) |
| Reemplacamiento para transporte de pasajeros y carga | ✓ | ✓ | | | |
| Implementar el Programa "Taxi Brody" | ✓ | | | | |
| Implementación del seguro único de vehículos automotores | | | | | |

| Sistemas de Apoyo y Control | Corto (2002) | Mediano (2003-2004) | Largo (2005-) | Costo estimado |
|---|--------------|---------------------|---------------|----------------------------------|
| Apoyo al ordenamiento territorial en los niveles local, metropolitano y megalopolitano | ✓ | | | |
| Adecuar los semáforos con un censor que trabaje de acuerdo a la carga vehicular | ✓ | | | 110 mdp (Estimado por la SSP) |
| Evitar el estacionamiento en lugares prohibidos en vías primarias y ejes viales | | ✓ | | |
| Optimizar el tránsito en zonas escolares | | ✓ | | |
| Retiro de sitios y bases de transporte público | ✓ | | | |
| Cambiar la forma de conducción de los operadores de transporte público | ✓ | | | |
| Reubicar lugares de ascenso-descenso | | ✓ | | |
| Proporcionar mayor seguridad al peatón | | ✓ | | |
| Reubicación de vendedores ambulantes y puestos semifijos | ✓ | | | |
| Ejecutar las obras públicas en horarios nocturnos | ✓ | | | |
| Difusión de información acerca de obras en la vialidad | ✓ | | | |
| Restitución inmediata de las afectaciones por obras | ✓ | | | |
| Mejorar la operación de los CETRAM | ✓ | | | |
| Hacer respetar la normatividad a los estacionamientos que ofrezcan el servicio de valet parking | ✓ | | | |
| Hacer efectivas las infracciones | ✓ | | | |
| Instalación de candados inmovilizadores | | ✓ | | |

| | | | | |
|---|---|--|---|-----------------------------|
| Implementación de carriles reversibles | ✓ | | | |
| Establecer rutas y horarios de transporte de carga | | | ✓ | |
| Reubicación de mercados soberruedas | | | ✓ | |
| Desarrollo de proyectos específicos para la atención de 15 zonas conflictivas | ✓ | | ✓ | |
| Mantener la señalización y apoyo vial en 250 intersecciones conflictivas | ✓ | | ✓ | ✓ 30 MDP (Estimado Setravi) |
| Mantener los programas “hoy no circula” y “doble hoy no circula” | | | ✓ | |
| Acciones en las 16 delegaciones políticas | ✓ | | ✓ | |
| Difusión de la cultura vial a través de los medios masivos de comunicación | ✓ | | | |
| Combate frontal a la corrupción | ✓ | | | |
| Creación del Centro de Atención a Usuarios (CAU) | ✓ | | | |
| Creación de la ventanilla única para atención ciudadana | ✓ | | | |
| Simplificación administrativa en trámites de autos particulares | ✓ | | | |
| Brindar un mayor apoyo a los usuarios | ✓ | | | |

| Seguridad en la Vialidad | Corto (2002) | Mediano (2003-2004) | Largo (2005-) | Costo estimado |
|--|--------------|---------------------|---------------|----------------|
| Creación de un sistema de seguridad y prevención de accidentes | ✓ | | | |

Fuente: Programa Integral de Transporte y Vialidad 2001 – 2006

En el 2002 se iniciaron diversas obras públicas de gran magnitud en la zona conurbada entre las que destacan las siguientes:

- El 2° piso del periférico, en su tramo San Antonio – San Jerónimo;
- Los Puentes Carlos Lazo Av. Centenario;
- El Distribuidor Vial San Antonio;
- El Puente Vehicular Prol. San Antonio – Alta Tensión Eje 5 Poniente;
- El Puente Vehicular Tarango; el Corredor Centenario – 5 de Mayo;
- El Eje Troncal Metropolitano; el Distribuidor Vial Ing. Heberto Castillo Zaragoza – Oceanía;
- El Puente vehicular Fray Servando;
- El Puente vehicular Av. Del Taller – Lorenzo Boturini y el Puente vehicular Muyuguarda.

Durante el 2003 se formó el Cuerpo Colegiado Interinstitucional a fin de dar seguimiento y evaluación del PITV, integrado por las dependencias del Gabinete de Desarrollo Sustentable, el Consejo de Asesores, la Consejería Jurídica, los organismos de transporte del Gobierno del Distrito Federal y la Contraloría General. En este año también se inauguró la primera etapa del Distribuidor Vial de San Antonio.

Por otra parte se publicó el nuevo Reglamento de Transporte que integró las disposiciones de los reglamentos de Transporte Público del D.F. para Transporte de Carga, de Transporte de Pasajeros y de Transporte Público de Taxi, e incluye una sección destinada al manejo de la publicidad en vehículos de transporte de pasajeros y carga. En esa misma fecha se publicaron las adecuaciones al Reglamento de Tránsito en el que se establece una nueva categorización de las licencias para conducir que se otorgan en el Distrito Federal.

En este mismo año se dio inició un programa llamado Revolución Administrativa, para el cual la SETRAVI instrumentó acciones de simplificación y reorganización de trámites, orientadas a disminuir los tiempos de respuesta al ciudadano, combatir la corrupción y eficientar los procedimientos y mejorar la calidad del servicio, dando prioridad a los de mayor demanda. También se puso en operación el distribuidor vial Heberto Castillo que forma parte del Eje Troncal Metropolitano que abarca, desde las delegaciones del sur de la ciudad, hasta los municipios que están al norte de la Ciudad de México.

Para el 2004, se llevó a cabo un análisis de la revista vehicular, en el cual se dio a conocer como punto central la seguridad de usuarios, peatones, automovilistas y conductores. A principios de este año, se abrieron los tres puentes ubicados en los cruces de Francisco del Paso y Troncoso, Avenida del Taller, Lorenzo Boturini y Fray Servando Teresa de Mier. Además se concluyó con el puente Muyuguarda que sirve como salida adicional a los habitantes de Xochimilco para incorporarse a Periférico, y se inauguró el primer tramo de la segunda etapa del

Distribuidor Vial, de San Antonio a Rómulo O’Farril. Otra vialidad que fue abierta a la circulación, es la avenida de Los Poetas, que cuenta con cuatro entronques y tres puentes: Carlos Pellicer, Octavio Paz y Jaime Sabines¹⁴.

A mediados de este año se creó el Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros del Distrito Federal denominado Metrobús, que significó un cambio radical en el transporte público. De esta manera se determinó el establecimiento del primer Corredor de Transporte en la Avenida de Los Insurgentes

Durante el 2005 se autorizó a los concesionarios que operaban en avenida de los Insurgentes para que, la empresa “Corredor Insurgentes S. A. de C. V” y en coordinación con RTP, prestaran el servicio de Metrobús en el corredor Insurgentes. El 9 de marzo de 2005 se creó oficialmente el Organismo Público Descentralizado Metrobús, que inició operaciones el 19 de junio de 2005, con un servicio de prueba que duro hasta el 10 de julio.

En mayo de 2005, se firmó el convenio con la Secretaría de Medio Ambiente del DF para establecer acciones, políticas y estrategias para el desarrollo, implementación, seguimiento y ejecución de la revisión físico-mecánica de las unidades de transporte público en los centros de verificación vehicular. En septiembre se presentó el programa denominado “100 Acciones para Mejorar el Tránsito Vial en la Ciudad de México, 2005 – 2006” a través de acciones sencillas como realizar adecuaciones geométricas mediante el recorte de camellones, canalizaciones y retornos con el fin de eficientar los flujos vehiculares y peatonales.

Programa 100 Acciones para Mejorar el Transito Vial en la Ciudad de México 2005-2006

El Programa se dividió en dos etapas. La Etapa 1 tiene una inversión superior a los 25.5 millones de pesos e incluye la ejecución de 50 acciones, agrupadas en 4 ámbitos de acción:

| | |
|--|----|
| Adecuaciones geométricas viales | 7 |
| Atención a intersecciones peligrosas | 5 |
| Señalización en intersecciones conflictivas | 35 |
| Renivelación en carpetas en vías de Ferrocarril | 2 |
| Renivelación de 150 coladeras en Viaducto Río de la Piedad | 1 |
| Total = | 50 |

Las adecuaciones geométricas permiten disminuir congestionamientos viales, contaminación y número de accidentes y tienen además la ventaja de que los costos y tiempos de ejecución son menores a los de las obras de puentes o desniveles vehiculares. Las adecuaciones incluyen un nuevo trazo de monturas, banquetas,

¹⁴ Cronología del Transporte en la Ciudad de México. SETRAVI. 2010

intersecciones, camellones y canalizaciones; establecimiento de retornos, nueva señalización y semaforización, así como la repavimentación de la zona, para mejorar los flujos vehiculares y peatonales.

La renivelación de coladeras en el Viaducto Río de la Piedad, en el tramo de la Calzada de Tlalpan a la Avenida Cuauhtémoc, permite aumentar el flujo vehicular, al rehabilitar un carril que limitaba considerablemente la fluidez del tránsito.

La colocación de señalamiento vertical y horizontal mejora la seguridad en intersecciones con alto índice de accidentes, tanto vehiculares como peatonales. En intersecciones peligrosas se construyen además, rampas para personas con discapacidad, se adecuan las fases de los semáforos vehiculares y se instalan semáforos peatonales que proporcionan mayor seguridad.

La Etapa II del programa incluye las 50 acciones restantes, integrados por 47 adecuaciones geométricas y 3 renivelaciones de vías de ferrocarril que durante el 2010 se continuaron realizando, con el apoyo de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA), del Instituto Politécnico Nacional¹⁵. El total de estas acciones se puede clasificar de la siguiente forma:

| ACCIONES Y MONTOS DE INVERSIÓN | Cantidad | Inversión Total (MdP) | Inversión 2005 (MdP) * |
|---|----------|-----------------------|------------------------|
| I. Adecuaciones Geométricas con Proyecto Ejecutivo | 5 | 16.0 | 16.0 |
| II. Adecuaciones con solución conceptual que pueden ejecutarse de inmediato | 9 | 4.0 | 4.0 |
| III. Señalización en intersecciones conflictivas | 35 | 2.5 | 2.5 |
| IV. Proyectos por elaborar de adecuaciones geométricas en intersecciones conflictivas | 31 | 10.0 | -- |
| V. Atención a intersecciones peligrosas | 5 | 3.0 | 3.0 |
| VI. Otras acciones viales en diversas Delegaciones | 15 | 10.5 | 5.0 |
| TOTAL | 100 | 46.0 | 30.5 |

Fuente: Programa 100 Acciones para Mejorar el Tránsito Vial en la Ciudad de México 2005-2006. SETRAVI.

* Inversión para el 2005 con transferencia presupuestal de la Secretaría de Transportes y Vialidad.

¹⁵ <http://www.obras.df.gob.mx/>

El Programa de Sustitución de Microbuses por Autobuses para unidades de modelos anteriores a 1995, busca promover la adquisición de autobuses nuevos que mantengan un estándar de calidad acorde a las necesidades de los usuarios, por ello, desde el 2010 se encuentra en su tercera etapa, en donde se han aprobado por el Comité Técnico del Fideicomiso y el Fondo de Promoción para el Financiamiento del Transporte Público 3,136 solicitudes de apoyo, que consiste en proporcionar un apoyo económico a los concesionarios para la renovación del parque vehicular del transporte urbano de pasajeros; sin embargo se sabe que aún faltan cerca de 20 mil microbuses, los cuales deberán ser sustituidos.

Por otra parte en el 2007 se inició la ampliación del Metrobús en el tramo de Dr. Gálvez- El Caminero y la construcción de la ruta Eje 4 Sur¹⁶. Así mismo se continuó con la construcción de corredores estratégicos de transporte público y el proyecto ejecutivo reforma destacándose el corredor de Insurgentes Sur, terminado de construir en ese mismo año y el corredor Eje 4 Sur Xola que inició sus operaciones en el 2008.

En el 2008 entró en operación el tramo del distribuidor Vial Periférico–Muyuguarda que con una inversión de 551 millones de pesos, enlazó la calzada Acoxta, en Tlalpan con la avenida Plan de Muyuguarda, en Xochimilco. En marzo de 2009, se concluyó la construcción de la gaza que conectó a la Avenida Cafetales¹⁷.

En materia de transporte masivo también se concluyó la construcción y se puso en servicio la Línea 2 del Metrobús sobre el Eje 4 Sur (Tacubaya – Tepalcates), con 34 estaciones y 2 terminales posteriormente. De igual manera entró en operación la nueva estación Xochimilco del Tren Ligero, con lo que aumentó en casi 5 veces la capacidad de captación de pasajeros.

¹⁶ 1er Informe de Gobierno del D.F. 2007

¹⁷ Secretaría de Obras y Servicios. 3er. Informe de Labores 2009

CAPÍTULO 2. Marco Teórico y Conceptual

A lo largo de su historia de la ciudad de México, al transporte público y las vialidades se les ha considerado como el “cuello de botella” para la economía, ya que su demanda siempre ha sido superior a su oferta; sin embargo hay quienes consideran que cada vez es más eficiente y se ha incrementado su oferta, por lo cual existe una controversia respecto al tema. En este sentido el dilema se convierte en un tema importante, ya que dadas las condiciones actuales de nuestra economía, la cual se ha incorporado en diversos tratados internacionales de comercio, se ha visto obligada a realizar un esfuerzo para incrementar su competitividad, ya sea productiva, tecnológica, cultural, etc. En este contexto en el presente capítulo lleva a cabo un análisis general sobre las características del gasto y la teoría referente la infraestructura en servicios de transporte público y las vialidades que se tienen presentes en el Distrito Federal, sus políticas implementadas, así como sus principales resultados.

El gasto público

El gasto público es la cantidad de recursos financieros, materiales y humanos que el sector público mediante el gobierno emplea para el cumplimiento de sus funciones, entre las que se encuentran principalmente la de proveer de servicios públicos a la sociedad. De esta manera el gasto público es un instrumento importante de la política económica, ya que este es el medio por el cual el gobierno influye en los niveles de consumo, inversión, empleo, etc. Por lo anterior el gasto público también es considerado como la devolución a la sociedad de algunos de los recursos económicos que el gobierno captó vía ingresos públicos (impuestos), por medio de su sistema tributario principalmente.

En este contexto lo anteriormente mencionado queda estipulado de manera formal para el Distrito Federal en la Ley de presupuesto y gasto eficiente del D.F., publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 31 de diciembre de 2009, que tiene por objeto regular y normar las acciones en materia de programación, presupuestación, aprobación, ejercicio, contabilidad gubernamental, emisión de información financiera, control y evaluación de los ingresos y egresos públicos del Distrito Federal¹⁸.

Infraestructura urbana

Se entiende por infraestructura a toda la base material de la sociedad que determina la estructura social y el desarrollo y cambio social. Incluye las fuerzas productivas y las relaciones de producción. Ahora bien partiendo de

¹⁸ Ley de Gasto de presupuesto y Gasto eficiente del D.F. 2009

este concepto, se considera a la infraestructura urbana a aquella que se crea por la mano del hombre, diseñada y dirigida por profesionales de Arquitectura, Ingeniería Civil, Urbanistas, etc. que sirven como pilar de apoyo para el desarrollo de las demás actividades y su funcionamiento, necesario en la organización estructural de las ciudades y empresas¹⁹.

Es común que se utilice como sinónimo de “obra pública”, debido a que el Estado se ha encargado de la construcción y mantenimiento de mucha de esta infraestructura, por motivos de la utilidad pública y de los costos de construcción, que generalmente son altos, lo cual incluye a la infraestructura del transporte, la energética, la hidráulica, de telecomunicaciones etc., por sólo mencionar algunas. Asimismo la infraestructura del transporte comprende las obras públicas que son tanto terrestres, ya sea autopistas, puentes, carreteras, caminos, escuelas, hospitales, transporte colectivo como el Metro, Metrobus, Trolebuses, Tren ligero, etc.; las obras marítimas, como puertos y canales; y las obras de aeropuertos. Cabe señalar que en este caso la infraestructura que se estudiara será sólo la de tipo terrestre, específicamente las que proporcionan el servicio del transporte público y las obras viales.

Los servicios públicos

Un servicio público se define como aquel que está a disposición de la sociedad y que su uso no es exclusivo. A diferencia de servicios que son producidos y puestos a la venta, los servicios públicos son de propiedad del Estado, y por lo tanto deben ser administrados por éste. Un ejemplo claro de ello, lo es la construcción de puentes de diferentes niveles para el paso rápido de vehículos en la ciudad y la semaforización del tránsito, veremos que se requiere inicialmente de un presupuesto para la construcción de la obra, implementación del sistema de tránsito y posteriormente de una serie de gastos para el mantenimiento permanente que evite el deterioro de dichos servicios. Donde el Estado es el encargado de cubrir toda esta serie de gastos.

La importancia y definición del Transporte Público

En economía se puede considerar al transporte como el principal medio de circulación y movilización de las mercancías que permiten llevar a cabo el comercio entre regiones o individuos. Una definición más formal nos dice que el transporte es un proceso tecnológico, económico y social cuya función es trasladar personas y cosas de un lugar a otro a través del espacio físico²⁰. Es considerado público, porque principalmente el Estado se ha encargado de la construcción y su mantenimiento de este tipo de infraestructura, asimismo se puede definir como un proceso, porque se involucran una serie de actividades como el desplazamiento, la carga, la descarga, etc. También es

¹⁹ Sabino, Carlos. Diccionario de Economía y Finanzas. 1991

²⁰ Víctor Islas. “Estructura y Desarrollo del Sector Transporte en México”. 1992

tecnológico, porque este requiere el uso del conocimiento técnico para sus fines productivos, y finalmente es económico y social, porque forma parte fundamental para lograr el desarrollo de las actividades productivas y de la interrelación social.

Ahora bien, de este concepto de transporte, muchas veces surgen confusiones relacionadas a los términos como el tránsito y el tráfico, por lo que se llega a caer en el error de creer que sólo con más infraestructura es posible resolver el problema de transporte, o también, de que una cantidad muy grande de vehículos representa un gran tráfico. Por ello es pertinente definir ambos términos, por una parte al tránsito es el fenómeno físico de pasar por un punto o lugar específico, ya sea calle, estación, puerto, pasillo, etc.; y al tráfico es la acción que puede involucrar movilidad o no, de comerciar con bienes, y por lo tanto el término no es aplicable cuando se habla de personas.

El Impacto del Transporte Público

El impacto que puede tener el transporte, puede ser positivo o negativo, dependiendo de las características de los sistemas de transporte y de su adecuación a la sociedad donde se crean u operan tales sistemas. De esta manera, todo sistema de transporte puede brindarnos ciertos beneficios o ventajas y, a su vez, también ocasionar otros costos o desventajas que pueden ser económicas y sociales. A continuación se mencionaran algunos de estos beneficios o costos que se pueden generar²¹.

Beneficios económicos directos

- ✓ Pueden aumentar el valor de la mercancía, al ser trasladada a un lugar donde su demanda es mayor.
- ✓ Incrementa el beneficio de las personas al permitirles la comunicación.
- ✓ Cuando se mejora la velocidad y la capacidad, se consiguen ahorros de tiempo.
- ✓ Beneficia a la producción, al disminuir costos de la mano de obra o la materia prima.
- ✓ Propicia una mayor vinculación con la producción y el consumo.
- ✓ Contribuye a los flujos de bienes y genera otros.
- ✓ Es más sensible para la industria turística.
- ✓ La duración de esta infraestructura genera ahorros a largo plazo.

Beneficios económicos indirectos

- ✓ Originar que una gran cantidad de empresas participen en la construcción y operación de los sistemas de transporte.
- ✓ Ocasionan crecimiento económico en la zona donde existe flujo de transportes.
- ✓ Atraen capitales a las regiones comunicadas.

²¹ Víctor M. Islas Rivera y Martha Lelis Zaragoza. Análisis de los Sistemas de Transporte. 2007

- ✓ Al unir regiones o áreas con recursos básicos, permite la especialización o división regional del trabajo, integrando a la economía.
- ✓ Permite una organización más razonable.
- ✓ Amplia el mercado de trabajo.
- ✓ Logra una nivelación de precios, eliminando las ventajas de la producción.
- ✓ Fomenta la inversión en el transporte y en otras nuevas.
- ✓ Aumenta el valor de ciertos inmuebles.
- ✓ Contribuye a elevar el nivel económico de la población.
- ✓ Promociona al uso de nuevas tecnologías de la producción, ya que siempre presenta cambios tecnológicos cuando se invierte en mayor capacidad, accesibilidad, velocidad, etc.

Costos económicos directos

- ✓ Necesidad de gastos para la fabricación y mantenimiento de la infraestructura y equipo.
- ✓ Costos de los terrenos de la terminal y de la ruta.
- ✓ El deterioro de la infraestructura, vehículos y la mercancía por un mal uso.
- ✓ Pérdida de horas-hombre y de bienes por la congestión o desorganización del sistema de transporte.
- ✓ Pérdidas materiales y humanas por accidentes.
- ✓ Los daños al medio ambiente por el ruido, contaminación, y la alteración ecológica para su instalación.
- ✓ Se corre el riesgo de alguna pérdida, daño o molestia de personas o bienes que se transportan.
- ✓ Una mala planeación puede llevar a una competencia inútil y con ello al fracaso de otros medios de transporte.
- ✓ Es necesaria una constante inversión en infraestructura para no caer en la obsolescencia y no perjudicar a las futuras generaciones con infraestructura inadecuada.

Costos económicos indirectos

- ✓ Requieren gran parte de la inversión pública, restándole a otros sectores.
- ✓ Sin una regulación jurídica, propician al caos y detienen la producción.
- ✓ Causan daños y molestias a terceros durante su construcción.
- ✓ Una competencia no coordinada puede ocasionar daños a los intereses del usuario del transporte.
- ✓ Una mala política que busque más los lujos que la funcionalidad, puede ocasionar gastos mayores innecesarios.
- ✓ Las regiones atrasadas pueden depender de las tecnologías que disponen las zonas desarrolladas, condicionando la economía.

Beneficios sociales directos

- ✓ Permiten el desarrollo social y cultural.
- ✓ Es un productor de satisfacciones y facilidades para el bienestar y comodidad de la sociedad.
- ✓ Facilita la integración social entre las comunidades.

- ✓ Son medios que posibilitan la prestación de otro tipo de servicios, como lo es la educación, salud, etc.
- ✓ Entre más accesibilidad y movilidad, mayor son las oportunidades de realización de los individuos.
- ✓ Se pueden usar como fines políticos, estratégicos y de defensa.

Beneficios sociales indirectos

- ✓ El cambio tecnológico que aportan promueve el cambio mental y político de la sociedad.
- ✓ Se modifican los patrones urbanos y rurales de crecimiento, ya que se corrigen las tendencias de localización, como el empleo, los servicios y de vivienda.
- ✓ Atraen un elevado número del empleo directo e indirecto.
- ✓ Es un factor importante para la evolución económica y social en el espacio entre los grupos sociales.
- ✓ Posibilitan la descentralización de las funciones e instalaciones.
- ✓ Mejoran la imagen política nacional e internacional del gobierno.

Costos sociales directos

- ✓ Pueden causar pérdidas en el tiempo que pueden ser dedicado al descanso, y a su vez se ve afectada la productividad.
- ✓ Las mejoras tecnológicas solo son accesibles a las clases sociales con cierto poder político o económico.
- ✓ La causa de accidentes provoca muchos daños sociales.
- ✓ Una poca rentabilidad puede conllevar a que no fluyan capitales por algunas regiones.

Costos sociales indirectos

- ✓ Se pueden provocar proceso de migración y concentración humana creando conglomeración al sistema social y económico.
- ✓ Puede desintegrar a los grupos sociales, en vez de integrarlos.
- ✓ Genera deterioros al medio ambiente y con ello se crean necesidades innecesarias y gastos irracionales, descuidando al sector productivo.

El Sistema de Transporte Público

La definición de sistema nos dice que es un conjunto de elementos integrados. El enfoque de sistemas consiste en el conjunto completo de subsistemas, planes y medidas de actuación para cumplir con un objetivo general. El enfoque de sistemas es una manera de pensar acerca de estos sistemas totales y sus componentes. En este caso el sistema que nos interesa analizar es al Sistema de Transportes público del Distrito Federal.

Según el ámbito geográfico podemos clasificar al Sistema de Transporte Público de acuerdo al servicio que brindan y los cuales puede ser: urbano, suburbano, interurbano y rural.

- a) El transporte urbano es el que se da al interior de las ciudades.
- b) El transporte suburbano es el que se brinda entre las ciudades y sus suburbios, esto es, las zonas que, por razones político-administrativas o geográficas, no pertenecen directamente a la ciudad, pero están ligadas a su vida económica y social, o forman parte de la misma mancha urbana.
- c) El transporte interurbano es el que tiene como origen y destino de los viajes a las ciudades.
- d) El transporte rural es el que se realiza entre zonas no urbanas, aunque el destino sea la ciudad.

Ahora bien, en cada sistema de transporte puede haber una especialización, según se dediquen al transporte de pasajeros o de carga. De esta manera en la presente investigación consideramos los principales medios de transporte que operan en el medio terrestre y en el ámbito urbano, específicamente dentro del D.F. que comprende: autobuses urbanos, STC-Metro, Metrobus, trolebuses y tranvías, taxis, autos particulares, transporte particular de empleados, autobuses escolares, autobuses suburbanos, etc.

Como es notable, para una identificación completa de un servicio de transporte determinado, se deben especificar su ámbito, su medio, su modo y su especialidad. De esta manera se puede decir que el principal problema que enfrenta el tomador de decisiones en la gestión de los sistemas de transporte consiste en encontrar la combinación de características del sistema de transporte que resultan necesarias para garantizar un servicio adecuado para la sociedad. Por ello a continuación se hace mención de algunas de las características o posibles atributos de los sistemas de transporte, que si bien no es exhaustiva, contempla las principales cualidades que deben considerarse para su análisis como lo son: su velocidad, su capacidad, la seguridad, la frecuencia, la regularidad, la facilidad de acceso, su simplicidad, la responsabilidad, su cobertura, su flexibilidad y el costo²².

Velocidad

Se le conoce como velocidad a la relación que existe entre el tiempo empleado para ir de un punto dado a otro, y la distancia que hay que recorrer. Sin embargo para ello es necesario considerar a la velocidad de marcha, que se refiere a las características técnicas del medio de transporte; y la velocidad comercial, que implica además de la velocidad de marcha, la consideración de aglomeraciones, obstrucciones que puede haber como lo es el tráfico, semáforos, paradas, etc.

²² Víctor M. Islas Rivera y Martha Lelis Zaragoza. Análisis de los Sistemas de Transporte. 2007

Seguridad

Este concepto se refiere a la prevención ante la posibilidad de que ocurran daños y pérdidas de bienes, o accidentes a las personas, tanto dentro como fuera del sistema de transporte, como resultado de la operación del mismo. De tal suerte que esta característica implica la adopción de medidas preventivas que eviten esos posibles daños o pérdida de bienes o accidentes.

Frecuencia

Este aspecto puede identificarse como el nivel de periodicidad del servicio. La importancia de esta característica radica en que si no existe una programación estricta en los horarios de paso del transporte, el servicio que se brindara será prácticamente en tiempos aleatorios, ya que el tiempo en que el transporte pasa de una ruta o parada a otra, no tendrá un tiempo de espera exacto o al menos un promedio de paso entre cada estación o recorrido. De esta manera se generaran problemas sobre los tiempos de espera del usuario, y la saturación de la capacidad de los vehículos o vialidades.

Regularidad

La regularidad es el nivel en que se mantienen las características del sistema de transporte público mencionadas anteriormente, como lo es la velocidad y la frecuencia. Por lo anterior también se atribuye factores como el nivel de ordenamiento y la organización de las actividades que pueden ahorrar tiempo al transporte público, reduciendo los tiempos de espera y en algunos casos costos. De esta manera la regularidad también implica la estabilidad de precio, la capacidad y los tiempos de traslados del transporte, etc.

Facilidad de acceso

Representa el conjunto de actividades o trámites previos a la realización del viaje como son el pago del servicio, reservaciones, recorridos complementarios hasta el destino o desde el origen, etc. Este aspecto contempla tanto los aspectos administrativos, como las actividades físicas que son necesarias para poder abordar y descender del servicio, y están en combinación con las tarifas aplicadas y la disponibilidad a pagar por parte de los usuarios. Por ello existe una distintiva del término "accesibilidad", el cual está relacionado con las condiciones o facilidades que tiene una zona de la ciudad o de un país para llegar a ella.

Simplicidad

Esta característica de los sistemas de transporte público tiene que ver con la medida en que es posible la prestación del servicio, que también puede denominarse como “la capacidad de formación de la red del transporte”²³ ya sea con una cantidad mínima de transbordos o rupturas de carga, lo cual entre menos rupturas o menos se tenga que transbordar se beneficia más el usuario, ya que esto puede ahorrar tanto tiempo, como costos.

Responsabilidad

Se refiere a la forma en que el sistema el transporte público debe responde ante los acontecimientos como lo son los casos de daños o pérdidas, lo cual depende (independientemente de las características anteriormente mencionadas), del grado de organización y desarrollo del sistema de transporte, especialmente en este caso, de la legislación y control por parte del estado.

Cobertura

Se refiere al largo de las rutas, o alrededores de las estaciones, vinculaciones de la red, o donde se forman zonas que reciben el impacto del funcionamiento de los sistemas de transporte. El nivel de esta característica puede causar varios efectos sobre la región o zona. Estos efectos son económicos y sociales, por lo que pueden ser positivos o negativos. Por ello el nivel de cobertura es sumamente importante que sea considerado siempre que se quiera ampliar o disminuir la capacidad del sistema de transporte público.

Flexibilidad

La flexibilidad es la medida en que el sistema de transporte público comprueba si es capaz de ajustarse a los cambios en los requerimientos de su funcionamiento, por ejemplo un cambio de localización o incremento de la demanda. En este sentido el medio de transporte deberá ser capaz de adaptarse y poder responder a estos cambios. Para ello tendrá que hacer un cambio de ruta o la creación de nueva infraestructura en las zonas donde sea necesaria, esto con el fin de que se pueda adaptar a los cambios de los volúmenes de carga o demanda del usuario. De esta manera mientras exista una mayor flexibilidad el usuario se verá beneficiado.

²³ Fritz Voigt. Economía de los sistemas de transporte. 1954

Nivel de costo-beneficio

Se refiere tanto a la cantidad de recursos consumidos para la realización del transporte y los recobrados por la eficiencia del mismo, como a la generación de utilidad y riqueza mediante el transporte de bienes y personas. En este sentido el resultado que se obtenga puede ser tanto negativo como positivo, por lo que es importante que al diseñar o rediseñar un sistema de transporte público siempre se busque obtener un resultado positivo, tanto económico, como social. Por ello se debe optar siempre por un transporte que brinde la mayor cantidad posible de ventajas y beneficios a la sociedad, y la menor cantidad posible de desventajas y costos.

Características del Sistema de Transporte Público de la Ciudad de México (D.F.)

En el Distrito Federal se estima que ocurren 35 millones de viajes diarios, lo cual representa un 16% del gasto familiar únicamente destinado al transporte. Por ello se considera que las familias más pobres son las que gastan una proporción mayor de su ingreso; sin embargo la demanda de infraestructura vial y de transporte público masivo es una de las más amplias y de mayor crecimiento. No obstante durante los últimos diez años, se ha incrementado la insuficiencia de la red vial y se carece de sistemas modernos de control de tránsito para ordenar la circulación de más de 4 millones de vehículos. Entre otros aspectos, la infraestructura vial se ha visto reducida en su capacidad por la apropiación indebida y del estacionamiento prohibido²⁴.

La velocidad de los vehículos en horas de mayor demanda se ubica en un promedio de 20 km por hora. En tanto que la velocidad media del transporte público es de 17 km/h. Esto tiene un efecto negativo en la calidad de vida y economía de la población, debido a la pérdida de horas-hombre por causa de problemas en el tránsito. Gran parte de estos problemas se debe a que en los últimos 16 años se ha incrementado el parque vehicular en casi un 50%, lo cual explica la saturación actual de la infraestructura vial. Ante ello se ha implementado la construcción de una Infraestructura vial y de servicios de transporte público que a continuación se menciona y detallan sus principales características, de acuerdo a los términos anteriormente definidos.

²⁴ Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2007-2012

Sistema de Transporte Colectivo Metro de la Ciudad de México

Se estima que actualmente del total de viajes generados, el 19% ocurre en autos particulares, y el 81% en transporte público, el cual está estructurado a partir de 11 líneas del Metro con una longitud total de 202 Kilómetros, 175 estaciones y 355 trenes. El parque vehicular del STC- Metro está formado por trenes de rodadura neumática a excepción de la línea A que emplea trenes de rodadura férrea. La extensión total de la red es de 201.388 kilómetros y posee un total de 175 estaciones de las cuales: 112 son de paso, 41 de transbordo y 22 terminales (11 de las terminales son de transbordo). Está construido de forma subterránea, superficial y vía elevada: 106 estaciones son subterráneas, 53 superficiales y 16 en vías elevadas²⁵, de las cuales 164 estaciones se encuentran en la Ciudad de México y 11 en el Estado de México.

Su proceso de construcción del Sistema de Transporte Colectivo se divide en etapas. Cada etapa está constituida por la construcción de nuevas líneas, ampliaciones e inauguraciones. Hasta el año 2000 se tenían cuantificadas 6 etapas constructivas en los siguientes intervalos: 1967-1972, 1977-1982, 1983-1985, 1985-1987, 1988-1994 y 1994-2000. No obstante como parte del Programa Integral del Transporte y Vialidad 1995-2000 del Distrito Federal, en agosto de 1996, se dio a conocer el Plan Maestro del Metro y Trenes Ligeros versión 1996²⁶. Esta versión incluyó tres horizontes de expansión del sistema para los años 2003, 2009 y 2020, además, propuso una red de 483 kilómetros compuesta por 14 líneas de rodadura neumática, 3 de rodadura férrea y 10 líneas de tren ligero²⁷. Actualmente la Red del Sistema de Transporte Colectivo Metro está formada por 11 líneas.

²⁵ Datos de Operación del STC-Metro. 2007

²⁶ Pérez Maldonado, Javier E. Intérn@te en El Metro. Gobierno del Distrito Federal. 2007.

²⁷ STC- Plan Maestro-STC 2001. Ciudad de México. 2010

Esquema de la Red del sistema del Metro de Ciudad de México. 2010



Fuente: www.metro.df.gob.mx/. 2010

La primera línea en construirse fue la línea 1, que está integrada por 20 estaciones y su color distintivo es el rosa. Se localiza al centro de la Ciudad de México con dirección oriente-poniente de Observatorio - Pantalán. Tiene una longitud de 18 Km 828 m (en servicio 16 Km 654 m y el resto se usa para maniobras). Se integra por 20 estaciones, 7 de ellas de correspondencia, 12 de paso y dos terminales; del total, 19 estaciones son subterráneas y una es superficial.

La línea 2 fue la segunda línea en inaugurarse, la cual está integrada por 24 estaciones y su color distintivo es el azul. Está construida al centro de la Ciudad de México con dirección sur-norte (Taxqueña a Cuatro Caminos). Tiene una longitud de 23 Km 431 m (en servicio 20 Km 713 m y el resto se usa para maniobras). Se integra por 24 estaciones, 5 de ellas de correspondencia, 17 de paso y dos terminales; del total, 14 estaciones son subterráneas y 10 son de superficie.

La línea 3 del sistema. Posee 21 estaciones y su color distintivo es el verde olivo. Se localiza al centro de la Ciudad de México con dirección norte-sur (Indios Verdes-Universidad). Su longitud total de vía es de 23 Km 609 m (en servicio 21 Km 278 m y el resto se usa para maniobras). Se integra por 21 estaciones, 6 de ellas de correspondencia, 13 de paso y 2 terminales; del total, 17 estaciones son subterráneas y 4 son de superficie.

La línea 4 la integran 10 estaciones y su identidad gráfica utiliza el color cian. Su ruta recorre el centro de la Ciudad de México con dirección norte-sur (Martin Carrera-Santa Anita). Posee una longitud total de vía de 10 Km 747 m (en servicio 9Km 363m y el resto se usa para maniobras). Se integra por 10 estaciones, 6 de ellas de correspondencia, incluidas dos terminales, y 4 de paso; 2 estaciones son de superficie y 8 son elevadas.

La línea 5 está integrada por 13 estaciones y su color distintivo es el amarillo. Su línea recorre el oriente y norponiente de la Ciudad de México (Pantitlan - Politécnico). Tiene una longitud total de vía de 15 Km 675 m (en servicio 14 Km 435 m y el resto se usa para maniobras). Se integra por 13 estaciones, 5 de ellas de correspondencia, incluida una de sus terminales, 7 de paso y una terminal más; del total, 4 estaciones son subterráneas y 9 son de superficie.

Por su parte línea 6 está integrada por 11 estaciones y su color distintivo es el rojo. Está ubicada al norte de la Ciudad de México con dirección oriente-poniente (El Rosario – Martin Carrera). Su longitud total de la vía es de 13Km 947m (en servicio 11 Km 434 m y el resto se usa para maniobras). Se integra por 11 estaciones, 4 de ellas de correspondencia, incluidas las dos terminales, 7 de paso; del total 10 estaciones son subterráneas y una es de superficie.

La séptima línea del sistema en ser inaugurada (Línea 7). Está integrada por 14 estaciones y su color distintivo es el naranja. Su trazo se encuentra al poniente de la Ciudad de México con dirección norte-sur. Tiene una longitud total de vía de 18 Km 784 m (en servicio 17 Km 011 m y el resto se usa para maniobras). Se integra por 14 estaciones, 3 de ellas de correspondencia, incluida una de sus terminales, 10 de paso y una terminal más; del total, 13 estaciones son subterráneas y una es de superficie.

La línea 8 fue la décima ruta de la red en ser inaugurada. Está integrada por 19 estaciones y su color distintivo es el verde. Su trazo se encuentra localizado al centro y suroriente de la Ciudad de México. Tiene dirección de la estación Constitución de 1917 - Garibaldi. Su longitud total de vía es de 20Km 078m (en servicio 17Km 679m y el

resto se usa para maniobras). Se integra por 19 estaciones, 5 de ellas de correspondencia, incluida una de sus terminales, 13 de paso y una terminal más; del total, 14 estaciones son subterráneas y 5 son de superficie.

Por otro lado la línea 9 fue la octava línea en inaugurarse, y está integrada por 12 estaciones y su color distintivo es el café. Su trazo se localiza al centro de la Ciudad de México con dirección oriente-poniente (Tacubaya – Pantitlan). Tiene una longitud de vía de 15 Km 375 m (en servicio 13 Km 033 m y el resto se usa para maniobras). Se integra por 12 estaciones, 5 de ellas de correspondencia, incluidas las dos terminales, 7 de paso; del total, 8 estaciones son subterráneas y 4 están elevadas.

La línea A, es la novena línea del sistema en ser inaugurada, está integrada por 10 estaciones y su color distintivo es el morado. Su trazo se localiza al suroriente de la Ciudad de México con dirección predominante oriente-poniente (Pantitlan – La Paz). Tiene una longitud de vía de 17 Km 192 m (en servicio 14Km 893m y el resto se usa para maniobras). Se integra por 10 estaciones, 8 de ellas de paso y dos terminales, una con correspondencia; del total, 1 estación es subterránea y 9 son de superficie. Se distingue del resto de las líneas por tener trenes de 6 carros de rodadura férrea alimentados por catenaria. Por lo que también se le conoce como metro férreo o metro ligero²⁸.

Finalmente la décimo primera es la línea B en inaugurarse, está integrada por 21 estaciones y es la única del sistema en utilizar en su identidad gráfica dos colores: verde y gris. Su trazo se localiza en el centro y nororiente de la Ciudad de México con dirección oriente-poniente de Buenavista a San Lázaro y dirección sur-norte de Ricardo Flores Magón a Ciudad Azteca. Tiene una longitud total de vía de 23Km 722m (en servicio 20Km 278m y el resto se usa para maniobras). Se integra por 21 estaciones, 5 de ellas de correspondencia, 14 de paso y dos terminales; del total, 6 estaciones son subterráneas y 11 son de superficie y 4 están elevadas.

²⁸ Loyola Ibañez, Gustavo. 1991

Indicadores de la red del Sistema de Transporte Colectivo Metro 2000-2009

| Año | Pasajeros anuales (millones) | Pasajeros promedio por día laborable | Precio unitario por boleto (pesos) | Total de trenes en operación |
|----------------|-------------------------------------|---|---|-------------------------------------|
| 2000 | 1,393 | 4,286,679 | 1.5 | 236 |
| 2001 | 1,434 | 4,405,434 | 2.0 | 246 |
| 2002 | 1,396 | 4,296,022 | 2.0 | 238 |
| 2003 | 1,375 | 4,236,669 | 2.0 | 249 |
| 2004 | 1,442 | 4,414,109 | 2.0 | 247 |
| 2005 | 1,441 | 4,420,333 | 2.0 | 250 |
| 2006 | 1,417 | 4,355,969 | 2.0 | 250 |
| 2007 | 1,352 | 4,151,091 | 2.0 | 250 |
| 2008 | 1,460 | 4,454,557 | 2.0 | 253 |
| 2009(*) | 803 | 4,274,772 | 2.0 | 253 |

(*) Dato al 31 de julio de 2009

Fuente: Gobierno del Distrito Federal, Sistema de Transporte Colectivo Metro, 2009.

Tarifas y sistemas de pago

A partir del 2 de enero del 2010 el costo de un viaje tiene valor de MXN \$3 pesos²⁹. Para cubrir el costo de un viaje se debe comprar un boleto de papel con un costo de MXN \$3 pesos o bien, comprar una tarjeta recargable. La tarjeta recargable tiene un valor de MXN \$10, pero no incluye ningún viaje, por lo que el usuario tiene que cargarla por un mínimo de MXN \$3 o un máximo de MXN \$620. Cabe destacar que el servicio es gratuito para niños menores de 5 años, adultos mayores de 60 años y discapacitados. También tiene un subsidio de MXN \$7 pesos por parte del Gobierno del Distrito Federal, ya que el precio real de 1 boleto es de MXN \$10 pesos³⁰.

Un viaje es válido para trasladarse por toda la red de las líneas, según lo requiera el usuario en un viaje continuo, por lo que no se cobran adicionalmente los transbordos. Como excepción, si se desea acceder a la línea A en la estación Pantitlán proveniente las líneas 1, 5 ó 9, o viceversa, se deberá comprar un boleto adicional o cubrir el costo equivalente con la tarjeta recargable del Sistema de Transporte Colectivo. Por su parte la línea B no cobra el transbordo.

²⁹ "El Economista." 28 de diciembre 2009.

³⁰ "El Universal". 5 Septiembre 2009

Conectividad con otras redes de sistemas de transporte público

Algunas estaciones del Metro de la Ciudad de México tienen conexión con otros sistemas de transporte público como lo son los Centros de Transferencia Modal (CETRAM), conocidos como paraderos, son espacios en donde convergen diversos tipos y rutas de transporte de pasajeros. Su objetivo es facilitar el movimiento de pasajeros entre los sistemas de transporte que allí convergen. En la mayoría de los CETRAM las líneas de autobuses provienen de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. De los 45 CETRAM existentes en la Ciudad de México, 37 están ubicados en estaciones terminales y de mayor afluencia de pasajeros del Metro de la Ciudad de México.

Por otra parte la estación Tasqueña se vincula con el Tren Ligero de la Ciudad de México. Para acceder al tren ligero se necesita comprar un boleto diferente propio de éste sistema. Asimismo las rutas 1 y 2 del servicio de Metrobús enlazan con varias estaciones del Metro de la Ciudad de México. Para acceder a este servicio es necesaria la compra de una tarjeta inteligente llamada tarjeta electrónica Metrobús³¹.

Cabe mencionar que el sistema 1 del Ferrocarril Suburbano de la Zona Metropolitana del Valle de México, tendrá comunicación con el Metro de la Ciudad de México en las estaciones Buenavista (línea B) y Ferrería (línea 6). Para acceder es necesario comprar una tarjeta inteligente propia de este transporte³².

Servicio de Transportes Eléctricos del D.F.

El Servicio de Transportes Eléctricos del D.F. es un organismo público descentralizado de transporte público cuya misión es proporcionar un servicio de transporte eléctrico a los habitantes del Distrito Federal como una opción digna, económica, no contaminante, segura oportuna y confiable. Para ello opera mediante los servicios de transporte Trolebús y Tren Ligero.

El Tren Ligero de la Ciudad de México es el sucesor del antiguo sistema de tranvías del Distrito Federal creado a mediados del siglo XIX. Esto debido a que el servicio de tranvías comenzó a desaparecer al ceder sus rutas paulatinamente al servicio de trolebuses. Otros factores como la construcción de los ejes viales, entre 1974 y 1982, provocó que varios kilómetros de rieles fueran removidos o sepultados bajo asfalto, además, el incremento de los automóviles particulares y la construcción del Metro de la Ciudad de México, en 1967, provocaron la desaparición del servicio. Hasta que el 19 de febrero de 1979 cerraron oficialmente las últimas rutas de tranvías que operaban en la Ciudad de México³³.

³¹ <http://www.metrobus.df.gob.mx/faq.html>. 2010

³² Ferrocarriles Suburbanos, SA de CV .2008.

³³ Claudia Suárez Becerra (Productor), & Eduardo Patiño Díaz (Director). Memoria viva de ciertos días: el último tranvía en la Cd. de México [VHS]. 2001

El servicio del Tren Ligero de la Ciudad de México es una línea de tren ligero que presta servicio en el sur de la Ciudad de México. Cuenta con una extensión de 13.04 kilómetros. Su parque vehicular está formado por trenes ligeros articulados de piso alto de rodadura férrea. Posee un total de 18 estaciones de las cuales: 16 son de paso y 2 terminales. Está construido de forma superficial mediante 20 trenes dobles acoplados con doble cabina de mando con capacidad máxima de 374 pasajeros por unidad.

Su construcción se caracterizó por la compleja transición tecnológica en el parque vehicular. Entre 1986 y 1988 el Servicio de Transportes Eléctricos del Distrito Federal logró reanudar el servicio de tranvías en la zona sur de la Ciudad de México. El proyecto elaborado por el Servicio de Transportes Eléctricos con asesoría de la empresa canadiense Urban Transportation Development Corporation rehabilitó dos rutas del antiguo sistema de tranvías: Tasqueña-Xochimilco y Huipulco-Tlalpan. El proyecto fue llamado Tren Ligero, el cual sustituyó al Trolebús³⁴.

Línea del Tren Ligero

Actualmente solo existe solo una línea del sistema en operación de este tipo y está integrada por 18 estaciones. Su color distintivo es el azul. Está construida al sur de la Ciudad de México con dirección norte-sur de Tasqueña a Huipulco y dirección norponiente-suoriente de Huipulco a Xochimilco. Tiene una longitud de 13.04 kilómetros para el servicio de pasajeros. El primer tramo inaugurado fue Tasqueña-Estadio Azteca en agosto de 1986, y en 1988 se amplió el servicio hasta la estación Xochimilco.

Indicadores de operación del Tren Ligero 2000-2009

| Año | Pasajeros anuales (miles) | Pasajeros promedio por día laborable (miles) | Precio unitario por boleto (pesos) | Total de trenes en operación |
|----------------|----------------------------------|---|---|-------------------------------------|
| 2000 | 17,877 | 55,700 | 1.5 | 13 |
| 2001 | 16,438 | 55,300 | 2.0 | 12 |
| 2002 | 15,125 | 48,300 | 2.0 | 14 |
| 2003 | 15,745 | 49,800 | 2.0 | 15 |
| 2004 | 19,452 | 57,000 | 2.0 | 15 |
| 2005 | 20,468 | 59,400 | 2.0 | 15 |
| 2006 | 21,993 | 65,100 | 2.0 | 15 |
| 2007 | 23,272 | 69,400 | 2.0 | 16 |
| 2008 | 22,534 | 68,600 | 2.0 | 18 |
| 2009(*) | 15,273 | 80,800 | 2.0 | 19 |

Fuente: Gobierno del Distrito Federal, Secretaría de Transportes y Vialidad, Servicio de Transportes Eléctricos 2009
 (*) Dato al 31 de julio de 2009

³⁴ D. Middleton, William. (Abril de 1990).

Esquema de la línea del Tren Ligero



Tarifas y sistemas de pago

El costo de un viaje, vigente desde el 2 de enero de 2010, es de MXN \$3. Para cubrir el costo es necesario comprar un boleto de papel.

Conexión con otros sistemas de transporte público

Algunas estaciones del tren ligero tienen conexión con otros sistemas de transporte público. Las estaciones Tasqueña, Estadio Azteca y Francisco Goitia tienen conexión con Centros de Transferencia Modal. Adicionalmente la estación Taxqueña conecta con la línea 2 del Metro de la Ciudad de México. Para acceder al Metro de la Ciudad de México se necesita comprar un boleto diferente o la tarjeta recargable propia de éste sistema.

Trolebús de la Ciudad de México

La Red de Trolebuses de la Ciudad de México es un servicio que está conectada con el STC-Metro en varias estaciones, al igual que el Tren Ligero pertenece al Servicio de Transportes Eléctricos del Distrito Federal (STE) de la Ciudad de México.

En 1965 el Servicio de Transportes Eléctricos del D. F. contaba con un parque vehicular de 173 trolebuses y 170km de línea elevada. Más tarde para la década de los ochentas se pusieron en servicio, los 10 primeros trolebuses nuevos fabricados en México por Mexicana de Autobuses, S.A. (MASA), de tal manera que para el periodo de 1980 a 1985 ya se habían fabricado aproximadamente 420 trolebuses MASA-Somex³⁵.

Para la década de los 90s se volvieron a adquirir nuevas unidades y se llevó a cabo la rehabilitación del parque vehicular anterior. Estas unidades fueron colocadas en las rutas más importantes de la red y para finales de la década se pusieron en operación los trolebuses MASA-Mitsubishi (serie 9700 y 9800) los cuales son los más nuevos del sistema.

Tarifas y sistemas de pago

El costo de un viaje tiene valor de MXN \$3. Para recibir un boleto con el nombre de Trolebús y parte del logotipo de Servicio de Transportes Eléctricos. Sin embargo para poder usar el Corredor Cero Emisiones del Eje Central el costo es de MXN \$4.00.

³⁵ Servicio de Transportes Eléctricos del D.F. Antecedentes. 2010

Conexión con otros sistemas de transporte público

Las líneas del trolebús tienen conexión con otros sistemas de transporte público. Varias terminales se encuentran en Centros de Transferencia Modal. Los Centros de Transferencia Modal, conocidos como paraderos, son espacios en donde confluyen diversos tipos y rutas de transporte de pasajeros. Su objetivo es facilitar el movimiento de pasajeros entre los sistemas de transporte que allí convergen³⁶.

Otras paradas y algunas terminales tienen conexión con estaciones del Metro de la Ciudad de México. Además seis líneas pasan cerca de estaciones del Metrobus. Así mismo la Línea "A" del Corredor Cero Emisiones tiene su terminal en la estación Taxqueña, y dos rutas tienen parada ahí, esta es la única conexión entre el Trolebús y Tren Ligero, y aunque ambos sistemas son manejados por Servicio de Transportes Eléctricos (STE) es necesario comprar un boleto diferente con un valor de MXN \$4.

Indicadores de operación de los servicios de transporte, Servicio de Transportes Eléctricos, Trolebuses 2000-2009

| Año | Pasajeros anuales (miles) | Pasajeros promedio por día laborable (miles) | Precio unitario por boleto (pesos) | Total de carros en operación |
|---------|---------------------------|--|------------------------------------|------------------------------|
| 2000 | 81,433.5 | 250.94 | 2 - 3 | 276 |
| 2001 | 82,458.3 | 257.35 | 2 - 3 | 270 |
| 2002 | 66,377.0 | 201.36 | 2 - 3 | 273 |
| 2003 | 63,611.5 | 194.09 | 2 - 3 | 277 |
| 2004 | 89,238.9 | 211.19 | 2 - 3 | 281 |
| 2005 | 88,018.7 | 212.68 | 2 - 3 | 282 |
| 2006 | 86,448.0 | 207.49 | 2 - 3 | 283 |
| 2007 | 88,212.5 | 206.29 | 2 - 3 | 268 |
| 2008 | 81,700.8 | 181.94 | 2 - 3 | 233 |
| 2009(*) | 31,804.1 | 128.86 | 2 - 3 | 168 |

(*) Dato al 31 de julio de 2009

Fuente: Gobierno del Distrito Federal, Secretaría de Transportes y Vialidad, Servicio de Transportes Eléctricos 2009

³⁶ Secretaría de Transportes y Vialidades. CETRAM. 2010

Red de Trolebús

Actualmente la Red del Servicio cuenta con 9 Líneas de Trolebuses en servicio con una longitud de operación 213.29 Kilómetros, incluye las líneas "I" metro El Rosario – metro Chapultepec y "Q" Eje 5 Oriente, colocadas en operación desde el 27 de julio de 2009, en sustitución de las líneas "D" Eje 7 – 7A Sur y "E" Eje 8 Sur, que dejaron de operar provisionalmente el 10 de julio y 16 de agosto de 2009 respectivamente, así como las líneas "K1" que recortó su recorrido desde el 23 de enero de 2010 y la línea "T1" que suspendió temporalmente su servicio desde el 23 de enero de 2010, debido al proceso constructivo de la línea 12 del STC (metro), la flota vehicular programada en la Red es de 252 trolebuses, los cuales operan a un intervalo de paso promedio de 5.0 minutos, todos dentro del Distrito Federal.

Líneas del Trolebús:



Corredor Cero Emisiones Eje Central



Circuito Politécnico



Eje 7 - 7 A Sur Fuera De Servicio Temporalmente,
Construcción Línea 12 Stc-Metro



Eje 8 Sur Fuera De Servicio Temporalmente, Construcción
Línea 12 Stc-Metro



Metro Boulevard Puerto Aéreo - Metro El Rosario



Metro El Rosario - Metro Chapultepec



Universidad Autónoma De La Ciudad De México - Ciudad
Universitaria



San Felipe De Jesús - Metro Hidalgo.



Infonavit Iztacalco - Metro Villa De Cortés.



Eje 5 Oriente

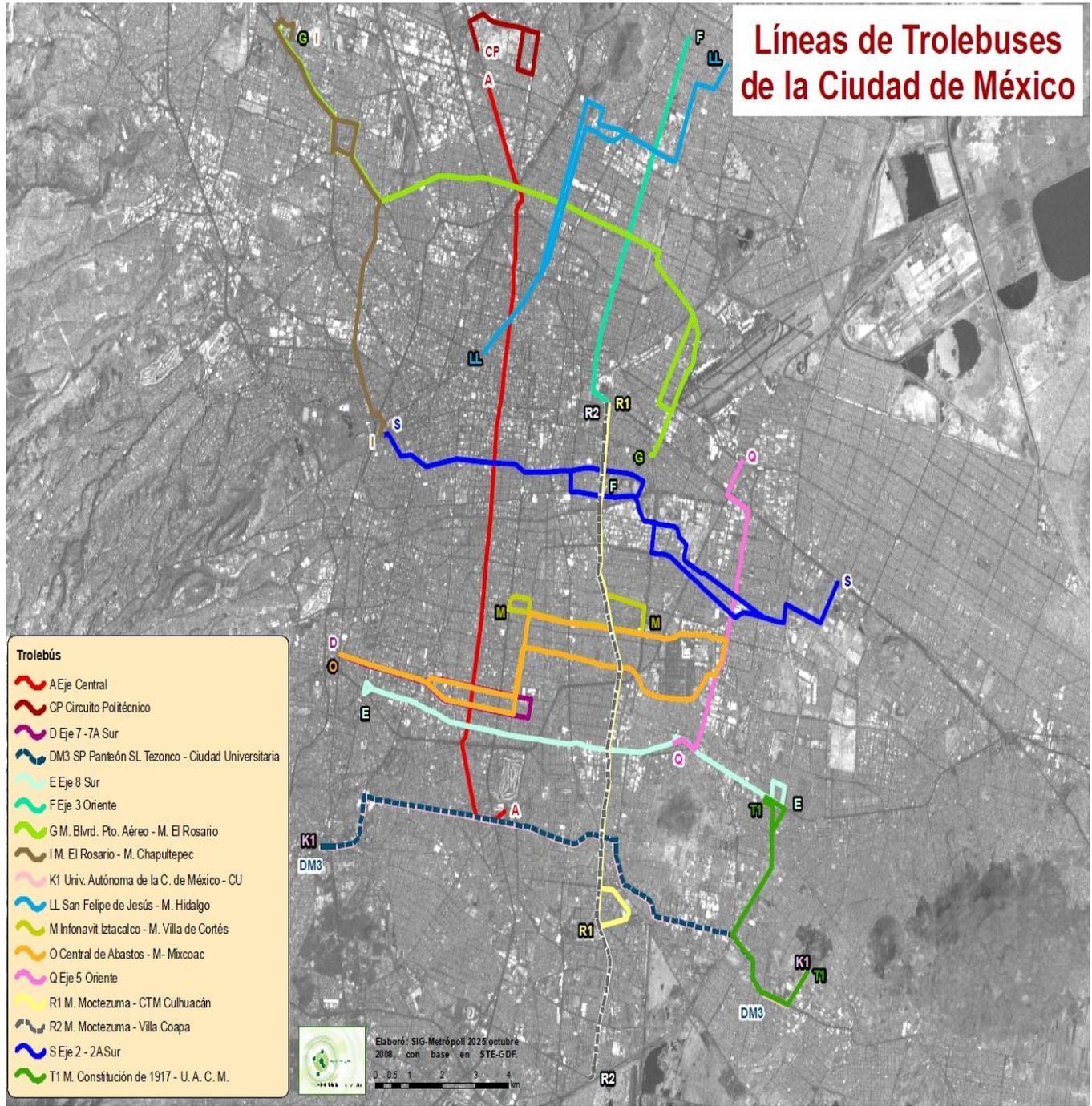


Eje 2 - 2 A Sur



Metro Constitución De 1917 - Uacm Fuera De Servicio
Temporalmente.

Esquema de las líneas del Trolebús:



Fuente: <http://www.ste.df.gob.mx/>

Red de Transporte de Pasajeros del Distrito Federal (RTP)

La Red de Transporte de Pasajeros del Distrito Federal (RTP) es un Organismo Público Descentralizado, sectorizado a la Secretaría de Transportes y Vialidad. Esta administrado por el Gobierno del Distrito Federal y ofrece el servicio de autobuses urbanos en 88 rutas que enlazan principalmente, colonias populares y zonas habitacionales periféricas con las estaciones del Metro de la Ciudad de México.

El 7 de enero del 2000 se publicó en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el Decreto por el que se creaba la Red de Transporte de Pasajeros del Distrito Federal, (RTP) como un organismo público descentralizado de la Administración Pública del Distrito Federal, con obligaciones y un patrimonio propio, sectorizado a la Secretaría de Transportes y Vialidad.

La RTP inició operaciones a partir del día 1º de marzo del año 2000, con 2,600 trabajadores, 860 autobuses, que anteriormente habían sido conformados por el Consejo de Incautación de lo que era Autotransportes Urbanos de Pasajeros Ruta 100. Estaban distribuidos en 75 rutas, 7 módulos operativos y 3 talleres especializados.

En los siguientes años el GDF continuó con la renovación del Parque Vehicular y con la incorporación de autobuses en rutas estratégicas como parte de la política preferencial a zonas de escasos recursos en la Ciudad de México. En 2004 se incorporaron 103 nuevos autobuses, y en 2006, incorporó 240 autobuses nuevos y 35 rehabilitados; estos últimos, como resultado de desarrollos tecnológicos para incorporar mejoras tanto técnicas como ecológicas, a autobuses que a pesar de su antigüedad, todavía pueden ser considerados como operables y con un buen estado de funcionamiento.

En este contexto la RTP cubre el 34% la red vial de la Ciudad de México, es decir, que cubre las principales vías primarias y alrededor del 27% de las vías secundarias. Su amplia cobertura le permite atender alrededor de 97 rutas que brindan servicio a las 16 delegaciones del Distrito Federal de las cuales 74 de las mismas atienden a 135 zonas de escasos recursos. Su horario diario de servicio es de 04:00 a 23:00 hrs.

Tarifas y sistemas de pago

La tarifa de RTP es de 2 pesos, la cual no se ha modificado desde 2002, además de que la tarifa incluye seguro del viajero. Dicho seguro ampara a los usuarios desde la atención médica hasta una incapacidad parcial, permanente o total e incluso la muerte³⁷.

³⁷ <http://www.rtp.gob.mx>

Indicadores de operación de los servicios de transporte Red de Transporte de Pasajeros 2000 - 2009

| Año | Pasajeros anuales (millones) | Pasajeros promedio por día laborable (miles) | Precio unitario por boleto (pesos) | Total de carros en operación |
|-------------|-------------------------------------|---|---|-------------------------------------|
| 2000 | 152.30 | 456.22 | 2.0 | 557 |
| 2001 | 209.15 | 622.95 | 2.0 | 1,137 |
| 2002 | 227.89 | 745.75 | 2.0 | 1,363 |
| 2003 | 251.42 | 624.26 | 2.0 | 1,238 |
| 2004 | 246.12 | 708.61 | 2.0 | 1,301 |
| 2005 | 233.42 | 667.59 | 2.0 | 1,290 |
| 2006 | 222.40 | 639.90 | 2.0 | 1,264 |
| 2007 | 226.24 | 644.56 | 2.0 | 1,267 |
| 2008 | 222.49 | 627.07 | 2.0 | 1,267 |
| 2009 | 99.83 | 561.65 | 2.0 (*) | 1,268 |

(*) \$4.00 [Camiones de Servicio Expreso]

Fuente: Gobierno del Distrito Federal, SETRAVI; Red de Transporte de Pasajeros del D.F., 2009.

Conexión con otros sistemas de transporte público

Uno de los principales objetivos de la RTP, es trasladar a sus usuarios desde las terminales del Sistema Colectivo Metro a las zonas habitacionales que circundan el Distrito Federal. De tal forma que cuenta con los siguientes tipos de Rutas:

- **Rutas de Servicio Atenea:**
Brinda un servicio exclusivo para Mujeres que circulan por las rutas del Circuito Bicentenario, del Servicio Expreso, y las rutas de Servicio Ordinario. Este servicio comenzó a operar el 14 de enero de 2008.
- **Rutas de Servicio Ordinario**
La RTP cuenta con al menos 26 rutas de sus servicios ordinarios que permiten viajar fácilmente a la población, principalmente de las zonas periféricas de escasos recursos de todo el Distrito Federal
- **Rutas de Servicio Expreso**
El Sistema de Rutas Expreso denominado Eco BusOfrecerte un servicio con unidades de tecnología de punta. Equipadas con un localizador satelital (GPS), botón de alerta para cualquier contingencia y con radiocomunicación directa entre el operador y el Centro de Control del Servicio.

Metrobús

El Metrobús es un sistema de autobús de tránsito rápido (Bus Rapid Transit por sus siglas en inglés) que presta servicio en el Distrito Federal. Su planeación, control y administración está a cargo del organismo público descentralizado denominado Metrobús.

Antecedentes

El 31 de mayo de 2002 el EMBARQ-The World Resources Institute Center for Sustainable Transport firmó un acuerdo con el gobierno de la Ciudad de México para formalizar un compromiso de cooperación por cinco años (2002-2006) para aplicar el Programa para el Transporte Sustentable en la Ciudad de México. Como resultado del acuerdo se creó el Centro de Transporte Sustentable de la Ciudad de México, con fondos del Global Environmental Fund y la Shell Foundation, como un programa del Centro Interdisciplinario de Biodiversidad y Ambiente, AC.

En septiembre de 2003 el Gobierno del Distrito Federal, con asesoría del Centro de Transporte Sustentable de la Ciudad de México, comenzó a diseñar el proyecto ejecutivo para los corredores de autobuses rápidos. El proyecto contempló 6 rutas de transporte con carriles confinados en Av. de los Insurgentes, Eje 8 Sur, Eje Central, Eje 3 Oriente, Av. Miguel Ángel de Quevedo y Av. Tláhuac. El sistema llevaría el nombre de Metrobús o Megabús, tendría estaciones aproximadamente cada 400 metros, el pasaje se cobraría mediante tarjetas de prepago y se prohibiría la circulación de microbuses y camiones de carga en las vialidades donde fuese implantado. De todas las posibles opciones analizadas se decidió construir sobre la Av. de los Insurgentes el primer corredor de este tipo de transporte.

El 24 de septiembre de 2004 la Secretaría de Transportes y Vialidad publicó en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el aviso de creación del sistema de transporte público denominado Corredores de Transporte Público de Pasajeros del Distrito Federal . Sin una ceremonia oficial, el 4 de diciembre de 2004, sobre Av. de los Insurgentes entre el Eje 6 Sur (calle Holbein) y la calle Santa Margarita, en la colonia Insurgentes San Borja, comenzaron las obras de construcción del Corredor Insurgentes.

Para el 9 de marzo de 2005, Andrés Manuel López Obrador, Jefe de Gobierno del Distrito Federal de 2000 a 2005, publicó en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el decreto para la creación del organismo público descentralizado Metrobús. De tal suerte que para el 19 de junio de 2005 se realizó una ceremonia efectuada en la estación Reforma, para inaugurar formalmente el servicio del Corredor Insurgentes entre las estaciones Indios Verdes y Doctor Gálvez con una inversión de 300 millones de pesos (27 millones de dólares) .

Nuevo ordenamiento vial

Con la incorporación del carril confinado del Metrobús, se ha mejorado la vialidad de la ciudad. Al haber un carril exclusivo, los automovilistas ya no tienen problemas con los microbuses y autobuses; esto, debido que anteriormente hacían parada en doble y hasta triple fila sobre la avenida Insurgentes y Eje 4 Sur. Asimismo se ha aplicado una nueva normatividad para circular sobre estas vías, como lo son la prohibición de vueltas a la izquierda y vuelta en "U" (en Insurgentes), maniobras que en numerosas ocasiones entorpecían la fluidez del tránsito o causaban accidentes.

Red del Transporte Metrobús

El Metrobús cuenta con 2 líneas. Cada línea tiene asignado un número y un color distintivo. Tiene una extensión total de 48.1 kilómetros y posee 81 estaciones de las cuales: 75 son de paso, 2 de transbordo y 4 terminales. Todas las estaciones se encuentran dentro del Distrito Federal, cuentan con vigilancia las 24 horas y están equipadas con cámaras de circuito cerrado al igual que botones de alarma para emergencias.

Línea 1

Está integrada por los corredores de transporte Metrobús Insurgentes y Metrobús Insurgentes Sur. Cuenta con 45 estaciones en total y su color distintivo es el rojo. Está construida al centro del Distrito Federal con dirección sur-norte. Tiene una longitud de 28.1 kilómetros. Cabe señalar que el corredor Metrobús Insurgentes de 36 estaciones y 19.6 kilómetros de longitud, Indios Verdes-Dr. Gálvez, fue inaugurado el 19 de junio de 2005 por Andrés Manuel López Obrador, Jefe de Gobierno del Distrito Federal de 2000 a 2005.³⁸ El corredor Metrobús Insurgentes Sur de 8.5 kilómetros y 10 estaciones, Dr. Gálvez-El Caminero, fue inaugurado por el jefe de Gobierno del D.F. Marcelo Ebrard Causaban, el 13 de marzo de 2008³⁹.

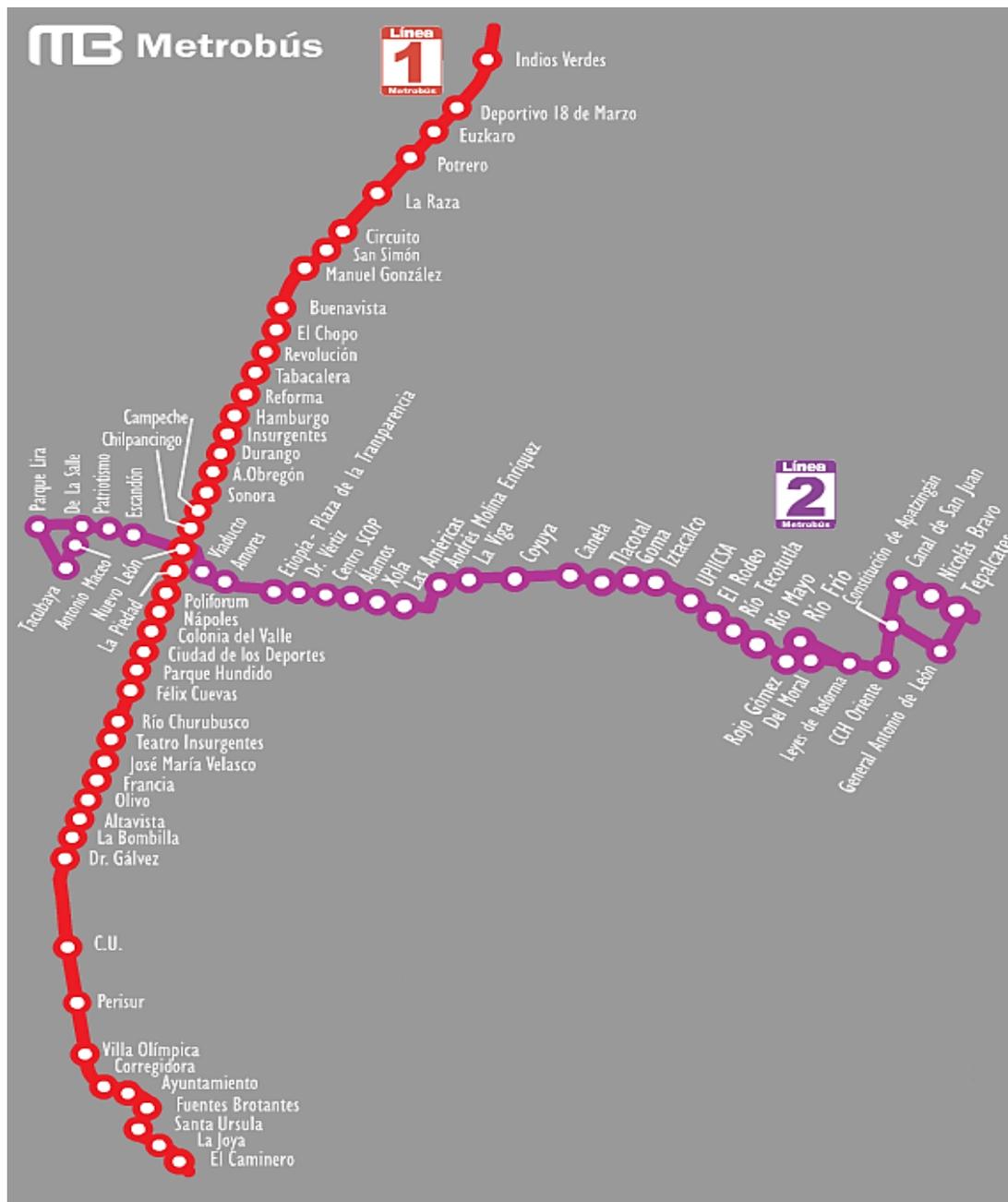
Línea 2

Segunda línea en construirse e inaugurarse. La constituye el corredor de transporte denominado Metrobús Eje 4 Sur. Construida al centro del Distrito Federal, con dirección oriente-poniente, tiene una longitud de 20 kilómetros, 36 estaciones y su color distintivo es el morado⁴⁰.

³⁸ Gómez, Laura; Raúl Llanos, Josefina Quintero (20 de junio de 2005). La Jornada

³⁹ Notimex/MCH (13 de marzo de 2008). El Financiero

⁴⁰ <http://www.metrobus.df.gob.mx>



Fuente: <http://www.metrobus.df.gob.mx/mapa.html>

Cabe señalar que en el 2006 Marcelo Ebrard Casaubón solicitó a la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, por medio del proyecto de Presupuesto de Egresos, 319 millones de pesos para la construcción del Corredor Eje 8 Sur.⁴¹ Sin embargo el 4 de enero de 2007 Armando Quintero, secretario de Transportes y Vialidad del Distrito Federal, anunció la construcción de la segunda línea del Metrobús en el Eje 4 Sur. Actualmente existe el proyecto

⁴¹ Cancino, Fabiola (23 de diciembre de 2006). El Universal

de crear una tercera línea que correrá de Tenayuca, en el Estado de México, al Eje 4 Sur Etiopía, en el D.F. Cabe mencionar que esta línea se prevé llevar a cabo mediante un esquema de financiamiento de Proyectos para Prestación de Servicios (PPS)⁴².

Indicadores de operación del Servicio de Transporte del Metrobús 2005-2009

| Año | Pasajeros anuales (millones) | Pasajeros promedio por día laborable (miles) | Precio unitario por viaje (pesos) | Total de carros |
|----------------|-------------------------------------|---|--|------------------------|
| 2005 | 40.8 | 240.8 | 3.5 | 70 |
| 2006 | 74.2 | 260.0 | 3.5 | 84 |
| 2007 | 77.6 | 261.3 | 3.5 | 86 |
| 2008 | 89.0 | 270.8 | 5.0 | 116 |
| 2009(*) | 127.0 | 428.0 | 5.0 | 225 |

(*) a partir de este año son 2 Líneas de Metrobus

Fuente: Gobierno del Distrito Federal, SETRAVI, Sistema de Transporte Metrobus 2010

Tarifas, Forma de Pago y Horario de servicio

El costo de entrada al Sistema de Corredores de Metrobús es de MXN \$5.00 pesos. Solamente los niños menores a 5 años, personas mayores a 70 años o con alguna discapacidad están exentas de hacer este pago al acreditar cualquiera de estas condiciones con documento oficial original emitido por autoridad competente. Cabe señalar que el pago de un viaje cubre el transbordo entre la Línea 1 y 2. Asimismo que el costo real de un viaje es de MXN \$5.0 pesos, por lo que no tiene subsidio por parte del Gobierno del Distrito Federal; sin embargo las personas con discapacidad y adultos mayores de 70 años, al igual que menores de 5 años acompañados por un adulto responsable, ingresan al sistema de manera gratuita.⁴³

Por otra parte la única forma de pago para ingresar al Sistema Metrobús es por medio de la Tarjeta Electrónica. Esta tarjeta tiene un costo de \$15.00 y ya incluye el primer viaje, posteriormente se puede recargar por el número de viajes o saldo que se desee. El horario de servicio que brinda es el siguiente: de lunes a viernes de 4:30 a 24:00hrs. Sábados y domingos, así como los días festivos de 5:00 a 24:00hrs.

⁴² MILENIO.Luis Velázquez e Ilich Valdez, 05/09/10

⁴³ <http://www.metrobus.df.gob.mx/transparencia/index.html-2010>

Conexión con otros sistemas de transporte público

Algunas estaciones se encuentran cercanas a Centros de Transferencia Modal en donde el usuario puede abordar diversas rutas de autobuses de pasajeros. También existe conexión con estaciones del Metro de la Ciudad de México. Asimismo tiene conexión en la estación Buenavista con el Tren Suburbano del Valle de México. Para abordar el metro es necesario comprar un boleto de papel o una tarjeta inteligente propios de este sistema.

Características de las Vialidades del Distrito Federal

El Distrito Federal cuenta con una red vial interna conformada por Ejes Viales, que forman una cuadrícula en la zona urbana del Distrito Federal. Complementan esta red dos anillos conocidos como Circuito Interior y Anillo Periférico. Ambos son considerados junto con la calzada de Tlalpan, la calzada Ignacio Zaragoza, el Viaducto y Río San Joaquín las seis vías rápidas de la capital. También destacan el Paseo de la Reforma, el Eje Central Lázaro Cárdenas y la Avenida de los Insurgentes, estas dos últimas atraviesan la ciudad de norte a sur. En 2006 fueron concluidas las obras de una autopista elevada sobre el poniente del Anillo Periférico, con el propósito de desahogar el tráfico en aquella zona.

Aproximadamente 10%, es decir unos mil kilómetros, se compone de las vías primarias. Estos son, los ejes viales, el Circuito Interior, el Viaducto y el Periférico. De igual manera 9 mil kilómetros, es decir, el 90 por ciento de la infraestructura vial de la capital, corresponden a la red secundaria, que se integra por vías colectoras que enlazan con las vialidades primarias. De esta manera cabe señalar que las vialidades como Insurgentes y Reforma son vialidades primarias pero que no son ejes viales ni de acceso controlado. En las horas de tráfico vehicular intenso, son de las que registran las más altas cargas vehiculares⁴⁴.

Por lo anterior, se puede decir que las vías de acceso controlado son las vialidades que satisfacen la demanda de movilidad continua de vehículos en grandes cantidades. En su enlace con vialidades importantes, las vías de acceso controlado cuentan con auxiliares que van desde pasos a desnivel hasta distribuidores viales. Se les considera las vertebradoras de la red vial.

Cuando se habla de un tránsito urbano de largo recorrido que otorga amplia conectividad a la ciudad, se está considerando a vialidades que tienen una función principal en la distribución de dicho tránsito, como el Anillo Periférico y el Circuito Interior, también definidas como vías anulares.

⁴⁴ SETRAVI. Vialidades, las venas de la ciudad. 2010

| Vialidad | Kilómetros |
|---------------------------------|----------------------|
| Anillo Periférico | 58.83 kilómetros |
| Circuito Interior | 42.98 kilómetros |
| Calzada de Tlalpan | 17.70 kilómetros |
| Viaducto | 12.25 kilómetros |
| Viaducto Río Becerra | 1.87 kilómetros |
| Calzada Ignacio Zaragoza | 14.12 kilómetros |
| Radial Aquiles Serdán | 9.80 kilómetros |
| Radial Río San Joaquín | 5.46 kilómetros |
| Gran Canal | 8.41 kilómetros |
| Subtotal | 171.42 kilómetros |
| Ejes Viales | 421.16 kilómetros |
| Arterias principales | 320.57 kilómetros |
| Total de la vialidad primaria | 913.15 kilómetros |
| Total de la vialidad secundaria | 9,269.06 kilómetros |
| Red vial total | 10,182.21 kilómetros |

Fuente: SETRAVI. 2010

En estas vialidades, la velocidad promedio en condiciones normales es de hasta 70 kilómetros por hora, pero los congestionamientos a determinadas horas del día, por ejemplo de 6:30am a las 9:00am, pueden hacer que la velocidad del tránsito vehicular llegue a los 8 kilómetros por hora.

Los viaductos Miguel Alemán, Tlalpan, Río Becerra y Río Churubusco, son a su vez, las vías de acceso controlado y teóricamente de flujo continuo que mayormente prefieren los usuarios. Su función también es comunicar altas demandas de viajes a puntos específicos de la ciudad. Por ejemplo si los vehículos proceden de Puebla, de Cuernavaca o de Toluca, las vías mencionadas anteriormente son las adecuadas para llegar al centro y al poniente,³⁶.

Otras vialidades se diseñaron en función de satisfacer la demanda de viajes que tienen como origen o destino el centro de la ciudad. Estas son vías radiales, vialidades que ofrecen una circulación continua como lo son las calzadas Ignacio Zaragoza, Aquiles Serdán, Río San Joaquín, Avenida Gran Canal y también la calzada de Tlalpan.

Por su parte, los ejes viales son vialidades semaforizadas que forman una red en toda la ciudad. Muchos de los 31 ejes viales existentes se diseñaron con carriles exclusivos para vehículos de transporte público en sentido preferencial y en contraflujo, con opciones de salida a estaciones del Metro. También, la mayoría de ellos, “cruzan” la ciudad estableciendo una auténtica retícula. Los ejes viales se distribuyen seis al norte, diez al sur, siete al oriente, siete al poniente, además del Eje Central Lázaro Cárdenas.

Otras vías principales complementan la estructura de la red vial primaria y son las que, por sus características geométricas y su capacidad para mover mucho tránsito, enlazan y articulan gran cantidad de ejes viales. Se caracterizan por su continuidad y sección transversal constante, varían en su trazo y condiciones de operación de acuerdo a la zona geográfica en que se ubiquen.

Del total de 30 vías principales, en el oriente de la ciudad se tiene una amplia red a diferencia de las zonas sur-poniente y nor-poniente donde la cifra es reducida debido a las dificultades que impone lo accidentado de su topografía. En el sentido norte-sur también hay carencia de estas vías que faciliten la distribución de los flujos vehiculares; las existentes tienen una traza en sentido poniente-oriente -por ejemplo Santa Lucía, Centenario, Las Águilas y Desierto de los Leones- que operan deficientemente.

La red vial secundaria, está compuesta aproximadamente por 9 mil kilómetros de longitud, se integra por vías colectoras que enlazan a los diferentes centros urbanos con la red vial primaria. En diversas zonas registra situaciones de conflicto por falta de continuidad, sección transversal insuficiente, reducción de la capacidad por el estacionamiento indiscriminado, intersecciones conflictivas o sin semáforos, topes excesivos, mal diseñados, mal estado del pavimento, maniobras de carga y descarga sin horario establecido, cierre de calles con rejas o plumas e insuficiencia de señalización.

También existe una red vial terciaria o local, integrada por vías no continuas que facilitan la movilidad dentro de las zonas habitacionales o predios particulares, pero que su diseño no fue concebido para recibir tránsito intenso y pesado.

La infraestructura vial de la ciudad de México permite que diariamente se movilicen millones de personas, toneladas de bienes y de insumos múltiples; sin embargo con el paso del tiempo y la expansión urbana se han complicado la capacidad de vialidades para el hombre y el automóvil. Una convivencia cada vez más complicada que ha llevado a los distintos gobiernos, sobre todo desde 1997, a crear nuevos esquemas de infraestructura vial acorde a las necesidades de movilidad de la población⁴⁵.

⁴⁵ SETRAVI. Vialidades, las venas de la ciudad. 2010

Por ello fueron diseñadas nuevas vías de acero y concreto, incluso por encima de algunas ya existentes, como una necesidad cuya satisfacción es inevitable para cualquier gobierno: los distribuidores viales, los complejos puentísticos y los segundos pisos de algunos tramos del Viaducto y Periférico.

A manera de resumen se ha analizado como la infraestructura del transporte y vialidades de la ciudad de México a lo largo de su historia ha sido considerado como el principal “cuello de botella” en materia de movilidad para los habitantes de la ciudad, y con ello se ha venido perjudicando el bienestar social, y a su vez a la economía, ya que su demanda ha sido siempre superior a su oferta; sin embargo, como también hemos visto, se han ido incorporando nuevas innovaciones por parte del Gobierno del Distrito Federal que han permitido ir incrementar su competitividad, tanto productiva como tecnológica, destacando también su alto nivel de subsidio que este otorga al usuario.

Por otra parte se llevó a cabo un análisis general sobre, la teoría y la terminología referente a la infraestructura en servicios de transporte público y las vialidades del Distrito Federal, las características de estos servicios y sus políticas implementadas, así como sus principales resultados de las mismas. Destacando los principales medios de transporte como lo es el Sistema de Transporte Colectivo Metro, el Servicio de Transportes Eléctricos, el Trolebús, el Metrobús; y las principales Vialidades con que se cuentan en la Ciudad de México, como lo son los ejes viales, las vialidades primarias y secundarias.

CAPÍTULO 3. El proyecto del Gobierno del D.F. y la política de infraestructura en vialidades en el D.F. 2000-2010

El proyecto del Gobierno del D.F. y la Política implementada durante este periodo han estado relacionada con la planeación, la cual es un decreto constitucional que está sustentado en la Ley Planeación del Desarrollo del Distrito Federal, la cual tienen por objeto establece lo siguiente⁴⁶:

- I. Los principios básicos conforme a los cuales se llevará a cabo la planeación del desarrollo del Distrito Federal;
- II. Las bases para la integración y funcionamiento del sistema de planeación del desarrollo;
- III. Las atribuciones de los órganos de gobierno del Distrito Federal en materia de planeación;
- IV. Las bases y mecanismos que promuevan y garanticen la participación social y ciudadana en el proceso de planeación;
- V. Las bases de coordinación del gobierno del Distrito Federal con la Federación y con los gobiernos estatales y municipales, considerando además las orientadas a la consecución del desarrollo con perspectiva metropolitana; y
- VI. Las bases para que las acciones conjuntas de los particulares y del gobierno del Distrito Federal contribuyan a alcanzar los objetivos y prioridades del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal, programas y programas delegacionales a que se refiere esta Ley.

Así mismo esta ley establece que la planeación se llevará a cabo como un medio eficaz y permanente para impulsar el desarrollo integral del Distrito Federal y atenderá a la consecución de los fines y objetivos políticos, sociales, culturales y económicos contenidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en el Estatuto.

De esta manera la planeación tiene como ejes rectores el desarrollo económico, el desarrollo social y el ordenamiento territorial y vinculará la programación y la presupuestación para concretar los objetivos, estrategias, metas y prioridades del desarrollo.

En este contexto el proceso de planeación está obligado a garantizar la congruencia de acciones y la adecuada vinculación que deba existir entre las previsiones de largo, mediano y corto plazos, para alcanzar los objetivos y metas de la planeación del desarrollo, mediante las etapas de; formulación; instrumentación; control; y evaluación.

Ahora bien en el subsistema de evaluación se realizan las acciones de valoración global de los avances en el cumplimiento de las metas establecidas en el Programa General, los programas y los programas delegacionales, que retroalimentan el proceso de planeación y, en su caso, proponen la modificación o actualización que corresponda.

⁴⁶ Ley de Planeación del Distrito Federal; Ley de Desarrollo del D.F. 2000

En este contexto el Jefe de Gobierno tiene la facultad de conducir y coordinar la planeación del desarrollo del Distrito Federal a través del Comité de Planeación, el cual se integrará por los titulares de las dependencias de la Administración Pública del Distrito Federal. Para ello debe presentar el Programa General a la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, para su examen y opinión, a más tardar el día 5 de junio del año inmediato siguiente al de su toma de posesión.

El Programa General de Desarrollo del D.F.

El Programa General de Desarrollo del Distrito Federal es un documento que contiene los ejes rectores generales del desarrollo social, económico y del ordenamiento territorial de la entidad, con proyecciones y previsiones para un plazo de 20 años. Su vigencia no excede del periodo constitucional que le corresponda al Jefe de Gobierno que lo emita. Sin embargo de acuerdo al periodo de estudio (2000-2010) se contemplan dos Programas Generales que forman parte de la política de los dos gobiernos que intervinieron en este periodo, ya que en ellos a su vez se establecen los lineamientos que dirigen al Programa Integral de Transporte y Vialidad 2001 – 2006 y 2007-2012.

Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2001 – 2006

En diciembre del año 2000 el Jefe de Gobierno, Andrés Manuel López Obrador, presentó ante la Asamblea Legislativa del Distrito Federal el Proyecto nominado Programa General de Desarrollo del Distrito Federal, el cual contiene una serie de propuestas de desarrollo para el Distrito Federal que a continuación se mencionan:

- I. Los antecedentes, el diagnóstico económico, social y territorial del desarrollo; la proyección de las tendencias, los escenarios previsibles, el contexto regional y nacional de desarrollo, así como los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo y de los programas de carácter nacional que incidan en el Distrito Federal en el momento en que se conozcan;
- II. El objetivo quedará definido por lo que el Programa General pretende lograr en su ámbito espacial y temporal de validez;
- III. La estrategia del desarrollo económico, social y de ordenamiento territorial;
- IV. La definición de objetivos y prioridades de desarrollo de mediano y largo plazo;
- V. Las metas generales que permitan la evaluación sobre el grado de avance en la ejecución del programa general;
- VI. Las bases de coordinación del Gobierno del Distrito Federal con la Federación, entidades y municipios.

De estos puntos destaca el número tres, que se denominada “estrategia del desarrollo económico, social y de ordenamiento territorial”, el cual tuvo como objetivo transformar el crecimiento urbano desordenado, en un proceso

urbano viable y sustentable, atendiendo constantemente las demandas de la población más necesitada como lo son los servicios de transporte público y vialidades.

En este punto también se argumenta que es necesario promover el desarrollo y rehabilitación de las obras públicas, dotación de servicios públicos, modernización y ordenamiento del transporte público de pasajeros, regulación del transporte de carga y modernización de las vialidades. Por lo que se propone disminuir el porcentaje de la red vial primaria que aún requería de mantenimiento correctivo, reduciendo con estándares de alta eficiencia en la atención de vialidades y banquetas, así como continuar con las acciones de adecuación vial en zonas de tránsito conflictivo, en estrecha coordinación con la Secretaría de Transporte y Vialidad, mediante la implementación de un Programa Integral de Transporte y Vialidad. Asimismo se adecuaría el Plan Maestro del Metro para lograr una mejor cobertura que atienda las necesidades de transporte de los ciudadanos⁴⁷.

Respecto a los problemas de congestionamiento de tránsito vehicular en las zonas sobrepobladas y con escasas e insuficientes vialidades, se impulsaría la construcción de corredores estratégicos para el ordenamiento de la red de transporte, así como también algunos ajustes en vialidades primarias. Por ello se propuso trabajar en la solución de nudos viales en delegaciones como Xochimilco, Tlalpan, Magdalena Contreras, Cuajimalpa, Álvaro Obregón, Tláhuac e Iztapalapa.

Programa Integral de Transporte y Vialidad 2001 – 2006

En este contexto el programa Integral de Transporte y Vialidad fue desarrollado por el Jefe de Gobierno a través de la Secretaría de Transporte y Vialidad, en conjunto con otras dependencias como las Secretarías de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI), del Medio Ambiente (SMA), de Obras y Servicios, de Seguridad Pública y el apoyo del Consejo de Asesores.

El objetivo de este programa, fue diseñar las actividades que las dependencias de la Administración Pública del Distrito Federal deberían realizar, dentro de un marco de desarrollo sustentable, con el fin de que el gobierno de la Ciudad lograra garantizar la movilidad de la población y los bienes de las regiones de la Ciudad de México, así como facilitar su accesibilidad en el entorno urbano.

⁴⁷ Programa General de Desarrollo del D.F. 2001-2006

El contenido del programa integral se estructura en cuatro temas centrales:

1. Descripción de la situación para el año 2002
2. Diagnóstico
3. Políticas y estrategias
4. Acciones concretas

- *Descripción de la Situación para el año 2002*

En este primer apartado se dio a conocer el estado en el que se encontraba la Ciudad de México para el año 2002, haciendo mención de sus características físicas, geográficas y demográficas; la demanda de movilidad de la población de la Ciudad y de su zona conurbada, así como los recursos materiales y humanos con los que contaba el Gobierno del Distrito Federal en cuanto a su infraestructura disponible y la forma en la que operaba.

A partir de ello se planteó detectar y diagnosticar las principales fallas y problemas que se presentaban en materia de transporte y vialidad, con el fin de determinar un diagnóstico y diseñar estrategias para su solución. Cabe mencionar que en este punto se consideraron aspectos importantes como la ubicación, las principales características físicas, geográficas, poblacionales y de movilidad.

Su ubicación nos indica que el Distrito Federal (D.F.) colinda al norte, este y oeste con el Estado de México y al sur con el Estado de Morelos. De esta manera la ciudad de México Forma parte de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), conformada por las 16 delegaciones del D.F., 58 municipios conurbados del Estado de México y un municipio del Estado de Hidalgo; y representa una superficie de más de 741 mil hectáreas (el 0.37% de la superficie total del país).

Por otra parte, de los resultados del XII Censo General de Población y Vivienda del 2001, la población total de la ZMVM era de 18 millones 335 mil 427 habitantes, (18% de la población total del país), de los cuales 8.6 millones corresponden a la población del DF, lo que lo ubica como la segunda entidad federativa más poblada del país, con una participación del 8.8 % por debajo del Estado de México, cuya población de 13.1 millones representaba el 13.4% de la población nacional.⁴⁸ Sin olvidar que en el Distrito Federal se presenta la llamada población itinerante o flotante, calculada en más de 4 millones de personas que llegan diariamente a trabajar formal o informalmente, adquirir bienes o usar servicios públicos⁴⁹.

En este contexto la demanda de movilidad se ha visto afectada debido al proceso de concentración de la población en las áreas externas de la Ciudad, lo cual provoca cambios importantes en los patrones de viaje. De esta manera

⁴⁸ Datos del proyecto del Programa General de Desarrollo Urbano del DF 2001

⁴⁹ Programa Integral de Transporte y Vialidad (2001-2006). Pp. 8

se tiene el antecedente de que del total de los viajes metropolitanos (que cruzan el límite del DF y el Estado de México), pasaron del 17% a casi el 22% del año de 1983 a 1994; lo cual significa poco más de 4.2 millones de viajes por día. Se estimó que para el 2020 esta cifra será cercana a los 5.6 millones de viajes y representará cerca del 20% del total de viajes en la ZMVM (28.3 millones de viajes en total); sin embargo estas cifras son menores a las reales de los años subsecuentes.

Por lo anteriormente mencionado la población modificó sus asentamientos en forma muy significativa en los últimos veinte años de 1980 al 2000, desplazándose, en parte importante, de las delegaciones de la llamada ciudad central (delegaciones Cuauhtémoc, Gustavo A. Madero, Benito Juárez y Miguel Hidalgo), hacia las delegaciones periféricas, especialmente al poniente, al sur y al oriente; e incluso mudándose a los municipios conurbados del Estado de México, ubicados al norte de la Ciudad. Así una porción importante de la población se alejó de la zona centro y centro-norte, mejor dotada de infraestructura vial y del transporte masivo (principalmente el Metro), y se desplazó, en cambio, hacia zonas sin suficientes vialidades y con nula infraestructura del transporte masivo.

Ante esta situación se generó un crecimiento de la demanda de transporte, ya que hubo un incremento en los asentamientos humanos en las delegaciones del poniente, del sur e Iztapalapa, al oriente, así como en los municipios conurbados al norte del D.F., creando cambios en el patrón de viajes de la ciudad. Por ejemplo, se aumentaron las distancias promedio de los viajes, y con ello también un incremento del gasto social e individual de esfuerzo y tiempo en la actividad del transporte, así como también una reducción de los viajes que tienen como origen y destino la zona centro del D.F. Cabe señalar que aún siguen teniendo un papel importante en los viajes diarios; y se dieron aumentos de los viajes inter-entidades (Edo. De México principalmente).

- *Recursos del Gobierno del D.F. para la Movilidad*

Ahora bien para poder hacer frente a la demanda de movilidad señalada, el Gobierno del D.F. dio a conocer también sus recursos con los que contaba para este Plan Integral, los cuales comprenden recursos materiales y humanos. Así como también de un marco jurídico, infraestructura vial, sistemas de transporte que se analizaran a continuación.

Respecto al Marco Jurídico se cuenta con leyes Federales y Locales. Como leyes Federales tenemos: la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; Ley de Vías Generales de Comunicación; Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal; Ley General del Equilibrio Ecológico y de Protección al Ambiente; Ley General de Asentamientos Humanos; y la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos.

Por otra parte como leyes locales está el Estatuto de Gobierno del Distrito Federal compuesto por: la Ley Orgánica de La Administración Pública del Distrito Federal; Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal; Ley Ambiental del Distrito Federal; Ley de Transporte del Distrito Federal; Ley de Obras Públicas del Distrito Federal; Ley de Planeación del Desarrollo del Distrito Federal; Ley para las Personas con Discapacidad del Distrito Federal; Ley de la Institución Descentralizada del Servicio Público “Servicio de Transporte Eléctrico del Distrito Federal” y sus reglamentos.

Por otra parte la estructura organizacional con la que contó el Plan Integral son las siguientes Secretarías del Gobierno del D.F.:

- Secretaría de Transportes y Vialidad del Distrito Federal (SETRAVI)
- Secretaría de Seguridad Pública (SSP)
- Secretaría de Obras y Servicios (SOS)
- Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI)
- Secretaría del Medio Ambiente (SMA)

Asimismo se contemplan a las distintas entidades bajo control de la Secretaría de Transporte y Vialidad, que son organismos descentralizados y desconcentrados, que se mencionan a continuación:

- Sistema de Transporte Colectivo Metro (STC-Metro)
- Servicio de Transporte Eléctrico (STE)
- Red de Transporte de Pasajeros (RTP)

La infraestructura vial con que se disponía en el 2001 se puede resumir en el siguiente cuadro:

| Vialidad | Kilómetros |
|--|----------------------|
| Anillo Periférico | 58.83 kilómetros |
| Circuito Interior | 42.98 kilómetros |
| Calzada de Tlalpan | 17.70 kilómetros |
| Viaducto | 12.25 kilómetros |
| Viaducto Río Becerra | 1.87 kilómetros |
| Calzada Ignacio Zaragoza | 14.12 kilómetros |
| Radial Aquiles Serdán | 9.80 kilómetros |
| Radial Río San Joaquín | 5.46 kilómetros |
| Gran Canal | 8.41 kilómetros |
| Subtotal | 171.42 kilómetros |
| Ejes Viales | 421.16 kilómetros |
| Arterias principales * | 320.57 kilómetros |
| Total de la vialidad primaria | 913.15 kilómetros |
| Total de la vialidad secundaria | 9,269.06 kilómetros |
| Red vial total | 10,182.21 kilómetros |

Fuente: SETRAVI.

Por otro lado el Sistema de Transporte público que operaban en el D.F., para este año estaba conformado de los servicios como: el Sistema de Transporte Colectivo-Metro; el Servicio de Transportes Eléctricos (STE); la Red de Transporte de Pasajeros (RTP). Asimismo se hace mención del equipamiento del transporte como los Centros de Transferencia Modal (CETRAM).

- *Diagnóstico*

El diagnóstico de acuerdo a los datos del Programa Integral de Transporte y Vialidad 2001-2006 sobre la demanda de movilidad de los habitantes de la Zona Metropolitana del Valle de México y los recursos del Gobierno del Distrito Federal (marco jurídico, instituciones dedicadas a la materia, infraestructura vial, servicios de transporte y sistemas de apoyo y control), nos indican que se tienen serios problemas de desequilibrios e insuficiencias entre la capacidad del sistema de vialidad y la demanda de viajes y servicios de transporte. Podemos mencionar como los más importantes los siguientes:

1. El crecimiento excesivo de la población que habita en la Ciudad de México provocó que el diseño del marco jurídico, en materia de transporte y vialidad, haya sido rebasado, por lo cual resulta inadecuado para cubrir los requerimientos de los habitantes de esta gran metrópoli.
2. En la estructura organizacional del transporte y las vialidades, se observó un alto nivel de fragmentación, lo cual dificultaba la coordinación entre las diferentes dependencias y entidades.
3. Los principales problemas identificados en la Infraestructura Vial, los Sistemas de Transporte, Apoyo y Control, fueron referentes a la excesiva demanda, provocando congestionamientos en las vialidades, así como saturación y deterioro del transporte público, creando una ineficiencia y desarticulación de la red vial incitando hacia el desuso del transporte público.
4. Por otra parte los tiempos de acceso y traslado resultan críticos, principalmente en el periodo matutino, que se deben a una inadecuada distribución modal de corredores de microbuses.
5. El problema de la contaminación, debido al gran tamaño de la mancha urbana que constituye la ZMVM, ya que ha crecido sin racionalidad, sin control, y una buena planeación, descuidando a los ecosistemas y recursos naturales.
6. La falta de agentes de tránsito y una constante violación del Reglamento de Tránsito que se relaciona con la falta de una buena educación y cultura vial. Así como también la poca Invasión en la vía pública y señalización.
7. Finalmente la situación financiera y presupuestal del sistema de movilidad con que se había contado no fue la mejor para satisfacer las responsabilidades del GDF. El presupuesto del sector central, propiamente de la SETRAVI para el año 2002 fue de aproximadamente 390 millones de pesos, mientras que para el de los organismos de transportes fue de 7 mil 519 millones de pesos. Se estimó que durante ese año las aportaciones a los organismos de transporte representarían el 49% del gasto, el endeudamiento cubrirá el 14%, por lo que únicamente el 37% de su gasto total lo obtendrían de sus propios ingresos y de la venta de servicios.

- *Políticas y Estrategias*

En este contexto el programa atendió al sistema de transporte y vialidades del D.F., y como parte del proyecto del Gobierno del D.F., se establecieron políticas que contemplaron los grandes objetivos del sector transporte, así como la participación de los distintos sectores de la sociedad, con el fin de hacer promoción de un desarrollo sustentable. Por lo que se presentaron los siguientes ejes centrales en materia de políticas y estrategias para su fortalecimiento y mejoramiento:

1. Marco jurídico
2. Estructura organizacional
3. Infraestructura vial
4. Sistemas de transporte
5. Sistemas de apoyo

Con base en las políticas y estrategias antes señaladas del Programa se plantearon las alternativas de acción para combatir esta situación, mismas que se programaron a corto, mediano y largo plazo, las cuales a continuación se describen brevemente.

En el Marco Jurídico

- Se propuso una *actualización del marco jurídico*, con el fin de adecuarlo a las necesidades actuales de la población, y buscar mecanismos que permitieran hacer efectivas las sanciones impuestas por la autoridad, con la finalidad de recuperar la imagen de los agentes de tránsito y el cumplimiento cabal del reglamento.
- Por otra parte se planteó *asegurar el adecuado desarrollo del registro público del transporte*, con el fin de lograr un control real de los actos jurídicos y administrativos que se realizan en este sector, así como la confianza con la información que maneja, buscando que el Registro Público de Transporte no sea únicamente un órgano de control, sino un instrumento útil para la prevención y combate de delitos.
- *Adecuar el reglamento para el servicio de transporte de pasajeros* con la finalidad de establecer mecanismos que permitieran una renovación del parque vehicular por parte de los prestadores del servicio, y medidas más efectivas para tener un control de las autoridades encargadas de verificar e inspeccionar la correcta aplicación de los instrumentos jurídicos en materia de transporte y vialidad para evitar problemas de corrupción.
- *Actualizar el reglamento para el servicio de transporte de carga* que permita tener un control efectivo de este tipo de transporte y así lograr la disminución de conflictos de tráfico en horas pico.
- *Actualizar el reglamento de estacionamientos* para lograr un verdadero control de estos establecimientos, regulándolos y garantizando que se preste un servicio de forma segura, eficaz y controlada.
- *Revisar los mecanismos de supervisión para combatir la corrupción* con el propósito de recuperar la confianza y la credibilidad en las instituciones que dan atención en materia de transporte y vialidad.
- *Formalizar la creación de un cuerpo colegiado de interdependencias* donde intervenga la SETRAVI, la SMA, la SOS, la SEDUVI y la SSP permitiendo así una mejor atención a la población que habita o que transita por la Ciudad de México, así como elevar el nivel de desarrollo del transporte y la vialidad en el D.F.

- *Elaboración del programa de Derechos de Vía del D.F.*, ya que se han venido dado incrementos importantes en su población, y es una de las principales causas que afecta la infraestructura vial y en consecuencia el transporte, tanto público como privado, de ahí que es de suma importancia ordenar y regular su utilización del suelo.
- *Elaboración de un manual de impacto vial*, que definirá el procedimiento y los requerimientos específicos de información, para la presentación de los estudios de impacto vial generados por la construcción de nuevos desarrollos, y simultáneamente se actualizará el marco jurídico y normativo aplicable.

En la Estructura Orgánica

En la Estructura Organizacional del Transporte y vialidades se presentaron serios problemas de comunicación y coordinación, por lo cual para mitigar estos problemas y otros de estructura organizacional se propusieron las siguientes acciones.

- La elaboración coordinada del Programa Rector de Transporte en la ZMVM, cuya finalidad fue hacer más eficiente el transporte, atender la demanda de movilidad y reducir las emisiones contaminantes por fuentes móviles.
- *La creación de un Comité de Planeación Integral*, para propiciar un alto nivel de coordinación y evaluación de la política de transporte y vialidad, que además pueda conducir de manera más efectiva el desarrollo de las acciones en la materia
- *Fomentar la coordinación con los gobiernos delegacionales*, para lograr tener una mejor resolución de los problemas de mantenimiento y construcción en las vialidades.

Infraestructura Vial

Con el propósito de lograr una mejor movilidad para los habitantes de la Ciudad de México se planteó la necesidad de aumentar y mejorar la red vial primaria, para erradicar los congestionamientos o “cuellos de botella” que provocan drásticas caídas de la velocidad. Por ello a continuación se mencionan las obras que se plantearon para dicha estrategia.

- *La Construcción de corredores estratégicos de transporte público*. Este proyecto de corredores de transporte público, busca lograr un mejor equilibrio entre la oferta y la demanda en los corredores

seleccionados, así como reducir los tiempos de recorrido de los usuarios; adicionalmente con ello se reduce la sobreposición de rutas en las principales vialidades, los congestionamientos viales y la contaminación asociada a la sobreoferta de vehículos.

- *Construcción de corredores turísticos y culturales*, que tiene el objetivo de promover la actividad turística y el rescate y renovación urbana (que considera el rescate de inmuebles de valor histórico) en dos corredores de la ciudad: Fuente de Petróleos – Reforma – Centro Histórico; y Basílica de Guadalupe – Catedral Metropolitana.
- *Construcción de un segundo piso en Viaducto y Periférico*, cuyo objetivo principal fue lograr una mejor fluidez en la vialidad y una reducción en los índices de contaminación, así como también potenciar la disposición de éstas vías, como vías rápidas de acceso controlado, de comunicación zonal y regional en el sentido Norte-Sur y Oriente-Poniente, y su integración con la red vial primaria y secundaria.
- Finalización del Eje 5 Poniente, que tuvo como objetivo desahogar la vialidad en la zona poniente, por lo que se tendrá una vialidad que disminuiría el tránsito que circula por el Anillo Periférico.
- *Construcción de puentes vehiculares*, con los cuales se permitirá la circulación norte-sur favoreciendo la realización de viajes en el poniente, acortando las distancias al no tener la necesidad de efectuar extensos recorridos para librar las barrancas apoyándose únicamente en el Anillo Periférico.
- *Construcción de 10 distribuidores viales*, que permitirán canalizar y distribuir los flujos vehiculares resolviendo los movimiento direccionales cuando ya no es posible su solución a nivel o a través de un puente simple, sino que se requiere de una solución más compleja para resolver varios accesos y salidas de una intersección, destacando las siguientes vialidades:
 1. Anillo Periférico – Palmas 2ª Etapa
 2. Laterales A. Periférico – Paseo de la Reforma
 3. Eje 5 Sur (San Antonio) – Puente Eje 5 Poniente (Alta Tensión)
 4. Anillo Periférico – Eje 7 Sur B. Cellini
 5. Circuito Interior – Molinos
 6. Circuito Interior – Patriotismo
 7. Av. Revolución – Barranca del Muerto
 8. 2ª Etapa del Distribuidor Av. Tláhuac – Anillo Periférico
 9. Anillo Periférico – Ejes 5 Sur (Leyes de Reforma)
 10. Anillo Periférico – Ejes 3 y 4 Sur (Canal de Tezontle) y la Prolongación del Eje 3 y 4 Sur hasta República Federal

- *Construcción del Eje Troncal Metropolitano (Distribuidor vial Zaragoza-Oceanía).* La cual tiene una integración norte-sur, con inicio en Ciudad Azteca, en Ecatepec Estado de México, y con destino la zona sur del DF, en las delegaciones de Tlalpan y Xochimilco con una longitud de 35 kilómetros. Con la que se generaran mayores beneficios en relación con la reducción de tiempos de desplazamiento, al mejorar los niveles de servicio, reflejo del aumento de la velocidad de operación y la regulación del tránsito
- *Realizar adecuación de cruceiros viales en la línea del Tren Ligero Taxqueña-Huipulco y la construcción de una ciclopistas (zonas exclusivas para el uso de la bicicleta)*

Sistemas de Transporte

Una de las principales causas de los conflictos que se tienen en materia de transporte en la Ciudad es la falta de planeación, por lo cual las principales acciones planteadas fueron: Fortalecer la planeación del transporte y la vialidad en el DF; Renovar el transporte público operado por el GDF particularmente el STC-Metro y RTP; Sustituir los microbuses por autobuses; Evaluar la nuevas tecnologías con fin de contribuir a mejorar las desfavorables condiciones ambientales que prevalecen en la ciudad de México; Regular el transporte de carga; Integrar la red operada por los organismos de transporte del GDF; Evaluar y mejorar los servicios de transporte concesionado; Modernizar y ordenar los Centros de Transferencia Modal (Paraderos); Modernizar los sistemas de pago en el Metro; Promocionar y mejorar el transporte escolar y de personal; Dar mantenimiento y modernizar las instalaciones de los servicios de transporte del GDF (Metro, Tren Ligero y Trolebuses).

Sistemas de Apoyo y Control

Dentro de este rubro se ha planteado reforzar el control de flujo de tránsito, a través de la restricción de la ampliación y modernización del Sistema Integral Computarizado de Semáforos, el mejoramiento de servicios de auxilio vial y en monitoreo del tránsito e información a los usuarios; Dar apoyo al ordenamiento territorial en los niveles local y metropolitano; Crear acciones de alto impacto y nulo o bajo costo para mejorar el tránsito en la ciudad; Desarrollar proyectos específicos para la atención de zonas conflictivas; Mantener la señalización y apoyo vial en intersecciones conflictivas, así como mantener a los programas “Hoy No Circula” y “Doble Hoy No Circula”; Difundir la cultura vial a través de los medios masivos de comunicación; Combatir a la corrupción; Crear un Centro de Atención a Usuarios (CAU); Simplificar administrativamente los trámites de vehículos particulares; Brindar un mejor y mayor apoyo a los usuarios y dar una mayor seguridad en las Vialidades.

Evaluación del Programa Integral de Transporte y Vialidad 2001-2006

El Sistema de transporte

Mediante este programa el STC-Metro, logró adquirir trenes nuevos y trabajó en el mantenimiento de la flota vehicular y de la infraestructura de servicio, cuya primera línea cumplió durante este periodo 35 años; así mismo se inició la introducción de tarjetas electrónicas de prepago. Así mismo la RTP renovó e incrementó su parque vehicular hasta 1,270 autobuses, entre los cuales incorporó 71 unidades equipadas para usuarios con discapacidad, paralelamente rehabilitó algunos de sus módulos. En el Sistema de Transportes Eléctricos se logró la reincorporación de 37 trolebuses al servicio, además de avanzar en la reubicación de la estación Xochimilco del Tren Ligero y la modernización de taquillas.

Por otra parte se dio la implantación de un nuevo servicio de transporte de pasajeros de participación estatal, denominado "Metrobús". La Ruta 1 inició operaciones sobre la avenida Insurgentes bajo un esquema de participación entre el GDF y ex concesionarios que prestaban servicio en ese corredor, los cuales se constituyeron como empresa de transporte.

En cuanto a transporte concesionado, se alcanzó y superó la meta fijada de sustitución de microbuses por autobuses, con más de 4,406 unidades nuevas y se otorgaron apoyos para la sustitución de 3,013 vehículos de taxi; sin embargo aún quedaron unidades faltantes por sustituir. Asimismo se realizaron obras de rehabilitación y ordenamiento en 17 Centros de Transferencia Modal.

Respecto a las tarifas del servicio de transporte público gubernamental y concesionado, las decisiones de favorecer el traslado de población de menores recursos mediante opciones gubernamentales subsidiadas, los descuentos o exenciones de pago a grupos vulnerables como personas de la tercera edad y discapacitados, así como el favorecer las condiciones de movilidad de estos grupos sociales, fueron una política significativa del gobierno de Andrés Manuel López Obrador, y tuvieron un gran beneficio social.

Infraestructura Vial

En materia de infraestructura vial se planteó ampliar y hacerla más eficiente, y por ello se construyó el Segundo Piso del Periférico y el distribuidor vial San Antonio, como primera etapa de un proyecto más amplio de Segundos Pisos. Este proyecto de los "Segundos Pisos" está dividido en cuatro etapas, sumando una longitud total de 35 km. en conjunto para ambas vías; para el año 2002 se contempló desarrollar la primera etapa en una longitud de 13.8 km en el Viaducto Miguel Alemán y Río Becerra, entre el Anillo Periférico y la Av. Coyoacán. La primera etapa, estuvo orientada a resolver los nudos viales que se presentaban en las intersecciones del Periférico y el

Viaducto, sin duda los dos principales ejes viales o troncales de la ciudad de México, mientras que las siguientes etapas se irán sumando al proyecto, hasta alcanzar una cuarta, que incluye la totalidad del proyecto⁵⁰.

La segunda, tercera y cuarta etapa del proyecto consisten en el diseño y construcción de un segundo nivel en ambos sentidos sobre el Periférico en el tramo comprendido entre Chapultepec al norte y Luis Cabrera al sur (segunda etapa), y un segundo nivel en ambos sentidos sobre el Viaducto Miguel Alemán en el tramo de Av. Cuauhtémoc al poniente y la Calzada Ignacio Zaragoza al oriente (tercera etapa).

En este contexto para finales del 2006, se logró avanzar en la construcción del Eje Troncal Metropolitano al inaugurar 4 más de los 10 distribuidores viales programados: Heberto Castillo, Ermita Iztapalapa, Oceanía y Taxqueña y quedaron iniciadas las obras del Zaragoza Texcoco, y el Eje 5 Poniente. También como parte del Eje Troncal Metropolitano se construyeron 4 puentes vehiculares y pasos inferiores.

Marco Jurídico, Estructura Organizacional y Sistemas de Apoyo y Control

El Programa Integral de Transporte y Vialidades (PITV) 2001-2006 proponía la actualización de los reglamentos de transporte de pasajeros, de transporte de carga, de tránsito y de estacionamientos. Los tres primeros se incorporaron en el Reglamento de Tránsito del DF en el año 2003, y se terminó para su revisión la propuesta de Reglamento de Estacionamientos.

Por otra parte para optimizar el funcionamiento de la red vial se efectuó permanentemente la adecuación de la red de semáforos con sistema adaptativo, parquímetros e inmovilizadores, así como operativos de grúas para recuperación de vías primarias, del Centro Histórico e intersecciones conflictivas.

⁵⁰ Datos del Fideicomiso para el Mejoramiento de las Vías de Comunicación del Distrito Federal (FIMEVIC). GDF. 2010

El Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2007 – 2012

El cinco de diciembre de 2006, al asumir la responsabilidad de la Jefatura de Gobierno del Distrito Federal, Marcelo Ebrard Casaubon, publicó un conjunto de compromisos con la ciudadanía, que pretenden llevar el desarrollo de la Ciudad de México a nuevos horizontes de equidad, bienestar y crecimiento. Dichos compromisos se concretan en el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2007-2012, que está organizado en siete ejes estratégicos, donde confluyen las atribuciones y facultades de dependencias específicas de la Administración Pública del Distrito Federal, los cuales a continuación se enumeran:

1. Reforma política: derechos plenos a la ciudad y sus habitantes.
2. Equidad.
3. Seguridad y justicia expedita.
4. Economía competitiva e incluyente.
5. Intenso movimiento cultural.
6. Desarrollo sustentable y de largo plazo.
7. Nuevo orden urbano: servicios eficientes y calidad de vida, para todos.

Principalmente el séptimo eje, es el que trata el tema de los servicios de los transportes y la infraestructura de las vialidades, menciona una perspectiva sobre el ordenamiento urbano de la ciudad de México, así como el área conurbada, y la creciente demanda de infraestructura vial y de transporte público masivo.

En este contexto se sabe que en los últimos 16 años el parque vehicular se ha incrementado en un 45%, lo cual explica en parte la saturación de la infraestructura vial disponible. Para el año 2000 había alrededor de 680 vehículos por kilómetro cuadrado, mientras que el 2006 estos eran casi 884 vehículos por kilómetro cuadrado, existiendo en el padrón del Distrito Federal un total de 3 millones 145 mil 858 vehículos. La velocidad de crecimiento del parque vehicular, con más de 200 mil nuevos automotores por año, ha hecho suponer que la situación será insostenible y con ello tendencia será la inmovilidad en el mediano plazo.

Por otra parte los ciudadanos para el año 2006 utilizaban para desplazarse a sus respectivas actividades como principales medios de transporte al minibús o microbús, en los cuales se transportan 11.9 millones de pasajeros en día laborable; así como el Sistema de Transporte Colectivo (METRO), en el cual se desplazan 4.5 millones de usuarios ⁵¹; la utilización de estos modos de transporte tienen una participación de 54.6% y 20.6%, respectivamente; sin embargo, el deterioro y la obsolescencia de una parte importante de la infraestructura del Metro, así como el rezago acumulado de los programas de mantenimiento preventivo y correctivo han tornado prioritaria la atención a este medio de transporte.

⁵¹ Datos de la Secretaría de Transportes y Vialidad del D.F.

El incremento de automóviles y la insuficiencia del financiamiento público han limitado la capacidad del gobierno para ampliar el servicio de transporte público, lo cual ha provocado que el parque vehicular crezca a ritmos difícilmente alcanzables para incrementar la infraestructura vial.

Cuadro del Transporte público del Distrito Federal para el 2007

| Organismo | Parque vehicular | Pasajeros transportados por día laborable | Participación en porcentaje |
|------------------------------|--------------------------|---|-----------------------------|
| STC-Metro | 354 Trenes | 4.5 mills. | 20.60% |
| RTP | 1,400 Autobuses | 700 mil | 3.20% |
| STE | 327 Trolebuses | 390 mil | 1.80% |
| STE-Tren ligero | 15 Trenes | 130 mil | 0.50% |
| Metrobus | 97 autobuses articulados | 267 mil | 1.40% |
| Transporte público colectivo | 30,057 unidades | 11.9 mills. | 54.60% |
| Taxis | 108,041 unidades | 1.0 mills. | 4.60% |
| Autos particulares | 2,925,234 autos | 2.9 mills. | 13.00% |

Fuente: Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2007-2012 con datos de la SETRAVI

Por ello los problemas de transporte que vive el Distrito Federal, además de afectar su competitividad con la pérdida de millones de horas de trabajo, aumentan la desigualdad y generan una serie de conflictos sociales como la criminalidad, el acoso y ataque sexual, los accidentes automovilísticos, hasta problemas de integración social y convivencia.

En el programa General de Desarrollo del D.F. se proponen una serie de estrategias, que a continuación se enuncian.

- Garantizar la equidad en el acceso a los servicios requiere de hacer énfasis, especialmente, en mejorar la distribución territorial de los servicios, la infraestructura y el equipamiento urbano, para superar las desigualdades entre las diferentes zonas y los grupos sociales que conviven en la Ciudad de México.
- El ordenamiento urbano deberá planearse para que los ciudadanos transiten libremente por su ciudad, en una cultura de convivencia y respeto que reconozca que la prioridad la tienen las personas y no los automóviles.

- Ordenar la ciudad con una perspectiva metropolitana, para lograr la distribución equitativa de la infraestructura y los servicios y, en general, la transformación del paisaje urbano.
- La equidad en el acceso a los servicios que ofrece la Ciudad hace necesario equilibrar los niveles de desarrollo y de la infraestructura urbana de la ciudad, por ello mediante un proyecto integral se asegurara el crecimiento económico y el progreso social. (Programa Integral De Transporte y Vialidad 2007-2012.)

De esta manera los objetivos y políticas a implementar en materia de infraestructura vial y de transporte público por parte del gobierno del D.F. fueron mantener en condiciones óptimas los niveles de servicio en la red vial, así como hacer del transporte público la forma más rápida, cómoda y segura para trasladarse a los lugares de trabajo, escolares o de entretenimiento. También se planteó fomentar, ampliar y modernizar el transporte público y desincentivar el uso del vehículo privado, estructurando un sistema vial que dé prioridad a los medios de transporte masivo no contaminantes. Además, fortalecer la coordinación metropolitana en materia de transporte.

Por otra parte se propuso consolidar la reestructuración del transporte público de mediana capacidad con el fin de asegurar su participación eficiente en corredores de demanda entre 10 mil y 15 mil pasajeros. Como también ampliar y mejorar el Sistema de Transporte Colectivo, aumentando el número de trenes y frecuencia en horas de mayor demanda.

Se contempla promover el uso de autobuses equipados con tecnología que representen menores impactos negativos en la calidad del aire de la ciudad y con el fin de beneficiar la salud de la población; Diseñar un programa de ampliación de la red del Sistema de Transporte Colectivo, Metro; Fortalecer el Sistema de Metrobús con 10 líneas; Ampliar la red de transporte público, así como designar vagones de uso exclusivo para mujeres, niñas y niños; Habilitar puentes peatonales, paradas de autobuses, pasos a desnivel, subterráneos y senderos seguros e higiénicos para las mujeres y sus familias; Analizar el beneficio metropolitano del Metro a efecto de establecer acuerdos de cofinanciamiento interestatal, o bien nuevos esquemas de cobro con mayor beneficio para los habitantes del Distrito Federal.

Se ha propuesto desarrollar corredores estratégicos de transporte de carga y promover los acuerdos metropolitanos necesarios para construir el anillo carretero periférico que eviten que la Ciudad de México sea punto de paso para el transporte de carga procedente de otras regiones; Modernizar el transporte público colectivo a partir de la aceleración del cambio de microbuses por autobuses; Continuar con el proceso de sustitución de taxis, con el fin de que estos vehículos cumplan con lo establecido en la Ley y tengan como máximo 5 años de antigüedad; Impulsar el reemplazo del 50% de los automóviles particulares con más de 15 años de antigüedad, por vehículos con tecnología apropiada para contribuir a mejorar el ambiente en la ZMVM; y Modernizar los Centros de

Transferencia Modal, por medio de instalaciones como tiendas de autoservicio, centros recreativos o de diversión y espacios culturales.

Finalmente se tiene planeado alentara la construcción de estacionamientos y bici estacionamientos públicos, para promover el transporte público; se diseñara una estrategia integral de zonas de tráfico controlado para que la ciudad sea más accesible a los peatones; se revalorar socialmente la imagen de la bicicleta y se podrá establecer las condiciones de seguridad que permitan ampliar su uso como medio de transporte cotidiano, además del recreativo; se construirá una red primaria de ciclo pistas e instalaran bici estacionamientos en escuelas, edificios públicos y privados, establecimientos comerciales, y estaciones del transporte masivo; y se proyecta la operación de cuatro nuevos trenes ligeros, a fin de incrementar en un 25% la flota vehicular de operación.

Programa Integral De Transporte y Vialidad (PITV) 2007-2012.

El Programa Integral de Transporte y Vialidad (PITV) 2007-2012 del Distrito Federal, es un conjunto de políticas públicas dirigidas a sentar las bases para el mejoramiento de la movilidad y de la infraestructura de la ciudad de México. Este documento fue presentado por el Jefe de Gobierno del D.F., y publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, el 13 de enero del 2010. Dicho programa se adopta a los Ejes Estratégicos del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal (PGDDF).

Cabe mencionar que en este programa se incorporaron principios básicos de planeación estratégica, considerando así a la planeación como un proceso dinámico que debe observar y adaptarse a desafíos y oportunidades externas e internas así como a la dinámica demanda social que enfrenta el gobierno. De esta manera se plantearon objetivos, subprogramas, y acciones que constituyen ejes fundamentales de la política pública y de la acción colectiva que responden a problemáticas centrales de la movilidad en la ciudad, las cuales son las siguientes:

1. Impulso a la movilidad colectiva y disminución de emisiones contaminantes por transporte público.
2. Derecho a una movilidad incluyente y hacia la sustentabilidad.
3. Transporte y su infraestructura para un nuevo orden urbano.
4. Modernización del servicio a usuarios, la gestión y eficiencia tecnológica.

Estructura del Programa

El Programa Integral de Transporte y Vialidad 2007-2012 contiene un breve marco programático-normativo, donde se revisan las leyes y reglamentos a los que se sujeta el PITV. Posteriormente se analizan las acciones sobre las que deberán continuarse, y evaluarse de acuerdo al Programa Integral de Transporte y Vialidad 2001-2006. Finalmente se presentan las estrategias y la descripción de los subprogramas, así como la visión a largo plazo del proyecto.

1. Marco Normativo

Los documentos normativos del Programa Integral de Transporte y Vialidad que destacan son la Ley de Planeación del Desarrollo del Distrito Federal (LPDDF) y el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal (PGDDF) 2007-2012; sin embargo cabe mencionar que en el esquema general se contempla a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; la Legislación de Orden Federal; la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; la Ley de Planeación del D.F.; el Programa General de Desarrollo del D.F.; y las Leyes y Reglamentos Locales.

2. Diagnóstico

De acuerdo al periodo de referencia del Programa (2001-2006), el medio de transporte utilizado mayoritariamente se caracteriza por el predominio del uso de los vehículos de baja capacidad, tanto en la transportación privada, como en la pública. De esta manera el uso del automóvil privado presenta bajos índices de utilización con tan solo 1.7 pasajeros por vehículos. Parte de este fenómeno se debe a que en la década de los noventa se dio una gran promoción para la compra de automóviles y camionetas en todo el país, por lo que en la Ciudad de México se vio incrementado hasta en tres veces más el número de autos. Aunado a esto cabe señalar que se dieron varios casos de la entrada de automóviles importados de manera ilegal.

Lo anterior provoco un incremento de todo tipo de vehículos en la ciudad que saturaron las vialidades, incrementando la circulación automotriz, promoviendo la congestión vehicular y dificultando severamente el aumento en la dotación de espacios viales y de estacionamiento para responder a esta enorme demanda.

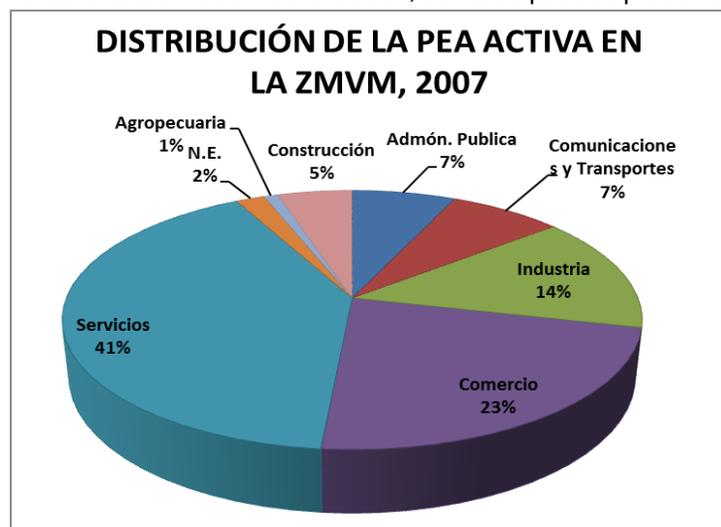
Expansión metropolitana y los desplazamientos

Para el año 2005 la población de la ZMVM había superado los 19.2 millones de personas, de los cuales 44 por ciento son habitantes del Distrito Federal⁵². De esta manera se puede decir que es la entidad federativa más pequeña del país y al mismo tiempo la de mayor densidad poblacional, y es por ello que los procesos sociodemográficos y territoriales metropolitanos han afectado la movilidad, infraestructuras, equipamientos y servicios de transporte.

Reproducción Económica y Movilidad

Dado a que el transporte y sus infraestructuras posibilitan el traslado de personas, mercancías, valores, documentos e información, resulta de suma importancia para efectos productivos, de eficiencia y reproducción económica del Distrito Federal, la zona conurbada, y de su ámbito regional (Estado de México, Distrito Federal, Puebla, Tlaxcala, Morelos e Hidalgo)⁵³. Por ello la Ciudad de México es considerada como el centro de la capital política, económica y cultural del país, generando el 21% del PIB nacional y 34% si se considera su área metropolitana; concentra además 9.2% de la PEA nacional⁵⁴.

Según la Encuesta Origen Destino de los residentes (EOD) de la ZMVM del 2007, que comprende las 16 delegaciones del Distrito Federal, así como 40 municipios del Estado de México, se registró en la metrópoli un 54% de habitantes que formaban parte de la Población Económicamente Activa. Dicha distribución de empleos del total de esa PEA, mostro claramente la terciarización de la ciudad, como se puede apreciar en el siguiente gráfico:



Fuente: INEGI, Encuesta Origen Destino de los residentes de la ZMVM, 2007.

⁵² Instituto Nacional de Geografía e Informática (2005). Segundo Censo de Población y Vivienda. México.

⁵³ Gaceta Oficial del D.F. Programa Integral De Transporte y Vialidad 2007-2012.

⁵⁴ Gobierno del Distrito Federal (2007). Ciudad de México, capital de inversión. México, DF: Autor.

Transporte y Equidad Social

De acuerdo a la encuesta de empleo urbano del INEGI del 2007, el 58% de los trabajadores en la ciudad de México perciben menos de 3 salarios mínimos⁵⁵. Por otra parte la desigualdad social se expresa también territorialmente, ya que existen zonas en el Distrito Federal donde la cobertura de servicios es significativamente menor a otras zonas que pueden considerarse privilegiadas. En un balance general destacan en la subdotación de equipamientos, infraestructuras y servicios las delegaciones ubicadas en el sur-oriente, oriente, norte y algunos espacios periféricos del Distrito Federal.

De esta manera los viajes atraídos por delegación y municipio según lugar de destino del Distrito Federal, son Cuauhtémoc con viajes de destino a oficinas, más de 469 mil viajes, Miguel Hidalgo con más de 264 mil y Benito Juárez con 245 mil viajes. El mayor número de viajes atraídos por centros comerciales se presenta en las delegaciones Cuauhtémoc, Iztapalapa y Venustiano Carranza, con 318 mil, 198 mil y 106 mil viajes, respectivamente. Finalmente, la mayor concentración de viajes con destino a la escuela en el DF está en: Coyoacán (305 mil), Gustavo A. Madero (276 mil) y Cuauhtémoc (168 mil)⁵⁶.

Contaminación Vehicular y la Participación del Automóvil

El 95% de los vehículos motorizados metropolitanos utilizan gasolina como combustible y generan 77% de los Gases Efecto Invernadero (GEI) del sector, en tanto, el 4% son unidades a diesel y son responsables del 21% de dichas emisiones. De esta manera los automóviles junto con las motocicletas suman 84% del parque vehicular y aportan la mitad de los GEI. El transporte de pasajeros suma 7% de la flota motorizada de la ciudad y genera 27% de las emisiones, en tanto, el transporte de carga emite 22% de los GEI con 9% de la flota total.

En este contexto mejorar la calidad del aire, resulta fundamental para disminuir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero; ya que este efecto tienen una relación directa con el daño al medio ambiente y sobre la salud de los habitantes de la ZMVM, así como también con el consumo de energía proveniente de la quema de combustibles fósiles. Por ello para reducir las emisiones de estos gases es necesario reducir el consumo de energía proveniente de la quema de las gasolinas y el diesel, lo cual lleva a la necesidad de que los autos nuevos que se fabriquen en México o que se importen de otros países, sean más eficientes en la quema del combustible; además que los autos “usados” que circulen en la ZMVM tengan un mantenimiento que no les permita quemar combustible innecesariamente; que se optimice la utilización del sistema de transporte de la ZMVM, con el fin de ahorrar combustible y que se promueva el uso de transporte no motorizado. Esto permitirá recorrer más kilómetros y transportar a un mayor número de pasajeros con menos consumo de combustible⁵⁷.

⁵⁵ Gobierno del Distrito Federal (2007) Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2007-2012. México DF: Autor.

⁵⁶ información de la EOD-07. (Dato de viajes atraídos).

⁵⁷ Secretaria del Medio Ambiente. Inventario de Emisiones. Gases de efecto invernadero. ZMVM. 2006

Transporte de Carga

De acuerdo con los resultados del “Estudio Integral Metropolitano del Transporte de Carga y Medio Ambiente⁵⁸; los vehículos que movilizan carga en la ZMVM, suma 440,680 unidades. De los cuales 16,906 son del servicio público, 194,149 del servicio mercantil y privado del Distrito Federal. Mientras que del Estado de México son 148,365 del servicio particular y 81,260 del Servicio Público Federal.

Para el año 2007, el parque vehicular de carga presentaba una antigüedad promedio de 12 años, sin embargo, en el caso del servicio público del D.F., el 59% de los vehículos tenía una antigüedad promedio de 29 años; mientras que el servicio público federal, el 20% tuvo una antigüedad promedio de 7 años.

Infraestructura Vial

La red vial total del Distrito Federal es de 10,200 Kilómetros, 913 de ellos son vialidad primaria y el resto, vías secundarias. De acuerdo con normas internacionales, el Distrito Federal tiene un déficit de más de 410 km. de vialidades primarias y de 120 km. de vías de acceso controlado⁵⁹. Por lo cual resulta de crucial relevancia la promoción de este tipo de vialidades, y para ello se han planteado tres objetivos: 1) Incorporar adecuaciones en vialidades primarias y/o corredores metropolitanos para el uso del transporte público y privado, 2) Mejorar las conexiones perimetrales e internas en distintas zonas de la ciudad que eviten viajes innecesarios y 3) Realizar nuevas obras y adecuaciones que ayuden a disminuir el impacto de emisiones por la baja velocidad de circulación de vehículos, tanto de transporte público como privado.

Por otra parte los Centros de Transferencia Modal (CETRAM) constituyen un equipamiento urbano de los más importantes para el intercambio de medios de transporte para los usuarios. Para el año 2007, estaban en operación 36 de los 46 CETRAM existentes en la ciudad. Entre los principales problemas de los CETRAM están el deterioro, la insalubridad e inseguridad, además del predominio de ambulante que obstaculiza las funciones de intercambio de pasajeros.

⁵⁸ Estudio del Instituto de Ingeniería de la UNAM, a solicitud de la Comisión Metropolitana de Medio Ambiente. 2007

⁵⁹ Programa Integral de Transporte y Vialidad 2007-2012. Datos del 2007

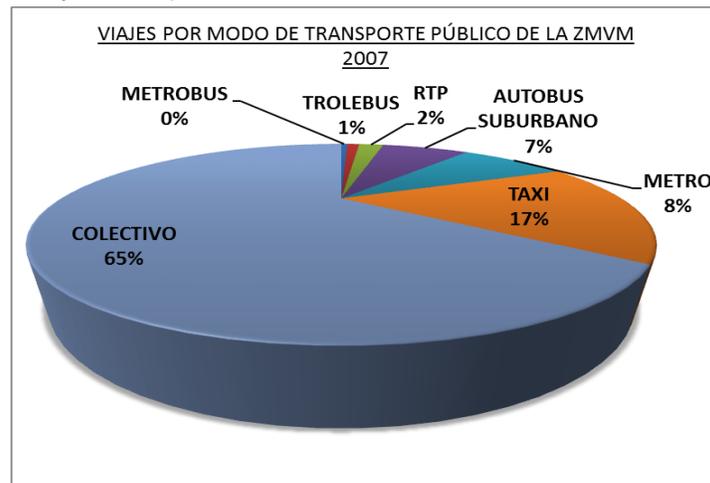
La Movilidad En La Ciudad De México: Motivos y horarios de desplazamiento

Las principales actividades por las que se dan los desplazamientos de los habitantes de la ZMVM son por actividades como: el trabajo o relacionado con el trabajo, el ir a estudiar, llevar o recoger a alguien, motivos de compras, actividades sociales o diversión, trámites e ir a comer⁶⁰.

Por otra parte se sabe que de los horarios de los desplazamientos, el periodo matutino es el de máxima demanda y comprende el 26.8% de los viajes que inician por la mañana, entre las 6:00 y 8:59 horas, lapso durante el cual la mayoría de la población ocupada y escolar se traslada a realizar sus actividades. Mientras que el periodo de medio día de máxima demanda abarca el 19.3% de los traslado que se inician después de mediodía, entre las 13:00 y 15:59 horas, cuyo flujo se encuentra relacionado con la salida de un segmento de viajeros de sus respectivos centros educacionales, o la salida a comer. Y el periodo vespertino concentra el 17.3% de los viajes que inician entre las 17:00 y 19:59 horas y señala el retorno de la fuerza ocupacional a sus lugares de residencia o al esparcimiento.

Oferta del Transporte

De acuerdo a los resultados de la Encuesta Origen Destino 2007, el servicio concesionado de transporte colectivo, tipo combi, microbuses y autobuses, posibilitan la mayor proporción de los tramos de viajes de la metrópoli con el 46.2% de los mismos. Sin embargo cuando se considera exclusivamente al Transporte Público, los colectivos representan hasta 65% de los viajes metropolitanos. Por lo que los servicios prestados por los suburbanos y el Metro apenas representan el 7 y 8%, respectivamente.



Fuente: Encuesta Origen-Destino de los Viajes de los Residentes de la ZMVM 2007.

⁶⁰ Encuesta Origen-Destino 2007 de los Desplazamientos de los Residentes de la Zona Metropolitana del Valle de México. INEGI.

3. Estrategia General

La Visión Estratégica del Programa de Transportes y Vialidades 2007-2012 consisten en el impulso de alternativas de Transporte Público de Calidad y Elevada Capacidad, que sean menos contaminantes al medio ambiente, y que promuevan un nuevo orden urbano, así como la recuperación del espacio público y que estas se acompañen de opciones de movilidad alternativa.

Para ello se ha planteado la creación de la Línea 12 “Bicentenario” del STC-Metro y la implementación de 10 líneas del Sistema Metrobús. La expansión del Sistema Metrobús proyecta disponer para final del gobierno de Marcelo Ebrard, de una red de Metrobús con una longitud similar a la red del STC-Metro que se incrementará hasta 225 kilómetros de vías dobles al entrar en servicio la Línea 12. De esta manera se pretende contar para el año 2012, sólo con las redes de estos 2 sistemas, con una oferta aproximada de 468 kilómetros de servicio metropolitano de transporte público no contaminante de elevada calidad y capacidad.

En cuanto a infraestructura vial, la estrategia considera la implantación del “Corredor Cero Emisiones” en una de las vialidades más importantes de la ciudad, el Eje Central Lázaro Cárdenas, donde sólo circulará Transporte Público Eléctrico, 120 trolebuses con tarjetas de prepago. Con esta alternativa se dispondrá de 36.6 kilómetros adicionales de transporte público eléctrico de elevada capacidad no contaminante. Así mismo, se implantarán corredores Cero Emisiones en otros ejes viales de la ciudad que son cruciales, como el Paseo de la Reforma, el Anillo Periférico y los principales ejes viales. El servicio en estos Corredores se prestará mediante empresas concesionadas y operará exclusivamente con autobuses de motores de última generación, con paradas establecidas y un nuevo diseño urbano y de servicios para los usuarios, así como con sistemas de tarjetas de prepago.

Por lo que respecta a la movilidad alternativa vinculada a la promoción de un nuevo orden urbano ciclista, destaca también la peatonalización de diversas calles del Centro Histórico, así como la implantación de un servicio alternativo de ciclotaxis asistidos con tecnología híbrida que posibilitará una mejor organización y condiciones de trabajo, así como un mejor servicio a los usuarios eventuales o frecuentes de los ciclotaxis.

El transporte tipo taxi, por el servicio que presta y la magnitud de su flota, se incluye en el Subprograma Integral de Atención y Modernización del Servicio Público Individual de Pasajeros, con el fin de regularizar y actualizar este servicio mediante la modernización de su flota, incluyendo objetivos como la sustitución de 35 mil taxis durante el año 2008 y 30 mil en 2009, logrando sustituir un total de 75 mil unidades en el sexenio 2006-2012.

Por otra parte, se incluyen un Subprograma de fortalecimiento de las actuales opciones de transporte público de personas, propiedad del Gobierno del Distrito Federal como lo son: El STC-Metro, los autobuses de la RTP, la red de trolebuses y el tren ligero del STE, que requieren de una ampliación de sus servicios, la modernización de su flota y el mantenimiento de estos importantes servicios públicos.

Como complemento necesario de esta estrategia, se considera la transformación de los principales Centros de Transferencia Modal (CETRAMS), por equipamientos modernos de intercambio de pasajeros, denominadas Metroplazas. Estas alternativas brindarán a los usuarios diversas opciones de servicios complementarios, así como modernas y funcionales instalaciones para el intercambio de modos de transporte por los usuarios.

De acuerdo al programa que promueve el Transporte Público de Elevada Capacidad, se han priorizado los subprogramas viales que atienden los requerimientos para mejorar las vinculaciones metropolitanas en los corredores estructurantes como el Periférico. Así mismo los que tiene correspondencias a las zonas menos atendidas como la salida a Puebla en el oriente, con el “Distribuidor Vial de la Concordia”, y la continuación de las obras del Eje Troncal Metropolitano con sus múltiples pasos a desnivel y distribuidores viales como el de Muyuguarda, también localizadas en el oriente del Distrito Federal.

Otras zonas consideradas en este subprograma son las zonas Sur y Poniente, que generan cerca de cien mil viajes diarios. Por ello se contempla seguir con la modernización del estratégico Corredor Vial Constituyentes, para mejorar la circulación del transporte público colectivo, sub-urbano y foráneo, así como el transporte de carga y particular provenientes del poniente.

En materia de infraestructura de la red vial primaria se han constituido subprogramas fundamentales aplicados al circuito interior que posibilitarán su modernización y mantenimiento vial a lo largo de 42.9 kilómetros; así como la construcción de 15 puentes vehiculares que permitirán convertirlo en una vialidad de acceso controlado en toda su longitud. Con ello esta vialidad primaria tomará la denominación de “Circuito Bicentenario”. Sin embargo, esta intervención integral se contempla que finalizará en el año 2012.

Finalmente, cabe señalar que como parte de la visión estratégica, se propuso la necesidad de implantar alternativas eléctricas, eficientes y no contaminantes como lo son los tranvías de “nueva generación” que por su avanzada tecnología respetan el medio ambiente y el entorno construido, conviviendo adecuadamente con otros medios de transporte incluidos los peatones y las bicicletas. Asimismo se consideró que eran idóneos como herramientas para apoyar el rescate urbano en zonas de gran significación histórica y urbana como es el Centro Histórico de la Ciudad de México; sin embargo en mayo del 2010, el jefe de Gobierno del Distrito Federal, anunció la cancelación del proyecto de tranvía por considerar la propuesta económicamente cara para el presupuesto. Por lo que se buscara una nueva alternativa de transporte que solucione los problemas viales en la zona⁶¹.

⁶¹ Johana Robles. El Universal. México. 2010

CAPÍTULO 4. La iniciativa de la promoción y ejecución de nuevos proyectos de infraestructura por el sector privado

Actualmente muchos países de América Latina enfrentan un déficit mundial de infraestructura que afecta directamente la competitividad de sus economías, la productividad y el bienestar social de su población. En este contexto México se ha caracterizado por contar con una falta de inversión en materia de infraestructura, lo cual ha sido asociado con el detrimento de la infraestructura vial y del equipamiento del transporte público masivo de la ciudad de México.

Una de las principales causas de ello se debe a que el sector público cuenta con recursos limitados e insuficientes para contrarrestar el déficit de infraestructura que afronta, por lo que, en los últimos años, se ha incentivado la participación del sector privado, a través de la creación de asociaciones, con el fin de asegurar que se destinen más recursos para el desarrollo de nuevos proyectos que, de otra forma, tendrían que esperar largos periodos de tiempo para ser llevados a la realidad.

En esta modalidad propone compartir las capacidades, fortalezas y recursos de ambos sectores para ofrecer servicios de calidad a la población. Los Proyectos para Prestación de Servicios (PPS) son un esquema particular más de APP; sin embargo dicha Ley aún no ha sido aprobada, debido a la complejidad que tiene en materia normativa, así como en su análisis de los posibles escenarios que podría generar su aprobación en el ámbito económico.

Programa para el Impulso de Asociaciones Público-Privadas en Estados Mexicanos (PIAPPEM)

Fundamentos

La Ciudad de México es una de las más pobladas ciudades del mundo. Su área metropolitana es el hogar de casi 20 millones de personas, muchas de las cuales viven sin acceso a los elementos básicos que necesitan para mejorar su nivel de vida y desarrollo personal. La pobreza que afecta a grandes grupos de la población y la escasez de trabajo y oportunidades, ha convertido a las zonas urbanas en grandes espacios de exclusión en la que los habitantes son sometidos a un círculo vicioso que perpetúa su continua marginación.

Además de los servicios públicos fundamentales en la lucha contra la pobreza y la desigualdad, los habitantes de la Ciudad de México requieren de una infraestructura moderna de calidad, de un sistema de transporte eficiente, dinámico y en constante expansión que garantice una atención especial. De esta forma la rehabilitación de los

espacios públicos es esencial para atraer inversiones productivas, así como mejorar la seguridad pública. Por ello, se requieren de mejores condiciones de vivienda condiciones y la remodelación de las vialidades con el fin de mejorar la calidad de vida, tener una adecuada salud, educación, e infraestructura de abastecimiento de agua que se necesita.

Bajo esta óptica, los niveles de inversión pública, especialmente en obras públicas, han tenido en los últimos 11 años un desempeño poco favorable. En 1995, la inversión en obras públicas como porcentaje del gasto neto del Gobierno del Distrito Federal (GDF) representaba el 25,9 % que contrasta con el 13,9% registrado en 2006. Esta drástica reducción se debe principalmente a un debilitamiento en el Distrito Federal de la capacidad para financiar las actividades productivas y de consumo, como resultado de la crisis económica de 1994, y que se ha venido arrastrando paralelamente con el explosivo crecimiento demográfico y la reducción de la capacidad financiera del GDF. De acuerdo a la Subsecretaría de Planeación (SP) del GDF, la contracción del gasto de inversión pública agravó la brecha entre la demanda de servicios y la capacidad de atenderlos⁶².

La gravedad de esta contracción se acentúa si se considera que el crecimiento económico es positivamente afectado por los activos de infraestructura y que la desigualdad en el ingreso decae con una mayor cantidad y calidad de infraestructura. Desafortunadamente, es difícil comprobar que un aumento del presupuesto público permita enfrentar este déficit de infraestructura, más aun considerando la necesidad de atender otras áreas de mayor prioridad social. Sin embargo, de no invertir en infraestructura se estaría restringiendo la capacidad de crecimiento económico de la ciudad y limitando su competitividad.

Ahora bien, dada una falta de recursos públicos, a partir del 5 de Julio del 2004 el Gobierno del Distrito Federal ha decidido utilizar el Asociación público privada (APP) como una alternativa para la mitigación del déficit de infraestructuras, la búsqueda de formas más eficientes de financiamiento, hacer un uso más eficiente del gasto público, liberar recursos para inversión en otras prioridades sociales, favorecer la provisión de mejores servicios públicos y promover la inversión privada e innovación en los proyectos públicos de infraestructura. La participación del sector privado en el financiamiento de la infraestructura es una línea estratégica que el GDF lleva a cabo para disminuir las constantes restricciones que enfrenta en esta materia⁶³.

Por otra parte aunque el sistema APP se ha convertido en lo suficientemente afianzado en las modalidades de concesiones y Proyecto de Prestación de Servicios (PPS), el Distrito Federal no cuenta con un entorno legal e institucional apropiado para la adecuada implementación local de esquemas APP. Asimismo, existe una falta de capacidad institucional y técnica que impide que las autoridades se involucren plenamente en los procesos de estructuración de proyectos APP y ser contrapartes técnicas de peso ante los distintos actores que participan en

⁶² Distrito federal: impulso de asociaciones público privadas. Memorando de Donantes

⁶³ Anexo. Distrito federal: impulso de asociaciones público privadas. Memorando de Donantes

los proyectos de APP. De esta manera, a nivel local muy pocos proyectos se han ofrecido al sector privado, mismos que han sido muy limitados en sus alcances y a continuación se mencionan algunos.

En este contexto el Gobierno del Distrito Federal ha buscado contar con marcos legales e institucionales que definan claramente las reglas del juego y proporcionen a los inversores privados la certeza necesaria para impulsar a las APP a un costo atractivo. Por otra parte también se ha tratado de tener la capacidad institucional y técnica que le permitan ser un socio técnico en los procesos de evaluación, priorización, estructuración, diseño y promoción de proyectos de APP entre los inversores privados.

Objetivo del PIAPPEM

El objetivo de este programa es que mediante el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), y a través del Programa para el Impulso de Asociaciones Público-Privadas en Estados Mexicanos (PIAPPEM) se brinde apoyo técnico y financiero a las entidades federativas de México para crear las condiciones jurídicas, institucionales y técnicas necesarias para el desarrollo de proyectos de Asociación Público-Privada de carácter estatal a través de un trabajo conjunto entre la inversión público-privada, con el fin de ofrecer infraestructura y servicios con mejores niveles de calidad, que no podrían ser realizados con el esquema tradicional (inversión pública), de una manera más rápida y oportuna⁶⁴.

Por otro lado, el desarrollo de los proyectos de APP pueden ayudar a las administraciones a transferir riesgos esenciales a los proyectos que pueden ser atendidos por el sector privado de manera más eficiente, así como mejorar la planificación de la inversión y disminuir la presión presupuestaria requerida para el desarrollo de proyectos de gran importancia.

Experiencias internacionales

En países como el Reino Unido, España, Irlanda, Australia, Canadá, Italia, Alemania, Portugal y Chile se han implementado con éxito diversos proyectos como: aeropuertos, hospitales, puertos marítimos, centros de readaptación, autopistas, carreteras libres de peaje, electrificación, escuelas, centros deportivos, presas, plantas de tratamiento de aguas residuales, recintos administrativos, transporte Urbano.

⁶⁴ <http://www.piappem.org/>

Experiencia en México

En los últimos años en México, el Gobierno Federal ha desarrollado proyectos de APP bajo distintas modalidades como lo son:

- **Proyectos para la Prestación de Servicios (PPS):**
 - Hospitales Regionales de Alta Especialidad del Bajío y de Cd. Victoria
 - Las carreteras libres de peaje Irapuato-La Piedad, Querétaro-Irapuato y Tapachula-Talismán con ramal a Cd. Hidalgo
 - La Universidad Politécnica de San Luis Potosí

- **Concesiones:**
 - El Tren Suburbano Buenavista-Cuautitlán
 - Las autopistas Morelia-Salamanca, Tepic-Villa Unión y Saltillo-Monterrey
 - Los libramientos de Matehuala, Mexicali, Tecpan y Libramiento Norte de la Cd. de México

- **Aprovechamiento de activos:**
 - Paquete Centro-Occidente y Pacífico-Norte

- **Proyectos de Infraestructura Productiva del Largo Plazo (PIDIREGAS):**
 - Proyectos para PEMEX⁶⁵ y la Comisión Federal de Electricidad

Durante los últimos años las Entidades Federativas han realizado acciones importantes para el desarrollo de proyectos de inversión pública con la participación de la iniciativa privada bajo los esquemas de concesión, contratación de servicios y obra pública y, más recientemente, bajo el modelo de Proyectos para la Prestación de Servicios, los cuales se han visto concretados en proyectos como⁶⁶:

- **Distrito Federal**
 - Mejoramiento Urbano y Mantenimiento Integral del Circuito Interior de la Ciudad de México

- **Oaxaca**
 - Ciudad Administrativa del Municipio de Tlaxiactac

- **Estado de México**

⁶⁵ En la última reforma energética las PIDIREGAS han sido eliminados de la Paraestatal. Nota informativa. Centro de Estudios de Finanzas Públicas. 2009

⁶⁶ <http://www.piappem.org/>

- Centro Cultural Mexiquense de Oriente,
 - HRAE Zumpango
 - Libramiento Atizapán de Zaragoza-Nicolás Romero
 - Ampliación y Modernización Integral de la Vialidad las Torres
 - Puente Vehicular en las Avenidas Prolongación Madero y James Watt
 - Circuito Exterior Mexiquense
 - Viaducto Elevado Bicentenario
- **Zacatecas**
 - Ciudad del Gobierno de Zacatecas

Proyecto de colaboración con el GDF y PIAPPEM en el Distrito Federal para el Impulso de Asociaciones Público-Privadas

Descripción del Proyecto

En febrero de 2007, el Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) del Comité de Donantes aprobó el Programa para el Impulso de Asociaciones Público-Privadas en Estados Mexicanos, cuyo propósito es ayudar a los estados mexicanos para fortalecer sus marcos jurídicos e institucionales, así como su marco institucional y capacidad técnica, con el fin de implementar con éxito los modelos APP.

El PIAPPEM está estructurado como un programa general, para apoyar seis estados mexicanos en la reforma de sus marcos jurídicos y el fortalecimiento de sus respectivas estructuras institucionales y unidades relacionadas con APP. Un elemento central del programa es la armonización de implementación de modelos de APP en el que participan varios estados, con el fin de reducir al mínimo la incertidumbre del sector privado sobre la inversión con el sector público en infraestructura y la prestación de servicios en las jurisdicciones de varios estados.

Tras el acercamiento inicial que tuvo el programa con autoridades de numerosos estados, se observó que la voluntad política y la capacidad de implementación del Programa son muy diversas en cada uno de ellos, afectando por tanto la viabilidad del PIAPPEM. Por ello, fue desarrollado un estudio de selección competitiva sobre: el impacto económico, calificación de la deuda del Estado, condiciones políticas, y la capacidad de ejecución real, así como el nivel de marginación. A partir del análisis preparado, el Distrito Federal fue identificado como una de las entidades con la más fuerte voluntad política y las favorables condiciones para la mayoría de la ejecución del programa, y las APP son más propensas a aumentar la competitividad local.

Este proyecto es el primero en el programa PIAPPEM y tiene como objetivo apoyar el desarrollo e implementación de modelos PPS en el Distrito Federal, la ampliación de y la mejora de su infraestructura pública y por lo tanto el potencial de competitividad del sector privado local. Por ello, el 3 de agosto de 2007, como parte de actividades programadas PIAPPEM, se realizó un diagnóstico con las autoridades del GDF para analizar la capacidad del Distrito para participar con éxito en el PIAPPEM en términos de su capacidad institucional, legal y técnica para instrumentar esquemas de APP. Los resultados de dicho diagnóstico sirvieron como guía para el diseño de las distintas acciones contempladas en este Proyecto.

El proyecto se fundamentara con una serie de herramientas convergentes elaboradas dentro del marco del PIAPPEM para la entrega a todos los Estados participantes en el programa. Estas herramientas son el diagnóstico de la evaluación antes mencionada de la Comisión Jurídica y marco institucional y las capacidades en APP y la identificación de un proyecto cartera; un modelo de contrato y de operación del APP; la asistencia técnica en procesos de estructuración de APP; un curso de especialización APP para funcionarios involucrados en la implementación de estos esquemas; modelos internacionales de APP; el estado factible en los modelos de financiación APP; y un estudio comparativo de las leyes del APP en los estados mexicanos.

El objetivo general es promover la expansión y mejora en la provisión de servicios e infraestructura pública mediante la aplicación de esquemas de Asociación Público- Privada (APP) en el Distrito Federal. De esta manera se pretende fortalecer la capacidad legal, institucional y técnica del GDF con el objetivo de que se puedan aplicar esquemas armonizados de APP, permitiendo con ello que se incremente la participación privada en la expansión y operación de infraestructura y servicios públicos en nivel local.

Proyectos para Prestación de Servicios (PPS)

Antecedentes de los PPS

Los PPS surgen a partir de 1992 con el gobierno del Reino Unido el cual empezó a desarrollar el esquema de inversión conocido como Iniciativa de Financiamiento Privado (PFI, por sus siglas en ingles), que es un esquema de inversión en el cual se asocian el sector público y privado, enfocado a la provisión de servicios. Actualmente, países como Sudáfrica, Australia, Canadá, Chile, Taiwán, Japón, Brasil y otros países europeos, han aplicado con éxito este método para prestar servicios de calidad a la población.

En un proyecto PFI, el gobierno elabora con una empresa privada un contrato para diseñar, financiar, construir y operar bienes o servicios, como lo son escuelas, hospitales, carreteras, transporte y prisiones, entre otros, con los que el gobierno, a su vez, presta un servicio a la población. Con base en el modelo PFI, a partir de 2002 el Gobierno mexicano comenzó a evaluar el potencial del esquema PPS y diseñar su marco regulatorio y operativo.

Sin embargo, las asociaciones público-privadas no son un nuevo esquema de desarrollo de proyectos en México, ya que durante varios años ha existido una colaboración entre ambos sectores, los cuales han permitido ampliar la infraestructura con que cuenta el país. Por ejemplo de dichas asociaciones se han llevado a cabo Proyectos de infraestructura productiva de largo plazo, en el sector energía; concesiones, principalmente en los sectores carretero y de agua; fondos de inversión para apoyar proyectos con los que también se detona inversión privada, como el Fondo de Inversión en Infraestructura (FINFRA), el Fondo Carretero (FONCAR) y el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR); y contratos de suministro de bienes y servicios, en diversos sectores⁶⁷.

Proyectos que se pueden desarrollar bajo un PPS

El sector público puede proponer, bajo el esquema PPS, todos aquellos proyectos en los cuales se puedan definir servicios, niveles de calidad y riesgos de largo plazo; sin embargo, para desarrollar un proyecto como PPS, se debe demostrar, a través de análisis de costo y beneficio, que su valor social neto será positivo comparándolo con un proyecto de referencia de inversión pública tradicional. En la etapa inicial en México, el esquema se ha enfocado a los sectores de infraestructura carretera, salud y educación; por lo que el Gobierno Federal continúa identificando proyectos y sectores donde puedan generarse beneficios importantes con la aplicación de PPS.

Beneficios de un PPS

Entre los beneficios más importantes destacan: la obtención de mejor capacidad y habilidades del sector público y el privado para la prestación de servicios públicos; un mantenimiento con niveles óptimos de calidad, en el largo plazo, para servicios público; se alienta la innovación y un uso más eficiente de los recursos; una reducción o eliminación en retrasos y sobrecostos que comúnmente aquejan el desarrollo de proyectos públicos; se disminuye el impacto presupuestario de proyectos públicos; y el sector público puede utilizar de manera más eficiente el potencial de sus recursos y, así, enfocarlos a otras necesidades sociales.

En este contexto el Gobierno mexicano ha considerado conveniente incorporar al sector privado en la provisión de los servicios públicos dado a que ante un panorama de restricciones presupuestarias como el que ha venido enfrentado, es necesario aprovechar la experiencia, eficiencia, los medios de financiamiento, diseño y desarrollo de infraestructura con que cuenta el sector privado.

⁶⁷ <http://www.cmic.org/> - Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción

Méiate este mecanismo gobierno espera lograr tener una asignación eficiente de riesgos y reducir costos, y con ello poder contar con más recursos para cumplir con otros compromisos sociales; ya que de esta manera, con la integración de las habilidades y el capital del sector privado, la sociedad se beneficia por una mayor eficiencia, innovación y la provisión oportuna de servicios públicos.

De acuerdo con la experiencia internacional, los elementos del éxito para el desarrollo de PPS son:

1. Adecuada coordinación entre los diferentes niveles de gobierno involucrados en el proyecto.
2. Conformación de un equipo especializado dentro de la entidad o dependencia contratante, para la administración del proyecto.
3. Una clara y exhaustiva definición de los servicios, así como las normas y niveles de calidad aplicables a cada proyecto.
4. Un análisis de costo y beneficio sólido que demuestre que el PPS generará beneficios netos iguales o mayores a los que se obtendrían en caso de que los servicios fueran proporcionados mediante la realización de un proyecto de inversión pública tradicional.
5. Selección cuidadosa del inversionista proveedor que prestará el servicio a través de un procedimiento de licitación competitivo.
6. Definición y asignación eficiente de los riesgos que asumirán tanto el sector público como el privado.

Legislación aplicable a los PPS

Con el objeto de crear un marco jurídico para impulsar y regular el desarrollo de los PPS, el 26 de marzo de 2003 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo por el que se establecen las Reglas para la realización de Proyectos para Prestación de Servicios, mismo que fue modificado y publicado el 9 de abril de 2004. Dicho acuerdo está suscrito por los titulares de la Secretaría de la Contraloría y Desarrollo Administrativo (ahora Secretaría de la Función Pública) y de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. A partir de este Acuerdo, se establecieron las bases que todas las dependencias y entidades interesadas en llevar a cabo PPS deberán seguir, contemplando las siguientes leyes:

- La Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento;
- La Ley de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su reglamento;
- El Manual de Normas Presupuestarias para la Administración pública Federal;

- y los demás ordenamientos que le sean aplicables en virtud de la naturaleza y alcance de los contratos para proyectos PPS.

Implementación de PPS Estatal

El éxito del esquema PPS a nivel federal ha despertado el interés de gobiernos estatales para desarrollar este tipo de proyectos, por lo que se han organizado eventos para compartir experiencias y discutir las características y retos del esquema PPS, ya que se sabe que el marco normativo de algunas entidades federativas no es el adecuado para realizar este tipo de proyectos, por lo que algunos estados, como Durango, Tamaulipas y México, han modificado su legislación para llevar a cabo PPS.

Métodos de financiamiento

El propósito de la implementación de los PPS es suplementar las prácticas convencionales de financiamiento al combinar diferentes fuentes de recursos, reduciendo las presiones sobre el presupuesto público. Esto depende del desarrollo de los instrumentos en el sistema financiero local y el acceso a mercados extranjeros. Algunas de las fuentes que podrían emplearse para soportar los PPS son:

- Participación accionaria;
- Bonos de rendimientos esperados;
- Bonos de infraestructura;
- Créditos bancarios para infraestructura estatal;
- Emisión de bonos, garantizados por los cargos directos esperados, por el uso o provisión del servicio (cuotas, peajes);
- Otras fuentes de recursos tradicionalmente destinadas a las agencias públicas, que pueden ponerse a disposición de los inversionistas proveedores: arrendamientos, ingresos por el empleo de otras instalaciones, etc.

El financiamiento de los PPS, con frecuencia requieren de la mezcla de diferentes herramientas de patrocinio público y deuda comercial privada; sin embargo, pueden contribuir a un uso más eficiente del gasto público; flexibilizando el uso de los recursos para inversión en infraestructura social y contribuyendo a que se proporcionen mejores servicios públicos. Pero a su vez, tampoco está exento de problemas como: a que el tiempo de realización de los proyectos sea relativamente largo, debido a los sondeos que deben realizarse en el mercado con los posibles inversionistas.

Por otra parte, la elaboración del contrato es más compleja debido al nivel de detalle que implica y el tiempo que estará vigente; por ello el esquema PPS se ha considerado que no es apropiado para proyectos que deban ejecutarse a corto plazo; así mismo el esquema no es necesariamente eficiente en todos los proyectos, por lo que se requiere de una comparación del proyecto PPS con el proyecto de referencia. De igual forma el costo de los asesores es relativamente elevado y muchos despachos en México carecen de la experiencia necesaria; además el esquema implica un cambio radical en la forma de contratación del sector público⁶⁸.

De acuerdo con la SHCP, quedan aún aspectos pendientes para mejorar la definición, autorización y seguimiento de los PPS. Un primer aspecto se refiere a todo el marco normativo, dado que se trata de normas dispersas habría que concentrarlas en un sólo ordenamiento jurídico, ya sea una ley específica para los PPS, una Ley de Concesiones o un Reglamento para la Ley General de Bienes Nacionales, en éste último caso, no se requeriría la intervención del Poder Legislativo. Otro aspecto es la mejora de los procesos de licitación mediante los cuales se asignan los contratos PPS, para ello es necesario reformar la Ley De Adquisiciones, Arrendamientos Y Servicios Del Sector Público y su reglamento, para incluir el concepto de *licitación negociada* y revisar el mecanismo de evaluación de propuestas.

Por otra parte en la Ley de Coordinación Fiscal, se tendría que reformar el artículo 9 de la Ley para solicitar que las Entidades registren ante la SHCP sus obligaciones de pagos derivadas de los PPS. La experiencia de los PPS se está replicando a nivel estatal: Oaxaca, Durango, entre otras entidades han reformado sus marcos normativos para poder implementar el esquema. Por lo que para garantizar la permanencia del esquema PPS, se tendría que institucionalizar, a través de la creación de un instituto o área dedicada exclusivamente al desarrollo de PPS.

En este contexto, en el 2009 se dio a conocer la propuesta de Ley de las Asociaciones Público Privadas (APP), que propone mecanismos o esquemas de participación entre los sectores público y privado, cuyo fin es alcanzar un objetivo común o proporcionar un servicio público de calidad; ya que las APP cubren diferentes niveles de integración entre los dos sectores que engloba, desde las concesiones que se otorgan a particulares hasta los proyectos de infraestructura productiva de largo plazo.

“Esta nueva Ley pretende impulsar el desarrollo de nuevos proyectos de infraestructura. Se intenta, según el autor, que este marco legal incentive la inversión pública y privada en los proyectos de infraestructura, a fin de dar atención oportuna a las necesidades de crecimiento de la población en las distintas regiones, así como impulsar el empleo y el crecimiento económico con responsabilidad, en un ambiente internacional y nacional”⁶⁹.

⁶⁸ Centro de Estudios de Finanzas Públicas. PPS. Marzo 2007

⁶⁹ Iniciativa con proyecto de Decreto por el que se expide la Ley de Asociaciones Público Privadas. Nov. 2009

Ahora bien, de aprobarse la adopción de una Ley de Asociaciones Público Privadas, se deberá vigilar porque ésta permita que los contratos sean concedidos según el mejor valor y mejor bienestar para la sociedad, y no solamente por precios bajos, así como evitar el surgimiento de normas que demanden una mayor legislación a futuro.

Durante los últimos años el gobierno del Distrito Federal ha promovido esta nueva forma de financiamiento para todo este tipo de servicios en la ciudad de México, por lo cual se asegura que se han tenido grandes cantidades de inversiones por parte del sector privado, lo cual a su vez ha permitido canalizar recursos públicos a otro tipo de obras públicas como lo es la Línea 12 del metro; sin embargo no debe ser ignorado el impacto que esta nueva forma de financiamiento podría crear sobre las finanzas públicas del D.F. En este sentido a continuación se mencionan los principales proyectos llevados a cabo con ayuda de agentes privados.

Concesiones del Transporte Publico en el D.F.

Las Concesiones son un tipo de mecanismos o esquemas de participación entre los entes público y privado, que otorga el derecho de explotación del servicio, y que se han utilizado para la implementación de infraestructura en las vialidades y el transporte del Distrito Federal. Estas se han llevado a cabo mediante varios programas como lo es el Subprograma de Regularización del Transporte Colectivo de Pasajeros, cuyo objetivo ha sido ordenar al transporte colectivo del Distrito Federal para actualizarlo, modernizarlo y promover el recambio de microbuses, autobuses y taxis por nuevos de última generación, a continuación se hace mención de algunos ejemplos.

Implementación del sistema Metrobús

De acuerdo con los ordenamientos de la Secretaría de Transportes y Vialidad, el Metrobús de la avenida Insurgentes está operado por la empresa Corredor Insurgentes SA (CISA), creada por concesionarios de la Ruta 2 y la Red de Transporte de Pasajeros, con el mismo porcentaje de operación con el que venían desempeñando sus funciones en esta avenida (75 y 25% respectivamente). En base a las reglas de operación de Metrobús, la concesión otorgada a la empresa CISA y la autorización de la RTP, las empresas obtienen su pago por la operación del sistema a través de un monto establecido por kilómetro recorrido⁷⁰.

Por otro lado, las empresas CISA y RTP, mediante diversos ordenamientos jurídicos, crearon un fideicomiso privado para la concentración y administración de los recursos generados por la operación del Metrobús. Cabe

⁷⁰ Quinto Informe de Gobierno del Distrito Federal. 2005

mencionar que la operación de los autobuses está asignada a 7 empresas transportistas. El organismo *Metrobús* asigna a las empresas las líneas donde cubrirán el servicio conforme a acuerdos establecidos previamente y la saturación del sistema. De esta manera, una empresa puede prestar servicio en más de una línea. Las empresas que prestan el servicio son:

- a) Corredor Insurgentes Sur Rey Cuauhtémoc, S.A. de C.V. constituida principalmente por concesionarios de la Ruta 1;
- b) Corredor Eje 4 – 17 M, S.A. de C.V., del Grupo de Empresas de Transporte, S.A. de C.V.;
- c) Transportes SAJJ, S.A. de C.V., constituida principalmente por concesionarios de la Ruta 11;
- d) CTTSA Corredor Tepalcates-Tacubaya, S.A. de C.V. constituida principalmente por concesionarios de la ruta 27 y 53;
- e) COP, Corredor Oriente-Poniente, S.A. de C.V., constituida principalmente por concesionarios de la ruta 49.

En conjunto estas empresas sustituyeron un total de 447 microbuses equivalentes, a una tasa de 5.3 por autobús articulado. Por otra parte las empresas de recaudo, que son responsables de la instalación, operación y mantenimiento de los sistemas de recaudo del Sistema son: INBURSA en la línea 1, y la empresa IDEAR electrónica, en la línea 2.

En el 2008 en el marco del Programa de Sustitución de Unidades y la construcción del corredor Eje 4 del Metrobús, el Gobierno del Distrito Federal y concesionarios de rutas firmaron, los Acuerdos de Participación de las Rutas de Transporte Público Concesionado en el Corredor Eje 4 de Metrobús. Con el objetivo de modernizar este corredor.

Programa de Sustitución de Taxis

Con el programa Sustitución de Taxis, para el 2005 se habían ingresado 5 mil 610 solicitudes, de las cuales 4 mil 768 fueron aprobadas por la Secretaría de Transportes y Vialidad y entregadas a Banorte. De éstas, la institución bancaria dictaminó 3 mil 766, siendo aprobados 2 mil 824 y rechazados 942. Por lo que se enterregaron 2 mil 684 créditos que representan 40.2 millones de pesos otorgados por el Gobierno del Distrito Federal. De esta manera General Motors otorgo financiamientos para renovar unidades a concesionarios del taxi sin marcar un límite de edad.

En el año 2008 se proporcionaron 6 mil 998 apoyos de 15 mil pesos a igual número de concesionarios del servicio de transporte público individual (taxis), para la sustitución de unidades que son retiradas de circulación para su chatarrización; lo que permitió garantizar que no fueran incorporados nuevamente a la prestación del servicio

evitando su impacto contaminante. De esta manera en el 2009 se cumplió al 100 % con la meta programada de otorgar 2 mil 202 apoyos financieros de 15 mil pesos cada uno⁷¹.

Programa de Sustitución de Microbuses por Autobuses Nuevos

Este programa desde su inicio se orientó a brindar apoyo económico a los concesionarios del transporte público colectivo para impulsar la renovación de sus unidades y para destruir los vehículos obsoletos (chatarrizar). Por ello para el 2002 ya se habían entregado 801 apoyos financieros de 100 mil pesos cada uno a permisionarios y/o concesionarios de 59 rutas, lo que representó un monto de 80.1 millones de pesos⁷². De manera consecutiva para el periodo 2007-2008 también se sustituyeron otros 802 vehículos al mismo número de concesionarios. Con lo cual se erogaron 80.2 millones de pesos a razón de beneficiar con 100 mil pesos a cada prestador del servicio⁷³. Otra de las acciones que ha permitido cumplir con este programa, es la sustitución de unidades sólo con recursos de los concesionarios, con lo cual en el mismo periodo se renovaron 1,925 unidades viejas por vehículos nuevos.

Concesiones en los corredores Públicos

En materia de Infraestructura Vial, el Gobierno del Distrito Federal ha implementado la concesión para el uso, aprovechamiento, explotación y administración de los tramos viales, como lo es Paseo de la Reforma y el Periférico con alternativas eficientes, novedosas y la implementación de una base de autobuses nuevos con tecnología Euro IV, sistemas de video y GPS para la logística del servicio y la seguridad de usuarios, bloqueo del acelerador con puertas abiertas, paradas fijas, pantallas informativas de paradas, letrero de ruta electrónico y organizados en sociedades cooperativas o mercantiles.

Corredor Reforma

El 30 de abril de 2008 fue suscrito el convenio de participación para el corredor vial Basílica de Guadalupe–Kilómetro 13 de la carretera federal México–Toluca (Reforma). El servicio es prestado por dos empresas operadoras integradas por los concesionarios de la Ruta 2, principalmente del Ramal La Villa-KM 13.5 denominadas Bicentenario RFM, S.A.P.I. de C.V. y Corredor Villa-Reforma, S.A. (COVILOSA). Estos camiones

⁷¹ 3er Informe de Gobierno del D.F. 2009 (Marcelo Ebrard Casaubón)

⁷² 2º Informe de Gobierno del D.F. 2002 (Andrés Manuel López Obrador)

⁷³ 3er informe de Gobierno del D.F. 2009 (Marcelo Ebrard Casaubón)

iniciaron sus operaciones en la Ruta Bicentenario y el Corredor Cero Emisiones. Cabe señalar que las adecuaciones anteriores implican una mejora significativa en la calidad del servicio, que se refleja en: regularidad, frecuencia, seguridad y reducción en los tiempos de recorrido⁷⁴.

Corredor Vial Periférico (Toreo-Canal de Garay)

En un esquema similar al del Corredor Reforma se avanza en la instrumentación del convenio del 19 de marzo de 2008 para el corredor vial Toreo-Canal de Garay. Los concesionarios ya constituyeron la empresa que operará el servicio y se han desarrollado trabajos encaminados a:

- 1) definir las paradas específicas;
- 2) realizar las adecuaciones geométricas;
- 3) revisar los expedientes de los concesionarios para la entrega del apoyo económico; y
- 4) definir los lugares de encierro.

Con ello dejarán de circular 502 unidades viejas, los concesionarios podrán trabajar bajo un esquema que les brinde certeza jurídica y financiera y la población contará con un servicio seguro, de calidad y eficiente para lo cual habrá al menos 72 paradas exclusivas. Para el 2008 aún se continuaban realizando los trabajos de adecuaciones geométricas para las bahías de ascenso y descenso que serán habilitadas para operar el corredor.

Corredor Cero Emisiones

Derivado de diversas mesas de trabajo y negociación que se realizaron durante el 2008, con representantes y concesionarios de Ruta 1, se consiguió la reubicación de las unidades que prestaban el servicio a lo largo del Eje Central Lázaro Cárdenas.

El Corredor “Cero Emisiones” se implantó a lo largo del Eje Central Lázaro Cárdenas, desde la Central de Autobuses del Sur en Tasqueña hasta la Central de Autobuses del Norte, con esta decisión a partir del 1º de Agosto del 2008, el Servicio de Transportes Eléctricos del Distrito Federal, proporciona un servicio en forma exclusiva mediante 120 trolebuses rehabilitados que operan a intervalos de 2.5 minutos, con alto nivel de fiabilidad y con paradas fijas. Con este nuevo concepto de Operación se retiraron de circulación 300 colectivos y se reubicaron 60 autobuses de RTP.

⁷⁴ Periódico Excélsior. “Usuarios desconocen paradas en Reforma”. 05 de Agosto de 2009

Centros de Transferencia Modal (CETRAM)

Las terminales de transporte, conocidas como Centros de Transferencia Modal (CETRAM) demandan un mantenimiento permanente, mayores condiciones de seguridad y accesibilidad y un mayor cuidado por parte de concesionarios. La Secretaría de Transportes y Vialidad tiene en marcha cuatro líneas de acción para atender esta exigencia: Programa de mejoramiento de imagen urbana en los CETRAM; Modernización y ordenamiento de los grandes CETRAM; Programa de mejoramiento de imagen de comercio en los CETRAM; y, Programa permanente de recuperación de pagos por uso de aprovechamiento de CETRAM.

CAPÍTULO 5. La Influencia de modelos de otros países en la práctica de la política de infraestructura de vialidades y de servicios del transporte público

La política nacional durante los últimos años ha estado marcada por el continuo enfrentamiento entre los miembros de los tres grandes partidos desde todos los ámbitos del poder, ya sea ejecutivo o legislativo, así como de la intervención en la toma de decisiones del Jefe de Gobierno de la ciudad de México, lo cual ha llevado a un continuo retardo de cualquier acuerdo para la realización de obras de infraestructura de carácter metropolitano.

Por lo anterior se considera en primer lugar al Jefe del Gobierno y a los funcionarios que han encabezado las secretarías vinculadas directamente con la planeación y ejecución de estos proyectos oficiales, que se incluyen en el *Programa General de Desarrollo del Distrito Federal* y se concretan en los dos *Programas Integrales de Transporte y Vialidad* del periodo 2001-2012. Al revisar ambos programas destaca una gran actividad en la promoción, gestión y ejecución de grandes proyectos que abarcan diferentes ámbitos de la estructura de la ciudad. A continuación se describen brevemente algunos de estos proyectos, señalando los antecedentes que dieron origen y las circunstancias que permitieron su realización en la ciudad de México.

Los “Segundos Pisos”

Los antecedentes de la idea de los “Segundos Pisos” se remontan en lo que fue la feria mundial de 1939, en donde General Motors montó la exposición llamada “Futurama”. En esta mostraba un prototipo de ciudad del futuro compuesta de grandes rascacielos y autopistas urbanas por donde los coches circulaban a cien millas por hora y las cuales permitían viajar a todas las ciudades de EUA. Fue aquí donde nació la fantasía de las ciudades orientadas al alto uso del automóvil.

Esta idea no fue retomada de manera general hasta la década de 1950 como solución a los problemas de congestión vial vividos en diversas ciudades de EUA, y fue impulsada gracias a la organización Aid Highway Act de 1956. Esta solución ya se había puesto en práctica en 1952 cuando en Boston se construyó un segundo nivel para aliviar el tránsito vehicular del centro de la ciudad, pero esta no dio buenos resultados debido al fenómeno de tráfico inducido; es decir se sólo se trasladó el problema de congestión de un punto a otro⁷⁵.

Más tarde cuando la construcción de estas autopistas urbanas destruyó barrios, parques, sitios históricos y áreas naturales de diferentes ciudades, las inconformidades surgieron en todo Estados Unidos. El primer lugar donde esto sucedió, fue en San Francisco, ya que se pretendía hacer una larga autopista urbana de dos niveles. La oposición local fue tan fuerte que lograron detener su construcción y nunca se terminó de construir.

⁷⁵ Salvador Medina Ramírez. Autopistas urbanas: Una lección para México. 2007

En este contexto, para los ingenieros de transporte, la demolición de barrios era el costo social era aceptable si se deseaba que las nuevas autopistas se acomodaran a las crecientes demandas del tránsito. Sin embargo, no se trataba de demoler cualquier tipo de barrio, pues acostumbraban ser los más alejados y pobres de las ciudades de EUA. Por ejemplo, en Washington, D.C. la autopista urbana cruzaba algunos barrios negros y sabiendo que ellos eran los más afectados por ello, dando origen a grupos de protesta que publicaban carteles con la leyenda: “*no más autopistas blancas a través de las recamaras negras*”⁷⁶. Cabe señalar que muchas veces estas autopistas venían acompañadas de proyectos de renovación urbana, pero estos también estaban enfocados en los barrios más marginales.

Poco a poco en diversas ciudades de EUA se produjeron diversos movimientos sociales similares a los de San Francisco, que detuvieron la construcción de estas autopistas urbanas. Esto se logró gracias al apoyo de urbanistas y académicos influyentes como Lewis Mumford, Jane Jacobs y Herbert Gans; de la organización local y su activismo constante; el apoyo de periodistas y los instrumentos legales que permitieron detener las decisiones arbitrarias de los promotores de estas autopistas. Estos movimientos se conocen hoy en día como “The freeway revolts” (en español: las revueltas las autopistas).

Cabe destacar que cincuenta años después, muchas de estas autopistas urbanas están siendo desmanteladas, debido a los problemas que causaron en cuanto a destrucción de la vivienda comunitaria y porque finalmente no resolvieron los problemas de congestión vial. Como lo es en el caso de la ciudad de Boston, donde se han desmantelado algunas autopistas elevadas, debido a su destrucción de la vida comunitaria y porque finalmente no resolvieron los problemas de congestión vial. Esto sucedió tanto en Boston como en San Francisco, donde también se derribó parte de la autopista del Embarcadero que si se construyó. De esta manera también se sabe que se está evaluando la misma posibilidad en la ciudad de Nueva York⁷⁷.

Tanto en Boston como en San Francisco la autopista urbana fue sustituida por bulevares y parques. Lo cual no implicó la reaparición del congestionamiento vial, pues se promocionaron otros medios de transporte y revivió la vida de los barrios por donde cruzaban estas autopistas urbanas. El modelo de ciudad se cambió de la visión ficticia de “*Futurama*”, centrada en el automóvil, a una ciudad centrada en el ser humano a pie y comunitario.

Ante esta situación los gobiernos de las grandes ciudades de México, como lo es el del Distrito Federal parecen no considerar las lecciones del pasado que se dieron en Estados Unidos, ya que se continua impulsando modelos de similares a estas ciudades, sin percatarse de que no son la solución a los congestionamientos viales, ni a la creación de una vida comunitaria de calidad.

⁷⁶ Raymond A. Mohl. Stop the Road Freeway Revolts in American Cities. 2007

⁷⁷ Sam Dolnick. The New York Times. 2010

Bajo esta óptica la construcción de los “Segundos Pisos” en la Ciudad de México han sido uno de los proyectos más controversiales y publicitados del gobierno del DF, algunas fuentes señalan que la concepción de este proyecto vial se remonta a los años sesenta, cuando fue construido el Anillo Periférico. En la década de 1990 un grupo de ingenieros de ICA, (la constructora más importante de México y Latinoamérica) plantearon, ante los gobiernos de la ciudad, la construcción de vías elevadas sobre las principales arterias de la ciudad, proponiendo incluso el cobro de peaje. Aunque no se llevó a cabo de esta manera, la propuesta quedó plasmada en el Plan Maestro de Vialidad y Transporte aprobado por la Asamblea de Representantes.

Fue así como se logró consolidar la construcción del “Segundo Piso” del Periférico y el distribuidor vial San Antonio, como una primera etapa de un proyecto que consta de 4 etapas.⁷⁸ Al oriente de la ciudad, se realizó la construcción del Eje Troncal Metropolitano al inaugurar 4 más de los 10 distribuidores viales programados: Heberto Castillo, Ermita Iztapalapa, Oceanía y Taxqueña y quedaron iniciadas las obras del Zaragoza Texcoco. También como parte del Eje Troncal Metropolitano se construyeron 4 puentes vehiculares y pasos inferiores.

Recientemente para desahogar la vialidad de la zona poniente del DF, se ha continuado con la construcción del Eje 5 Poniente, lo que involucró un conjunto de obras, tales como la construcción de una avenida, entronques, puentes, mejoramiento vial de avenidas existentes, túneles gemelos, pasos a desnivel, etc.

Eje Troncal Metropolitano

Los ejes viales fueron una de las obras urbanas que caracterizaron el gobierno del entonces Jefe del Departamento del Distrito Federal (DDF), Carlos Hank González, a finales de los años 70. Por lo que el director fue duramente criticado por la población, ya que para la construcción de los llamados Ejes viales, al igual que en los “segundos pisos” se tuvieron que derrumbar casas y en algunos casos calles completas para que pudieran realizar las obras de urbanización en la Ciudad de México⁷⁹.

Estos ejes viales fueron creados para desahogar el tránsito vehicular que se complicaba cada vez más en la capital mexicana. Cruzan la ciudad de Sur a Norte y de Oriente a Poniente y viceversa, en algunos casos tienen un carril de contraflujo, otros tienen doble sentido, pero todos con paradas estratégicas.

En este contexto, el Eje Troncal Metropolitano de integración norte-sur ha sido uno de los proyectos de mayor importancia para el Gobierno del Distrito Federal, cuyo propósito ha sido el mejorar la circulación vehicular en la

⁷⁸ FIMEVIC. GDF. 2010

⁷⁹ UnivisionNoticias.com. La creación de los Ejes Viales. 2010

Ciudad de México y su Área Metropolitana, por lo que fue contemplado en el Programa Integral de Transporte y Vialidad. Este corredor vial, con origen en Ciudad Azteca, Municipio de Ecatepec, en el Estado de México y con destino en Xochimilco, en la zona sur de la Ciudad de México, tendrá una longitud de 35 kilómetros de vialidad continua de acceso controlado hasta Anillo Periférico Sur. Formará una vía alterna a la Calzada de Tlalpan y a la Avenida Insurgentes, en un recorrido alejado en promedio de 5 kilómetros de estas dos avenidas⁸⁰.

En el mismo Eje Troncal Metropolitano, se encuentra en proceso de construcción el Distribuidor Ermita Iztapalapa - Eje Vial 3 Oriente; al concluirse esta obra se alcanzará una longitud total de 30 km de vialidad continua de acceso controlado, desde Ciudad Azteca hasta la Calzada Taxqueña.

Ya se cuenta con los proyectos de otros 6 puentes vehiculares, dos de ellos, Taxqueña y Anillo Periférico - Muyuguarda en su Segunda Etapa, incluidos en el Programa Operativo Anual 2006, a partir del Distribuidor de Ermita y hasta Xochimilco, cuya construcción alcanzarán los 35 km del Eje Troncal Metropolitano. Además, con un séptimo puente sobre Prolongación División del Norte. De esta manera se pretende continuar el Eje hacia el suroeste incrementando en 9 km esta vía, a fin de conectarla con la carretera Federal México - Cuernavaca, por lo que la longitud total del Eje Troncal será de 44 km.

La Autopista Urbana

La creación de las autopistas urbanas data de las obras urbanísticas de la región europea a principio de 1900, cuando hubo una intensa discusión sobre la extensión de la ciudad. De esta manera durante los primeros veinte años del siglo XX abundaron los congresos de carreteras por toda Europa. La fascinación por el automóvil hizo que el concepto de “ring urbano”, antecedente del anillo urbano o periférico, se uniera al concepto de autopista. Las autopistas de cintura o “ring” no serían como las conocemos sin la aparición de las autopistas⁸¹.

Dos de los antecedentes comúnmente aceptados de este proceso de segregación de la vía son las vías parc, parkways, de las ciudades norteamericanas y las autobahnems de las ciudades alemanas. En el plan de vías rodadas de Frederick Law Olmstead en el Central Park de New York a mediados de 1850, surgió la idea de las vías parc, que eran vías que atravesaban un parque. Estas evolucionaron hasta enlazar parques con otros parques o bien barrios residenciales con parques. Al comienzo del siglo XX se inició una nueva fase y se planteó una calle-jardín de cuatro carriles. Posteriormente, en los años 20, al ampliar ciudades alemanas Robert Moses la red alrededor de New York, la vía parc se convirtió en una carretera para los viajes cotidianos de ida y vuelta a la ciudad desde la larga distancia.

⁸⁰ GDF. Visitas Guiadas. Obras y Servicios. 2010

⁸¹ Pujol Enrich, Víctor. El concepto de la autopista urbana. Origen y evolución. 2003

Estas autopistas también tienen origen de los países europeos donde con los anillos viales de las principales ciudades alemanas construidos en los años 30. La construcción de las grandes vías periféricas alemanas no tenían una justificación de congestión de tráfico, el país tenía sólo un coche por cada 21 habitantes en la ciudad, su construcción era monumental y simbólica; sin embargo el incremento de tráfico en la década de los 50 y basándose en la nueva concepción de la vía y en los estudios de modelización del tráfico, en la década de los 60 hubo una construcción masiva de autopistas elevadas en las ciudades europeas y americanas⁸².

Con estos antecedentes en México surgieron la creación de las autopistas permitiendo la conexión entre los estados del país, así como la creación de las obras viales periféricas de la ciudad de México, que a lo largo de su historia han permitido la circulación de personas y de mercancías. Actualmente el Gobierno del Distrito Federal propuso la creación de una de una Autopista Urbana, que es un proyecto que promete brindar una conexión con accesos Carreteros a Querétaro, Toluca y Cuernavaca. Cabe señalar que es un proyecto que espera dar mayor movilidad al Distrito Federal y que se estima que ahorrará hasta una hora a los usuarios que transitan por Periférico, Luis Cabrera, Las Águilas y Calzada de los Poetas, con lo que colocará a la Ciudad de México como una de las más competitivas del mundo. Este proyecto ofrece vialidades eficientes para los diferentes sectores productivos y beneficios sociales para millones de personas⁸³.

Su construcción consiste en tres importantes obras: Periférico Norte, desde Cuatro Caminos hasta San Antonio; Periférico Sur, desde San Jerónimo hasta Muyuguarda y la zona del Caminero; y el Sistema Vial de Puentes, Túneles y Distribuidores del Sur Poniente, desde Periférico en la zona de Luis Cabrera hasta Cuajimalpa, en la zona de Santa Fé y la salida a Toluca.

Cabe mencionar que esta obra vial se llevara a cabo con financiamiento privado; ya que el gobierno del Distrito Federal considera que los fondos públicos son limitados, debido a que no hay financiamiento federal. Por lo que la mayor parte de los recursos que tiene la Ciudad se están invirtiendo en el transporte público de la línea 12 del Metro y en la línea 3 del Metrobús; sin embargo también señala que no invertir con dinero privado, la ciudad tendría que esperar 20 años para realizar este tipo de vialidades, tiempo que a todas luces sería tardío y provocaría un gran colapso.

En este contexto el sector privado será quien invertirá para que esta obra se concrete en poco tiempo, y a través del peaje se espera recuperar la inversión. El modelo de concesión del sistema vial permitirá que los recursos de gobierno se utilicen en otros proyectos de transporte público. Parte del dinero recaudado en el peaje se destinará para otros proyectos de transporte público masivo como la Línea 4 de Metrobús, ciclovías y proyectos ecológicos.

⁸² Pujol Enrich, Víctor. 2003

⁸³ <http://autopistaurbana.mx/>

El Metrobús

El sistema de autobús expreso o autobús de tránsito rápido (Bus Rapid Transit en inglés, BRT) es un término dado a una amplia variedad de soluciones de transporte basada en autobuses. El propósito de este medio de transporte es proporcionar infraestructura vial que permita alcanzar una alta capacidad de pasajeros y un servicio de bus de alta calidad con respecto al servicio tradicional de bus urbano. En el mundo los países que lideran la implementación de este sistema de transporte son los países latinoamericanos en especial Brasil y Colombia, pero ya han sido ampliamente adoptados en China, India, Canadá, Estados Unidos y México. El BRT comprende una variedad de modalidades que incluye buses expresos, vías exclusivas para buses y carriles para uso exclusivo para autobuses.

El uso de este transporte se ha dado en varios países importantes, por ejemplo en Latinoamérica ha sido adoptado en Argentina, Chile, Ecuador, Guatemala, Paraguay (en proceso de aprobación), Perú y Venezuela. Por otra parte en Europa ha sido implementado en Alemania, España, Francia, Finlandia, Países Bajos, Inglaterra, Turquía. En Asia, se ha usado en China, India e Indonesia. En África, Nigeria y Sudáfrica. En Oceanía, Australia y Nueva Zelanda⁸⁴.

En la ciudad de México, se implementó este servicio bajo el nombre de Metrobús, el cual fungió como adecuación de la Av. de los Insurgentes (el eje norte-sur de la ciudad) que permitió la circulación de un nuevo medio de transporte. El proyecto suele asociarse a las experiencias de Curitiba y Bogotá, sin embargo es importante señalar que a diferencia de estas ciudades, el Metrobús fue concebido como un proyecto de transporte al margen de las estrategias para elevar el valor del suelo y la recaudación fiscal en las zonas beneficiadas⁸⁵.

En este sentido, el Metrobús tiene mayor relación con otros proyectos similares realizados en León y Puebla, en donde existen rutas de autobús que circulan sobre un carril exclusivo a lo largo de una vialidad principal equipada de paradas fijas. Un antecedente de este tipo de transporte se encuentra en el sistema de Ejes viales realizados durante la gestión de Carlos Hank González en los años setenta, los cuales contaban con una infraestructura similar. La innovación principal del Metrobús fue el acuerdo entre el Gobierno de la ciudad y los líderes del transporte colectivo concesionado en esta avenida, permitiendo a una parte de los trabajadores incorporarse a la nueva empresa. Esta transacción no fue ajena a viejas prácticas corporativistas de apoyo a los líderes a cambio de votos. Cabe aclarar que las rutas originales fueron reubicadas en vialidades paralelas al Metrobús.

De esta manera la Ruta 1 del Metrobús, inició operaciones en la Av. Insurgentes, bajo un esquema de coparticipación entre el GDF y ex concesionarios que prestaban servicio en ese corredor, los cuales se constituyeron como empresa de transporte. El Metrobús desde su inicio operó con sistema de prepago a través de tarjeta. Esta alternativa de transporte público se ligó a la identificación de Corredores Estratégicos de Transporte,

⁸⁴ Bus Rapid Transit Planning Guide - Institute for Transportation & Development Policy

⁸⁵ Peralta, Leonardo, mayo 2005: "De Colombia para Insurgentes" en *Chilango*, año 2, no 19,:47-49, México.

nombre con el cual el PITV 2001 se refería a lo que serán en adelante las Líneas del Sistema Metrobús. También se iniciaron estudios para otras líneas que servirán en esos corredores, y lograr tener un total de 10 líneas⁸⁶.

El Corredor Cero Emisiones del Trolebús de la Ciudad de México

El trolebús, también conocido como trolley o trole, es un autobús eléctrico alimentado por una catenaria de dos cables superiores desde donde toma la energía eléctrica mediante dos astas. El trolebús no hace uso de vías especiales o rieles en la calzada, por lo que es un sistema más flexible.

El surgimiento del uso del trolebús empieza el 29 de abril de 1882, cuando Ernst Werner von Siemens hace andar su Elektromote en un suburbio de Berlín, que funcionó hasta el 13 de junio de 1882. La primera línea experimental, desarrollada por Lombard Gérin se puso en marcha para la Exposición Universal de París de 1900. Max Schiemann da un salto decisivo cuando el 10 de julio de 1901 implanta la primera línea de trolebuses para transporte público en Bielathal (cerca de Dresde) en Alemania. El trolebús se ha desarrollado ampliamente en los países de la Europa Oriental o de la URSS.

Las empresas públicas que lo implementaron en sus inicios, empezando por la Brooklyn-Manhattan Transit Corporation (BMT) de Nueva York, enunciaron el concepto de all-four. Esto es, el empleo de autobuses, trolebuses, tranvías y metros como un sistema integrado y complementario entre los sistemas más ligeros y los más pesados.

El desarrollo del gran trolebús data de la primera década del siglo XX, cuando pareció ser un punto medio natural entre los vehículos eléctricos (tranvía) y los autobuses a gasolina. Los sistemas de trolebús pueden evitar obstáculos en la vía que un tranvía no puede, lo que aumenta la seguridad y no requiere la alta inversión de una línea de tranvía. También ofrece una capacidad de transporte intermedia entre los autobús y los tranvías (menos capacidad que un tranvía, más que un autobús) por hora y por dirección.

En México, tras la creación del Servicio de Transportes Electricos (STE) en 1947, se comenzó a utilizar este sistema de transporte. Actualmente la implementación del “Corredor Cero Emisiones” se ha convertido en una de las vialidades más importantes de la ciudad el Eje Central Lázaro Cárdenas, donde sólo circulará Transporte Público Eléctrico, 120 trolebuses con tarjetas de prepago. El Corredor Cero Emisiones del trolebús de la Ciudad de México recorre de norte a sur la ciudad sobre el Eje Central, Av. División del Norte, Av. Miguel Ángel de Quevedo y Calz. Tasqueña, usando únicamente trolebuses como medio de transporte. Teniendo por origen la Terminal Central de Autobuses del Norte y destino la Terminal Dr. Pascua y la Terminal Central de Autobuses del Sur con

⁸⁶ Programa Integral de Transportes y Vialidades 2001-2006

un total de 33 paradas, prestando servicio a las delegaciones Benito Juárez, Coyoacán, Cuauhtémoc y Gustavo A. Madero en una ruta de 36.6 km . La línea recorre en contra flujo de norte a sur desde Av. Ferrocarril Industrial, hasta el Circuito interior Rio Churubusco y en carril confinado en el resto de la ruta y en sentido opuesto. El color distintivo de esta línea es el verde pasto.

A diferencia de las otras líneas de trolebuses de la ciudad, este corredor tiene un símbolo distintivo para cada estación al igual que lo tienen otros sistemas como el Metro, Metrobús, Ferrocarril Suburbano y Tren Ligerero, y al igual que este último los símbolos del Corredor Cero Emisiones están encerrados en un círculo. Cabe mencionar que originalmente el corredor tendría una ciclopista y sería el primer corredor en usar bicicletas como medio de transporte, los dos carriles confinados se encontrarían en el centro y tendrían concreto hidráulico, pero debido a problemas de financiamiento, estos detalles tuvieron que retirarse y optar por un proyecto más económico⁸⁷.

Sistema de bicicletas públicas Ecobici

El antecedente de este sistema de bicicletas públicas se debe a la propagación del uso del automóvil a partir de la Segunda Guerra Mundial, que provocó la paulatina congestión del tráfico urbano y la invasión del espacio público, la bicicleta se ha convertido en una de las principales alternativas para mejorar la habitabilidad de la ciudad. Algunos de los países que utilizan el ciclismo urbano como medio de transporte importante son India, China, Cuba y es común en muchos países de Europa, sobre todo en Holanda, Dinamarca y Francia. La bicicleta es probablemente el medio de transporte urbano más común en todo el mundo, y el segundo después el transporte a pie⁸⁸.

En algunas ciudades, como Copenhague ya existen bicicletas gratuitas para uso público. Suelen ser sencillas y de un modelo fácilmente reconocible, lo que evita su robo. En algunas ciudades estas bicicletas se atan en aparcamientos específicos con sistemas similares a los de los carritos de supermercado: se desbloquea introduciendo una moneda que se recupera cuando se vuelve a dejar la bicicleta. En otras ciudades hay sistemas de alquiler de bicicletas parcialmente subvencionados para que el precio resulte simbólico (bicing en Santander, Valladolid, Barcelona, Gijón, Avilés, Córdoba, Sevilla, Burgos, Miranda de Ebro, Tarrasa, Vic, Pamplona, Cartagena, Zaragoza, Lyon, París, Fráncfort, Stuttgart, Vienna, Londres, Bruselas, Oslo, Bergen, Milán. En Valencia fue implantado en verano de 2010, y cuenta con 2,750 bicis repartidas en 250 estaciones⁸⁹.

⁸⁷ <http://www.ciudadanosenred.org.mx/node/18812>

⁸⁸ Livable Copenhagen: The Design of a Bicycle City. www.sightline.org

⁸⁹ <http://www.bikemi.com/>

En España, la ciudad de Vitoria fue la primera que estrenó este sistema, en 2004, este servicio público y gratuito de préstamo de bicis. Actualmente el sistema gratuito previsiblemente cambiará a otro de pago, pero dando servicio las 24h. Del día. Por otra parte, en Barcelona se implantó el servicio Bicing el 22 de marzo del 2007 con 14 estaciones, 200 bicis y poco más de 250 usuarios, el éxito ha sido tal, que al año el servicio contaba con 276 estaciones, más de 3,500 bicicletas y 115,000 usuarios. En mayo del 2008, la red contaba ya con 321 estaciones y más de 4000 bicicletas. El servicio siguió extendiéndose hasta llegar en verano de 2008 a las 400 estaciones y 6.500 bicicletas y el año que viene se extenderá a gran parte del área metropolitana de Barcelona con 440 estaciones y 3.520 bicicletas más, aunque no se sabe si el sistema sería compatible⁹⁰.

En Sevilla, el Consorcio de Transporte Metropolitano del Área de Sevilla ha puesto en marcha un novedoso plan piloto denominado "BUS + BICI" para incentivar el uso combinado del transporte público y la bicicleta, facilitando de forma gratuita bicicletas públicas a los usuarios del transporte público metropolitano que acceden a Sevilla desde su área metropolitana usando los bonobuses del Consorcio. Los usuarios sólo deben presentar un bonobús cancelado ese día y su DNI (Documento Nacional de Identidad). Tras firmar un sencillo contrato disponen de una bicicleta pública para desplazarse por Sevilla desde las 8 de la mañana hasta las 24 horas, de lunes a viernes en días hábiles⁹¹.

En México se ha puesto en marcha el sistema de bicicleta pública, denominado Ecobici, el cual es la apuesta del GDF para "salvar" la estrategia de movilidad no motorizada en la ciudad que se encuentra retrasada por la falta de recursos. El plan original era la construcción de 300 kilómetros de ciclovías para el final del sexenio y así aumentar de 1% a 5% el número de viajes en bicicleta en el Distrito Federal, sin embargo esto se vio demorado.

Ecobici inició su funcionamiento el 15 de febrero del 2010 en las colonias Hipódromo, Hipódromo Condesa, Juárez, Cuauhtémoc y Roma Norte. El objetivo fue que la gente que vive y trabaja en esas zonas utilice el servicio como forma de transporte público para llegar a su destino.

Los usuarios de Ecobici tienen que contar con tarjeta de crédito o débito y pagar una anualidad de 300 pesos, lo que les dará derecho a utilizar una bicicleta hasta por 30 minutos las veces que sean. Al exceder ese tiempo, se cargará una cuota directamente en la tarjeta.

La inversión del gobierno fue de 75 millones de pesos con la empresa de publicidad Clear Channel, promotora de este sistema en ciudades como París y Barcelona. A cambio, se le autorizarán 150 espacios en seis delegaciones para la colocación de relojes publicitarios.

⁹⁰ Noticia: El Bicing se extenderá a 17 municipios del Área Metropolitana de Barcelona.

⁹¹ <http://www.sevilla.org/sevillaenbici>

Programa de Ampliación del Servicio del STC- Metro: Línea 12

El surgimiento del uso del tren con neumáticos data de la década de los 50s, en la región europea. Este sistema de transporte fue diseñado en París con la colaboración de Michelin para hacer las llantas, y de Renault en el rango de la carrocería, haciendo un circuito experimental en 1951 entre las estaciones Porte des Lilas y Pre Saint Gervais con un automotor experimental en ese momento denominado MP51 el cual es un prototipo de 8 puertas y 2 cabinas, en una sección no abierta al público.

Más tarde la línea 11 de Chatelet-Mairie des Lilas en 1956 fue la primera en ser convertida pues sus pendientes eran lo suficientemente inclinadas como para ser usadas por un sistema ferroviario normal Inmediatamente demandando nuevo material rodante así que el Primer tren Neumático que entro en servicio fue el MP55. Le siguió la línea 1 de Chateau de Vincennes - Port de Neuilly en 1964 y más tarde la línea 4 en 1967 la cual corre de Porte d Orleans - Porte de Clignancourt, esta última convertida debido a la alta afluencia de dicha línea finalmente en 1974 se convirtió la línea 6 de Charles de Gaulle - Etoile - Nation después de está el alto costo de la conversión de vía estándar a vía neumática era elevado por lo cual no se convirtió la totalidad de la red sin embargo las líneas existentes siguen siendo usadas y se construyó una línea completamente automatizada bajo este sistema en París la cual es la Línea 14.

De esta manera Francia desarrollo Trenes Neumáticos propios de alta tecnología que hoy en día se conocen bajo el nombre de los MP59, MP73 y MP89, los cuales siguen dando servicio en este país así como en otros países como México y Santiago de Chile. El Primer sistema total de metro sobre neumáticos que existió fue en el Metro de Montreal, de ahí se extendió a otras ciudades como la México, entre otras quienes al ver el éxito de este tipo de trenes comenzaron la construcción de más kilómetros de este tipo de línea.

Actualmente el metro de neumáticos se ha convertido en una forma de transporte ferroviario, usando tecnología de rodamiento de los automóviles; los trenes usan neumáticos de caucho, usando 2 pistas de rodamiento a los lados (ejs., metros de Montreal, Lille, y Toulouse) o carriles en forma de H como en el Metro de México, París Métro, Metro de São Paulo y algunas secciones del Metro de Santiago de Chile⁹².

El desarrollo de estos servicios de trenes está creciendo hoy en día, junto con el aumento de la conciencia pública de la congestión, la dependencia de los combustibles fósiles y otras cuestiones ambientales, así como el aumento de los costos de la propiedad en el centro de las ciudades, constituyéndose en una alternativa a otros medios de transporte urbanos, como lo es el caso del metro de la Ciudad de México.

En la ciudad de México, este servicio existe desde la década de los setentas; sin embargo se ha planeado ampliar la Red de servicio del Sistema de Transporte Colectivo Metro, construyendo la línea 12, con el fin de mejorar el

⁹² Etienne HENRY & Francis KÜHN. Del metro a sus variantes: lecciones mexicanas y otras. 1996

desempeño de la Red y la conectividad con otras Líneas. Las principales causas por las que se planea la construcción de esta nueva línea se debe a dos razones. La primera es que en el sur del DF se cuenta con 4 terminales del Metro que permiten la vinculación sur-norte, pero no existe opción de enlace en Metro en sentido oriente-poniente, y la segunda que los habitantes del sur-oriental del DF no disponen de Metro en la zona e invierten largos periodos de tiempo para lograr conectividad con otros medios de transporte y completar sus viajes diarios.

En este contexto, con la construcción de esta línea se pretende mejorar el desempeño de la totalidad de la Red del Metro, al proporcionar conectividad con las Líneas 8, 2, 3 y 7 en el sur de la Ciudad de México. Beneficiando a las delegaciones: Iztapalapa, Tláhuac, Coyoacán, Benito Juárez, Xochimilco y Milpa Alta⁹³.

Así mismo se observan mejoras en materia de vialidades, ya que, con esta Construcción se planea reforzar el transporte público y evitar la competencia excesiva con la nueva línea del Metro (puentes vehiculares y peatonales, ampliaciones, adecuaciones geométricas, nueva señalización horizontal y vertical e instalación de semáforos). Por otra parte las Ciclovías y estacionamientos estarán Incorporadas facilitando al uso de la bicicleta en el diseño de estaciones y vialidades relacionadas.

Programa para la ampliación de capacidad del Servicio del Tren Ligero

En el caso del servicio del Tren ligero, también se ha planeado ampliar su capacidad, con el objetivo de satisfacer de forma adecuada la demanda existente en la línea, mediante opciones no contaminantes, incrementando la atención de usuarios y la eficiencia en la operación; ya que en horarios pico la Línea del Tren Ligero, registra una demanda muy alta, para lo cual el servicio resulta insuficiente. Este programa consiste en la adquisición e incorporación de 12 trenes nuevos al servicio.

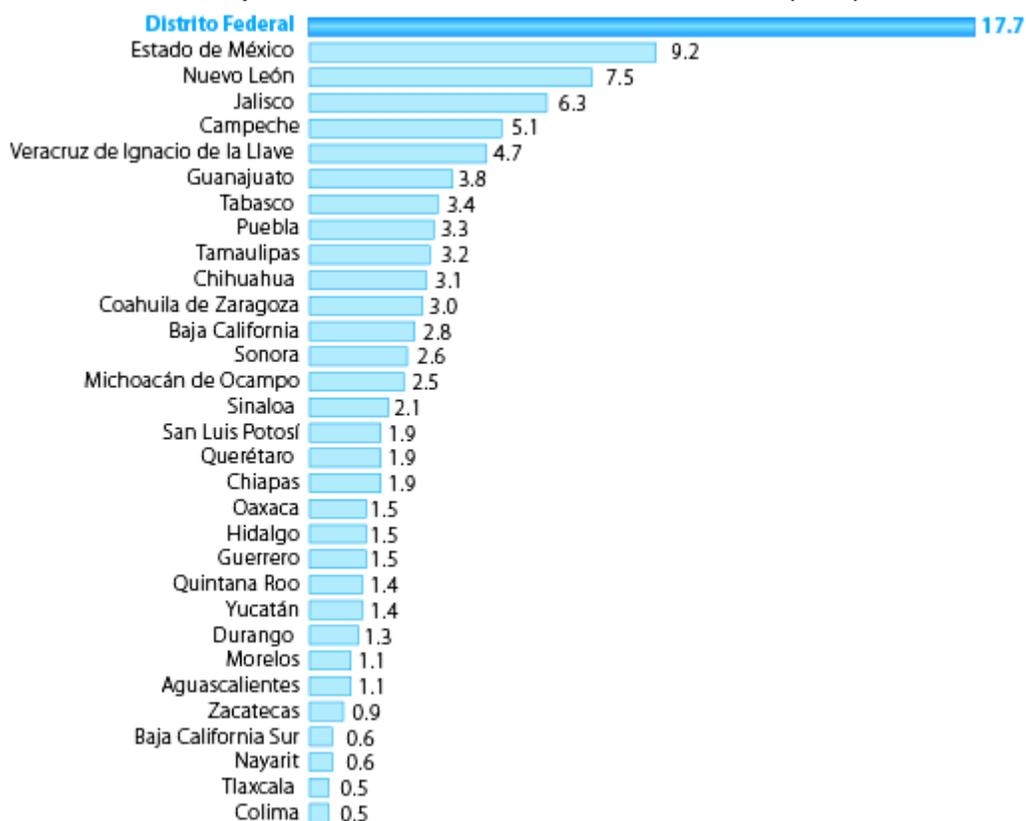
⁹³ <http://www.metro.df.gob.mx/>

CAPÍTULO 6. El Gasto Público en infraestructura de Vialidades y Transporte Público en el Distrito Federal 2000-2010

Importancia de la Economía del Distrito Federal en el País

El PIB del Distrito Federal en el periodo 2000 - 2009 se mantuvo como la principal economía del país, para el 2009 logro contribuir al PIB nacional con el 17.7% del total, casi el doble de su más cercano competidor, el Estado de México con 9.2%. En una posición más lejana se encuentran Nuevo León con 7.5% y Jalisco con 6.3%.

Participación Estatal en el Producto Interno Bruto (2009)



Fuente: INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa 2001-2009.

Política de Gasto para el año 2000

En este contexto el gobierno de la ciudad de México, en el programa General de Desarrollo del D.F. 1988-2000, estableció seis ejes estratégicos para los cuales se destinó una parte del presupuesto para su ejecución, los cuales son los siguientes:

- Una ciudad Segura y con Justicia
- Una sociedad Democrática y Participativa
- Una sociedad incluyente y solidaria
- Un camino de desarrollo sustentable
- Una infraestructura y servicios urbanos de calidad
- Un gobierno responsable y eficiente

De acuerdo a estos ejes estratégicos, con la finalidad de cumplir con sus objetivos establecidos en el año 2000, se llevaron a cabo acciones para ampliar y mejorar los servicios que demandó la ciudadanía; apoyando el desarrollo sustentable de la Ciudad; orientando de manera eficiente los recursos públicos a programas de alto impacto social; y orientando la inversión pública hacia proyectos de infraestructura urbana, ecológica, hidráulica y de transporte.

Distribución del Gasto Público

Para el ejercicio fiscal del 2000, el gobierno del Distrito Federal, realizó un Gasto Neto de 60, 528,625.8 miles de los cuales erogó 57, 220,700.9 miles de pesos en los Objetivos estratégicos. De dicho monto, el 28.1% correspondió a “Una infraestructura y Servicios Urbanos de calidad”, el 27.2% a “Una Ciudad Segura y con Justicia”, el 18% a “Un Gobierno Responsable y eficiente”, el 12.9% a “Una Sociedad Incluyente y Solidaria”, el 4.3% a “Un Camino de Desarrollo Sustentable” y el 4.0% a “Una sociedad democrática y participativa”.

El Gobierno del Distrito Federal, con el fin de cumplir con el quinto eje estratégico “Una infraestructura y Servicios Urbanos de Calidad” del Programa General de Desarrollo en el año 2000, se definieron las medidas estratégicas siguientes.

En materia de transporte y vialidad se diagnosticaron problemas de pérdidas de tiempo para los traslados cortos, por lo que, se llevó a cabo la modificación de la geometría vial. Por lo que respecta al transporte público, se estableció regularizar el transporte público concesionado de taxis y microbuses, con el fin de establecer mejores criterios de operación que permitan un mejor servicio. Así mismo se llevó a cabo una ampliación del transporte Público, sobre todo del Servicio de Transportes Eléctricos y el STC-Metro mediante la construcción de la línea B, y diversas obras en las líneas 2, 7, 6 y 9, para hacerlo más eficiente y rápido.

Presupuesto de Egresos del Distrito Federal para el año 2000

De acuerdo al Presupuesto de Egresos del Distrito Federal para el año 2000 las erogaciones previstas del Presupuesto para las dependencias que integran la Administración Pública Centralizada del Distrito Federal, importan la cantidad de 35,627,014,200 pesos y se distribuyeron de la siguiente manera:

| | PESOS | % |
|---|-----------------------|--------------|
| Jefatura de Gobierno del Distrito Federal | 377,874,800 | 1.1 |
| Secretaría de Gobierno | 2,007,779,800 | 5.6 |
| Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda | 903,186,300 | 2.5 |
| Secretaría de Desarrollo Económico | 386,404,500 | 1.1 |
| Secretaría del Medio Ambiente | 774,739,400 | 2.2 |
| Secretaría de Obras y Servicios | 6,619,036,100 | 18.6 |
| Secretaría de Desarrollo Social | 1,876,800,300 | 5.3 |
| Secretaría de Salud | 3,584,556,300 | 10.1 |
| Secretaría de Finanzas | 1,221,085,900 | 3.4 |
| Secretaría de Transportes y Vialidad | 3,649,589,100 | 10.2 |
| Secretaría de Seguridad Pública | 10,022,191,000 | 28.1 |
| Secretaría de Turismo | 94,505,900 | 0.3 |
| Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal | 3,199,341,400 | 9.0 |
| Oficialía Mayor | 585,781,700 | 1.6 |
| Contraloría General del Distrito Federal | 95,651,300 | 0.3 |
| Consejería Jurídica y de Servicios Legales | 228,490,400 | 0.6 |
| Suma | 35,627,014,200 | 100.0 |

Fuente: Elaboración propia con datos de: <http://www.finanzas.df.gob.mx>

Se puede apreciar que la Secretaría de Transportes y Vialidad conjuntamente con la secretaria de Obras y Servicios tienen una participación del 28.8% del total de esta erogación que asciende a 10,268,625,200 pesos.

Al analizar las erogaciones programables previstas para las entidades, cuyos programas están incluidos en este Presupuesto, tenemos que ascienden a 11,739,055,900 pesos, y se distribuyeron de la siguiente manera:

| | PESOS | % |
|---|-----------------------|---------------|
| Transportes | 6,883,845,500 | 58.64 |
| Sistema de Transporte Colectivo (Metro) | 5,166,068,000 | 44.01 |
| Servicio de Transportes Eléctricos | 952,986,100 | 8.12 |
| Red de Transporte de Pasajeros del Distrito Federal | 764,791,400 | 6.51 |
| Vivienda | 814,428,500 | 6.94 |
| Instituto de Vivienda del Distrito Federal | 630,683,700 | 5.37 |
| Fideicomiso Programa Casa Propia | 63,145,400 | 0.54 |
| Fideicomiso de Recuperación Crediticia de la Vivienda Popular II | 23,601,800 | 0.20 |
| Fideicomiso de Vivienda, Desarrollo Social y Urbano | 96,997,600 | 0.83 |
| Salud y Asistencia Social | 1,954,423,500 | 16.65 |
| Fideicomiso de los Institutos para los Niños de la Calle y las Adicciones | 68,851,000 | 0.59 |
| Servicios de Salud Pública del Distrito Federal | 1,210,928,100 | 10.32 |
| Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Distrito Federal | 674,644,400 | 5.75 |
| Instituto de la Cultura de la Ciudad de México | - | - |
| Otras Entidades | 2,086,358,400 | 17.77 |
| Procuraduría Social del Distrito Federal | 65,845,800 | 0.56 |
| Fondo de Desarrollo Económico del Distrito Federal | 35,028,000 | 0.30 |
| Corporación Mexicana de Impresión, S.A. de C.V. | 126,100,000 | 1.07 |
| Caja de Previsión para Trabajadores a Lista de Raya del Distrito Federal | 508,500,100 | 4.33 |
| Caja de Previsión de la Policía Preventiva del Distrito Federal | 462,811,100 | 3.94 |
| Servicios Metropolitanos, S.A. de C.V. | 520,471,900 | 4.43 |
| Fideicomiso de Estudios Estratégicos sobre la Ciudad de México | 14,139,000 | 0.12 |
| Fideicomiso para el ahorro de Energía del Distrito Federal | 20,000,000 | 0.17 |
| Heroico Cuerpo de Bomberos del Distrito Federal | 333,462,500 | 2.84 |
| Suma: | 11,739,055,900 | 100.00 |

Fuente: Elaboración propia con datos de: <http://www.finanzas.df.gob.mx>

De estas cifras, destacan los recursos destinados a Transportes, que contempla a su vez al Sistema de Transporte Colectivo Metro, el Servicio de Transportes Eléctricos, y la Red de Transportes de Pasajeros del Distrito Federal (RTP), suman el 58.64% del presupuesto para este año (6,883,845,500 pesos).

Política de Gasto para el año 2001

El Gobierno del Distrito Federal, planteo consolidar cambios, siendo los ejes básicos de su actuación la honestidad, la eficiencia y el sentido social. De esa manera, los objetivos se orientan : a) transparentar el uso y destino de los recursos públicos; b) fomentar el bienestar social para frenar el empobrecimiento de la población; c) atender las necesidades básicas de los grupos vulnerables; d) realizar acciones sociales de promoción del empleo mediante el apoyo al desarrollo de microempresas familiares y comunitarias, que permitan mejorar el ingreso; y e) mantener la estrategia general de impulsar la prestación de servicios básicos, de fomento y desarrollo de la infraestructura urbana y de combate a la inseguridad pública.

Distribución del Gasto

Para el ejercicio fiscal del 2001, el Gobierno del Distrito Federal, aplicó un Gasto Neto de 66, 897,008.6 miles de pesos, de los cuales se erogaron 45, 950,523.7 miles de pesos en los Gabinetes del Gobierno del Distrito Federal, 13, 452,295.4 miles de pesos en Delegaciones, 3, 883,458.4 miles de pesos en Órganos Autónomos y 3,610,731.1 miles de pesos en Deuda Pública.

En este contexto, los objetivos fundamentales del presupuesto en materia de transporte y vialidad fueron: Mantener el subsidio al transporte público, de tal forma que las tarifas se mantengan sin aumento; Sustitución paulatina de los autobuses, a través del finiquito del contrato de adquisición de 500 vehículos de pasajeros para mejorar el servicio; Proporcionar mantenimiento a la infraestructura del transporte urbano a través de la rehabilitación de carros de rodadura neumática y a las estaciones del metro y metro férreo; Concluir la construcción de obras viales y complementarias de la Línea "B" Metropolitana del Metro; y reestructurar la estación Pantitlán de la Línea 9 del Metro.

Presupuesto de Egresos del Distrito Federal para el año 2001

De acuerdo al Presupuesto de Egresos del Distrito Federal para el año 2001 las erogaciones previstas del Presupuesto para las dependencias que integran la Administración Pública Centralizada del Distrito Federal, importan la cantidad de 30, 294, 362,486 pesos y se distribuyeron de la siguiente manera:

| | | |
|---|-----------------------|--------------|
| Jefatura de Gobierno del Distrito Federal | 286,862,739 | 0.9 |
| Secretaría de Gobierno | 1,382,978,559 | 4.6 |
| Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda | 161,869,146 | 0.5 |
| Secretaría de Desarrollo Económico | 231,536,104 | 0.8 |
| Secretaría del Medio Ambiente | 825,289,389 | 2.7 |
| Secretaría de Obras y Servicios | 7,427,270,254 | 24.5 |
| Secretaría de Desarrollo Social | 1,060,665,355 | 3.5 |
| Secretaría de Salud | 4,074,838,550 | 13.5 |
| Secretaría de Finanzas | 1,309,662,599 | 4.3 |
| Secretaría de Transportes y Vialidad | 908,860,974 | 3.0 |
| Secretaría de Seguridad Pública | 8,372,987,778 | 27.6 |
| Secretaría de Turismo | 124,951,208 | 0.4 |
| Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal | 3,038,339,146 | 10.0 |
| Oficialía Mayor | 546,477,227 | 1.8 |
| Contraloría General del Distrito Federal | 285,107,370 | 0.9 |
| Consejería Jurídica y de Servicios Legales | 256,666,088 | 0.8 |
| Suma | 30,294,362,486 | 100.0 |

Fuente: Elaboración propia con datos de: <http://www.finanzas.df.gob.mx>

Se puede apreciar que la Secretaria de Transportes y Vialidad conjuntamente con la secretaria de Obras y Servicios tienen una participación del 27.5% del total de esta erogación que asciende a 8,336,131,228 pesos. En términos nominales fue menor al año 2000 por 1,932,493,972 pesos (-18.82%).

Sin embargo, si se considera el efecto de la inflación –en torno al 8.96% anual de este año–, se encuentra que, al margen de ese decremento nominal, en términos reales el presupuesto destinado a la Secretaria de Transporte y Vialidad, y la Secretaria de Obras y Servicios sufrieron una variación negativa real de aproximadamente -26.1%.

Por otro lado al analizar las erogaciones programables previstas para las entidades, cuyos programas están incluidos en este Presupuesto, tenemos que ascienden a 14, 366, 165,462 pesos, y se distribuyeron de la siguiente manera:

| | PESOS | % |
|---|-----------------------|---------------|
| Transportes | 7,193,670,630 | 50.07 |
| Sistema de Transporte Colectivo (Metro) | 5,493,528,809 | 38.24 |
| Servicio de Transportes Eléctricos | 927,040,986 | 6.45 |
| Red de Transporte de Pasajeros del Distrito Federal | 773,100,835 | 5.38 |
| Vivienda | 2,328,871,759 | 16.21 |
| Instituto de Vivienda del Distrito Federal | 2,257,421,210 | 15.71 |
| Fideicomiso Programa Casa Propia | 21,546,939 | 0.15 |
| Fideicomiso de Recuperación Crediticia de la Vivienda Popular II | 25,768,142 | 0.18 |
| Fideicomiso de Vivienda, Desarrollo Social y Urbano | 24,135,468 | 0.17 |
| Salud y Asistencia Social | 2,637,490,737 | 18.36 |
| Fideicomiso de los Institutos para los Niños de la Calle y las Adicciones | 66,984,977 | 0.47 |
| Servicios de Salud Pública del Distrito Federal | 1,523,429,857 | 10.60 |
| Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Distrito Federal | 862,897,923 | 6.01 |
| Instituto de la Cultura de la Ciudad de México | 184,177,980 | 1.28 |
| Otras Entidades | 2,206,132,336 | 15.36 |
| Procuraduría Social del Distrito Federal | 170,331,686 | 1.19 |
| Fondo de Desarrollo Económico del Distrito Federal | 38,100,477 | 0.27 |
| Corporación Mexicana de Impresión, S.A. de C.V. | 133,700,000 | 0.93 |
| Caja de Previsión para Trabajadores a Lista de Raya del Distrito Federal | 538,871,945 | 3.75 |
| Caja de Previsión de la Policía Preventiva del Distrito Federal | 506,885,114 | 3.53 |
| Servicios Metropolitanos, S.A. de C.V. | 475,350,623 | 3.31 |
| Fideicomiso de Estudios Estratégicos sobre la Ciudad de México | 6,466,430 | 0.05 |
| Fideicomiso Programa Integral Parques Zoológicos | 4,268,093 | 0.03 |
| Heroico Cuerpo de Bomberos del Distrito Federal | 332,157,968 | 2.31 |
| Suma: | 14,366,165,462 | 100.00 |

Fuente: Elaboración propia con datos de: <http://www.finanzas.df.gob.mx>

De estas cifras, destacan los recursos destinados a los servicios de Transportes, que incluyen a su vez al Sistema de Transporte Colectivo Metro, el Servicio de Transportes Eléctricos, y la Red de Transportes de Pasajeros del Distrito Federal (RTP), suman el 50.07% del presupuesto para este año (7,193,670,630 pesos).

En términos nominales los recursos destinados a los organismos de transportes aumentaron para este año en 4.5%, es decir (309,825,130 pesos) del total del presupuesto programable. Sin embargo, si consideramos el efecto de la inflación en torno al 8.96% anual para este año- tenemos que los organismos del Transporte público, al margen del aumento nominal de 309,825,130 pesos, en términos reales el presupuesto destinado a este rubro sufrió una variación negativa de aproximadamente -4.8%.

Política de Gasto para el Año 2002

De acuerdo a los lineamientos del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2000-2006, se propuso mejorar y eficientar la forma de administrar los recursos públicos, con el propósito de dar continuidad a los compromisos, relativos a mantener y mejorar los servicios públicos que demanda la ciudadanía.

Para dar seguimiento a los objetivos establecidos, el Gobierno del Distrito Federal creó cuatro Gabinetes: Gobierno y Seguridad Pública, Progreso con Justicia, Desarrollo Sustentable y Administración y Finanzas. Adicionalmente, se asignó presupuesto al Programa de Austeridad Republicana para poder liberar recursos, que en su caso, se emplearon en la atención de los programas sociales instrumentados por esta administración.

Como parte de la política de gasto, se propuso continuar con la capacidad de respuesta de esta administración para mantener e incrementar la prestación de los servicios públicos básicos, como: salud, seguridad pública y procuración de justicia, ampliación y mantenimiento de la infraestructura educativa básica, media superior y superior, mantenimiento de las redes primarias y secundarias de agua potable y drenaje, así como la recolección y confinamiento de residuos sólidos, y la construcción y mantenimiento de infraestructura urbana, principalmente.

En este contexto, los objetivos fundamentales del Presupuesto de Egresos para transportes y vialidades fueron consolidar los programas multianuales destacando: la rehabilitación de trenes de rodadura neumática; la compra de refacciones y accesorios necesarios para brindar el servicio de mantenimiento al parque vehicular existente; la modernización y adquisición de sistemas de control computarizado del STC; la continuación de los Programas de Forestación y Reforestación del Valle de México y de conservación ecológica en el Área Metropolitana; y de adquisición de autobuses y equipo contra incendios con tecnología de punta.

Presupuesto de Egresos del Distrito Federal para el año 2002

Las erogaciones previstas del Presupuesto 2002 para las dependencias que integran la Administración Pública Centralizada del Distrito Federal, fueron del orden de 34, 688, 367,797 pesos y se distribuyeron de la siguiente manera:

| | PESOS | % |
|---|-----------------------|--------------|
| Jefatura de Gobierno del Distrito Federal | 297,384,421 | 0.9 |
| Secretaría de Gobierno | 1,295,622,520 | 3.7 |
| Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda | 167,173,310 | 0.5 |
| Secretaría de Desarrollo Económico | 93,587,920 | 0.3 |
| Secretaría de Turismo | 55,830,348 | 0.2 |
| Secretaría del Medio Ambiente | 890,916,975 | 2.6 |
| Secretaría de Obras y Servicios | 9,229,134,256 | 26.6 |
| Secretaría de Desarrollo Social | 710,230,704 | 2.0 |
| Secretaría de Finanzas | 1,393,665,501 | 4.0 |
| Secretaría de Transportes y Vialidad | 389,935,778 | 1.1 |
| Secretaría de Seguridad Pública | 10,737,811,546 | 31.0 |
| Oficialía Mayor | 535,131,407 | 1.5 |
| Contraloría General | 244,257,920 | 0.7 |
| Procuraduría General de Justicia | 3,071,645,637 | 8.9 |
| Consejería Jurídica y de Servicios Legales | 423,581,168 | 1.2 |
| Secretaría de Salud | 5,152,458,386 | 14.9 |
| Suma: | 34,688,367,797 | 100.0 |

Fuente: Elaboración propia con datos de: <http://www.finanzas.df.gob.mx>

De esta manera la importancia que tienen en las erogaciones en este año para la Secretaría de Transportes y Vialidad, y la Secretaría de Obras y Servicios ascienden a 9,619,070,034 pesos (representando el 27.7% del total de estas erogaciones), es decir que en términos nominales fue mayor al año anterior por 1,282,938,806 pesos (15.39%).

Sin embargo, si se considera el efecto de la inflación –en torno al 5.7% anual de este año–, se encuentra que, al margen de ese aumento nominal, en términos reales el presupuesto destinado a la Secretaría de Transporte y Vialidad, y la Secretaría de Obras y Servicios sufrieron un aumento real de aproximadamente el 8.8%.

Al analizar la las erogaciones programables previstas para las entidades, cuyos programas estuvieron incluidos en este presupuesto, tenemos que sumaron los 17,829,192,523 pesos y se distribuyeron de la siguiente manera:

| | PESOS | % |
|--|-----------------------|---------------|
| Organismos del Transporte | 7,599,821,387 | 42.63 |
| Sistema de Transporte Colectivo (Metro) | 5,746,186,663 | 32.23 |
| Servicio de Transportes Eléctricos | 980,832,206 | 5.50 |
| Red de Transporte de Pasajeros del Distrito Federal | 792,802,518 | 4.45 |
| Fideicomiso par el fondo de Promoción del Transporte Público | 80,000,000 | 0.45 |
| | | 0.00 |
| Organismos de Vivienda | 2,485,452,323 | 13.94 |
| Instituto de Vivienda del Distrito Federal | 2,383,407,722 | 13.37 |
| Fideicomiso Programa Casa Propia | 23,119,519 | 0.13 |
| Fideicomiso de Recuperación Crediticia de la Vivienda Popular II | 35,589,768 | 0.20 |
| Fideicomiso de Vivienda, Desarrollo Social y Urbano | 43,335,314 | 0.24 |
| | | 0.00 |
| Organismos de Educación, Salud y Asistencia Social | 3,829,675,745 | 21.48 |
| Servicios de Salud Pública del Distrito Federal | 1,640,741,957 | 9.20 |
| Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Distrito Federal | 1,331,637,067 | 7.47 |
| Instituto de la Cultura de la Ciudad de México | 285,000,000 | 1.60 |
| Procuraduría Social del Distrito Federal | 192,340,571 | 1.08 |
| Instituto de Educación Media Superior | 270,538,470 | 1.52 |
| Universidad de la Ciudad de México | 109,417,680 | 0.61 |
| | | 0.00 |
| Organismos Cajas de Previsión | 2,104,740,113 | 11.81 |
| Caja de Previsión para Trabajadores a Lista de Raya del Distrito Federal | 807,046,598 | 4.53 |
| Caja de Previsión de la Policía Preventiva del Distrito Federal | 803,357,980 | 4.51 |
| Caja de Previsión de la Policía Auxiliar del Distrito Federal | 494,335,535 | 2.77 |
| | | 0.00 |
| Otras Entidades | 1,809,502,955 | 10.15 |
| H. Cuerpo de Bomberos del Distrito Federal | 313,454,371 | 1.76 |
| Fondo de Desarrollo Económico del Distrito Federal | 193,032,095 | 1.08 |
| Corporación Mexicana de Impresión, S.A. de C.V. | 149,185,000 | 0.84 |
| Servicios Metropolitanos, S.A. de C.V. | 437,930,989 | 2.46 |
| Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal | 54,100,000 | 0.30 |
| Fondo Mixto de Promoción Turística del Distrito Federal | 72,463,600 | 0.41 |
| Fondo de Seguridad Pública del Distrito Federal | 589,336,900 | 3.31 |
| Suma: | 17,829,192,523 | 100.00 |

Fuente: Elaboración propia con datos de: <http://www.finanzas.df.gob.mx>

En términos nominales los recursos destinados a los organismos de transportes aumentaron para este año en 5%, es decir (7,559,821,387 pesos) del total del presupuesto programable. En este sentido la participación del Sistema de Transporte Colectivo Metro fue del 32.23%, el Servicio de Transportes Eléctricos 5.5%, la Red de Transportes de Pasajeros del DF. 4.45%, y el fideicomiso para el Fondo de Promoción del Transporte Publico el 0.45%.

Por otra parte si se considera el efecto de la inflación –en torno al 5.7% anual para este año- tenemos que los organismos del Transporte público, al margen del aumento nominal de 366,150,757 pesos, en términos reales el presupuesto destinado a este rubro sufrió una variación negativa de aproximadamente -0.9%.

Política de Gasto para el Año 2003

La política de gasto de este año consideró los criterios para la presupuestación de las acciones referentes al transporte y vialidad, los cuales se basaron en el desarrollo integral de este sector, ya que se continuó mejorando los diferentes medios de transporte público, que se conforma por el Sistema de Transporte Colectivo (STC-Metro), Red de Transporte de Pasajeros (RTP) y Servicio de Transportes Eléctricos (STE). Para elevar su eficiencia y seguridad se continuó aplicando de manera programada las acciones de mantenimiento preventivo, correctivo y mayor.

De acuerdo con los lineamientos establecidos en el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2000-2006, el Gobierno de la Ciudad, a través de la Secretaría de Transporte y Vialidad (SETRAVI), se elaboró el Programa Integral de Transporte y Vialidad 2001-2006 (PITV), en el que se establecen, los objetivos, políticas, estrategias y acciones tendientes a resolver los problemas más agudos del sistema de transporte y vialidad. En este sentido se consideran llevar a cabo las siguientes líneas de acción:

1. Continuar con el Programa de Sustitución de Microbuses por Autobuses, el cual tiene como meta principal la de renovar el parque vehicular, con autobuses de mayor capacidad de los que actualmente prestan el servicio a los habitantes de la Ciudad, los cuales mayoritariamente se encuentran sumamente deteriorados;
2. Seguir avanzando en el Programa de sustitución de taxis obsoletos mayores de 10 años de antigüedad de dos puertas, por modelos recientes de 4 puertas;
3. Llevar a cabo la actualización y regularización de las autorizaciones establecidas, para rutas, bases, zonas de ascenso y descenso y sitios de transporte público con Ruta fija, a fin de contar con datos fidedignos, y continuar la regularización y actualización de las concesiones y/o permisos otorgados a los prestadores del servicio público y privado de transporte de carga y especializado, lo cual permitirá vigilar el apego a las disposiciones legales vigentes, y generará certidumbre al organizar la información en una base de datos;
4. Evaluar la prestación de los servicios de transporte de pasaje y carga, a fin de detectar que el estado físico, documental, así como los aspectos financieros, operativos de mantenimiento y administrativos, se apeguen a las disposiciones normativas estipuladas, a fin de evitar irregularidades;
5. Continuar los estudios y proyectos que permitan fortalecer la planeación integral del sistema de transporte y vialidad; Proyectar soluciones a mediano y largo plazo, contemplando nuevas tecnologías y modalidades de transporte.

6. Por otra parte se consideró como una de las principales acciones la conclusión del Distribuidor Vial San Antonio, con lo que se resolverá uno de los principales nudos viales, lo que permitirá fortalecer la viabilidad técnica para la continuidad del Proyecto.

Presupuesto de Egresos del Distrito Federal para el año 2003

Las erogaciones previstas para el Presupuesto del 2003 de las dependencias que integran la Administración Pública Centralizada del Distrito Federal, importaron la cantidad de 22, 397, 233,710 pesos y se distribuyeron de la siguiente manera:

| | PESOS | % |
|--|-----------------------|--------------|
| Jefatura del Gobierno del Distrito Federal | 151,995,858 | 0.7 |
| Secretaría de Gobierno | 1,249,200,425 | 5.6 |
| Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda | 166,407,727 | 0.7 |
| Secretaría de Desarrollo Económico | 90,512,248 | 0.4 |
| Secretaría del Medio Ambiente | 225,625,955 | 1.0 |
| Secretaría de Obras y Servicios | 2,732,167,664 | 12.2 |
| Secretaría de Desarrollo Social | 230,442,749 | 1.0 |
| Secretaría de Salud | 5,722,453,935 | 25.5 |
| Secretaría de Finanzas | 1,212,285,803 | 5.4 |
| Secretaría de Transportes y Vialidad | 383,800,929 | 1.7 |
| Secretaría de Seguridad Pública | 5,648,913,115 | 25.2 |
| Secretaría de Turismo | 41,368,351 | 0.2 |
| Procuraduría General de Justicia | 3,134,954,494 | 14.0 |
| Oficialía Mayor | 432,526,517 | 1.9 |
| Secretaría de Cultura | 238,687,012 | 1.1 |
| Contraloría General | 192,610,096 | 0.9 |
| Consejería Jurídica y de Servicios Legales | 478,280,832 | 2.1 |
| Consejo de Información Pública del Distrito Federal | 25,000,000 | 0.1 |
| Instituto de Investigaciones Científicas para la Prevención del Delito | 40,000,000 | 0.2 |
| SUMA: | 22,397,233,710 | 100.0 |

Fuente: Elaboración propia con datos de: <http://www.finanzas.df.gob.mx>

Como se puede ver la participación porcentual de las erogaciones para las Secretarías de Obras y Servicios, y de Transportes y Vialidades fue de 3,115,968,593 pesos, es decir del 13.9% del total para este año. En términos nominales tenemos que disminuyó 6,503,101,441 pesos, es decir aproximadamente el 67.6%.

Sin embargo si se considera el efecto de la inflación –en torno al 3.98% anual de este año–, se encuentra que, al margen de ese descenso nominal, en términos reales el presupuesto destinado a la Secretaría de Obras y Servicios, y de Transportes y Vialidades sufrieron una disminución real de aproximadamente el -68.8%.

De esta manera al analizar las erogaciones programables para las entidades, cuyos programas fueron incluidos en dicho Presupuesto, tenemos que ascendió a 21, 834, 550,850 pesos y se distribuyeron de la siguiente manera:

| | PESOS | % |
|--|-----------------------|---------------|
| ENTIDADES DE TRANSPORTE | 7,906,829,376 | 36.21 |
| Sistema de Transporte Colectivo (metro) | 6,282,608,221 | 28.77 |
| Servicios de Transportes Eléctricos | 756,292,177 | 3.46 |
| Red de Transporte de Pasajeros del D.F. | 797,697,633 | 3.65 |
| Fideicomiso para el Fondo de Promoción del Transporte Público | 70,231,345 | 0.32 |
| ENTIDADES DE VIVIENDA | 2,262,977,142 | 10.36 |
| Instituto de Vivienda del D.F. | 2,227,798,769 | 10.20 |
| Fideicomiso de Recuperación Crediticia de la Vivienda Popular II | 35,178,373 | 0.16 |
| ORGANISMOS DE EDUCACIÓN, SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL | 4,219,085,016 | 19.32 |
| Servicios de Salud Pública del D. F. | 1,852,599,704 | 8.48 |
| Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia | 1,657,305,821 | 7.59 |
| Procuraduría Social del D. F. | 183,353,613 | 0.84 |
| Instituto de la Juventud | 104,626,344 | 0.48 |
| Instituto de Educación Media Superior | 307,513,963 | 1.41 |
| Universidad de la Ciudad de México | 113,685,571 | 0.52 |
| ORGANISMOS CAJAS DE PREVISIÓN | 1,670,514,145 | 7.65 |
| Caja de Previsión de Trabajadores a Lista de Raya | 578,888,704 | 2.65 |
| Caja de Previsión de la Policía Preventiva | 682,095,441 | 3.12 |
| Caja de Previsión de la Policía Auxiliar del Distrito Federal | 409,530,000 | 1.88 |
| ENTIDADES DE MEDIO AMBIENTE | 4,247,933,806 | 19.46 |
| Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial | 50,000,000 | 0.23 |
| Fondo Ambiental Público del D. F. | 40,000,000 | 0.18 |
| Sistema de Aguas de la Ciudad de México | 4,157,933,806 | 19.04 |
| ENTIDADES DE OBRAS Y SERVICIOS | 156,956,875 | 0.72 |
| Fideicomiso Centro Histórico de la Ciudad de México | 156,956,875 | 0.72 |
| ENTIDADES DE FOMENTO SOCIAL, TURÍSTICOS Y ECONÓMICOS | 293,751,554 | 1.35 |
| Fondo de Desarrollo Económico del D.F. | 11,686,400 | 0.05 |
| Fondo para el Desarrollo Social de la Ciudad de México | 210,064,754 | 0.96 |
| Fondo Mixto de Promoción Turística del Distrito Federal | 72,000,400 | 0.33 |
| ENTIDADES GUBERNAMENTALES | 74,735,789 | 0.34 |
| Instituto de las Mujeres del D.F. | 74,735,789 | 0.34 |
| OTRAS ENTIDADES | 1,001,767,147 | 4.59 |
| H. Cuerpo de Bomberos | 275,299,491 | 1.26 |
| Corporación Mexicana de Impresión S. A. de C. V. | 115,039,747 | 0.53 |
| Servicios Metropolitanos S.A. de C.V. | 175,864,309 | 0.81 |
| Fondo de Seguridad Pública del Distrito Federal | 435,563,600 | 1.99 |
| SUMA | 21,834,550,850 | 100.00 |

Fuente: Elaboración propia con datos de: <http://www.finanzas.df.gob.mx>

La importancia que tuvieron las entidades de Transporte y de Obras y Servicios Públicos, tuvo una participación del 36.9% del total de estas erogaciones (8,063,786,251 pesos). El aumento que se logró en términos nominales fue de 463,964,864 pesos, es decir del 6.1%. Sin embargo considerando el efecto de la inflación –en torno al 3.98% de este año–, se tiene que, al margen de ese aumento nominal, en términos reales el presupuesto destinado a las entidades de Transporte y de Obras Públicas y servicios Públicos tuvo un incremento real de solo 1.8%.

Política de Gasto para el año 2004

En materia de transporte público y vialidades, el gasto estuvo destinado al desarrollo de la construcción de vialidades primarias con el fin de dar solución a los cruces conflictivos, conforme con lo que establece el Programa Integral de Transporte y Vialidad.

En este sentido, para el ejercicio 2004 se continuó con la construcción de la 2ª etapa del Distribuidor Vial San Antonio, consistente en la fabricación de columnas y travesaños, transporte y montaje de elementos prefabricados y obras complementarias, esta obra se estima terminar en el año 2004 y tendrá una longitud de 8,464 kilómetros en sus 4 tramos, así como una superficie de rodadura de 95,564 metros cuadrados. Así mismo se continuaron realizando obras de repavimentación en vialidades primarias y conservación y mantenimiento de la carpeta asfáltica, con lo que se mejorará la seguridad de la red vial para los usuarios.

Por otra parte de acuerdo a las políticas establecidas en el Programa Integral de Transporte y Vialidad, para el ejercicio 2004 se realizaron principalmente las siguientes acciones:

STC-Metro

- El pago correspondiente para la adquisición de los 45 trenes neumáticos para ampliar el parque vehicular y elevar la calidad y seguridad de este servicio.
- La Adquisición de refacciones para el mantenimiento mayor que se da a los trenes de la red del Metro.
- Modernizar el sistema de mando centralizado de las líneas 8, 9 y "A", para mejorar los niveles de seguridad, calidad y eficiencia del servicio.
- Mantenimiento a estaciones, locales técnicos, vías y oficinas del STC-METRO.
- Realizar estudios de ingeniería de tránsito para la utilización de equipamiento urbano como protección de los usuarios en la vía pública.
- Analizar los corredores de transporte en el D.F. que por sus condiciones de demanda y características físicas pueden ser atendidos por medios de transporte masivo y de alta capacidad, y

Servicio De Transportes Eléctricos (STE).

- Proporcionar el mantenimiento adecuado el parque vehicular de trolebuses para continuar ofreciendo un servicio seguro a 64.3 millones de usuarios al año.

Red De Transporte De Pasajeros (RTP).

- Se pretende mantener el parque vehicular operable de 1,325 autobuses.

Llevar a cabo la reconstrucción de componentes mayores (motores, transmisiones y diferenciales).

Fideicomiso Para El Fondo De Promoción Del Transporte Público

- Otorgar 350 apoyos financieros a concesionarios de diferentes rutas del servicio público de pasajeros para la renovación periódica del parque vehicular.

Presupuesto de Egresos del Distrito Federal para el año 2004

Las erogaciones del Presupuesto del 2004 para las dependencias que integran la Administración Pública Centralizada del Distrito Federal, importaron la cantidad de 21, 284, 091,855 pesos y se distribuyeron de la siguiente manera:

| | PESOS | % |
|---|-----------------------|--------------|
| Jefatura de Gobierno del Distrito Federal | 199,265,039 | 0.9 |
| Secretaría de Gobierno | 1,286,323,671 | 6.0 |
| Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda | 159,407,668 | 0.7 |
| Secretaría de Desarrollo Económico | 83,202,486 | 0.4 |
| Secretaría de Turismo | 35,923,932 | 0.2 |
| Secretaría del Medio Ambiente | 230,710,607 | 1.1 |
| Secretaría de Obras y Servicios | 2,204,859,561 | 10.4 |
| Secretaría de Desarrollo Social | 196,549,603 | 0.9 |
| Secretaría de Finanzas | 1,206,004,553 | 5.7 |
| Secretaría de Transportes y Vialidad | 341,576,057 | 1.6 |
| Secretaría de Seguridad Pública | 5,280,876,623 | 24.8 |
| Secretaría de Salud | 5,763,858,242 | 27.1 |
| Secretaría de Cultura | 269,260,976 | 1.3 |
| Oficialía Mayor | 507,772,827 | 2.4 |
| Contraloría General | 206,665,246 | 1.0 |
| Procuraduría General de Justicia | 2,955,094,359 | 13.9 |
| Consejería Jurídica y de Servicios Legales | 356,740,405 | 1.7 |
| | | |
| SUMA: | 21,284,091,855 | 100.0 |

Fuente: Elaboración propia con datos de: <http://www.finanzas.df.gob.mx>

En términos nominales se puede apreciar que la participación de las Secretarías de Obras y Servicios, y de la Secretaría de Transportes y Vialidades para este año fue de 12,546,435,618 pesos del total de este Presupuesto. Su variación en relación al año anterior fue del -18.2%, ya que tuvo 569,532,975 pesos menos que el año anterior.

Sin embargo si se considera el efecto de la inflación –en torno al 5.2% de este año–, se encuentra que, al margen de esa disminución nominal, en términos reales el presupuesto destinado a la Secretaría de Obras y Servicios, y de Transportes y Vialidades sufrieron una variación negativa en el presupuesto de aproximadamente el -22.5%.

Al analizar las erogaciones programables previstas para las entidades, cuyos programas fueron incluidos en dicho Presupuesto, tenemos que ascendió a los 24, 142, 973,166 pesos y se distribuyeron de la siguiente manera:

| | PESOS | % |
|--|-----------------------|---------------|
| Entidades del Transporte | 8,051,251,434 | 33.35 |
| Sistema de Transporte Colectivo (Metro) | 6,515,779,937 | 26.99 |
| Servicio de Transportes Eléctricos | 766,179,225 | 3.17 |
| Red de Transporte de Pasajeros del Distrito Federal | 734,292,272 | 3.04 |
| Fideicomiso para el Fondo de Promoción para el Financiamiento del Transporte Público | 35,000,000 | 0.14 |
| | | |
| Entidades de Vivienda | 2,725,227,846 | 11.29 |
| Instituto de Vivienda del Distrito Federal | 2,683,371,286 | 11.11 |
| Fideicomiso de Recuperación Crediticia del Distrito Federal III | 41,856,560 | 0.17 |
| | | |
| Organismos de Educación, Salud y Asistencia Social | 4,696,898,758 | 19.45 |
| Servicios de Salud Pública del Distrito Federal | 2,088,268,734 | 8.65 |
| Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Distrito Federal | 1,611,975,657 | 6.68 |
| Instituto de Educación Media Superior | 453,809,069 | 1.88 |
| Universidad de la Ciudad de México | 254,639,379 | 1.05 |
| Instituto de la Juventud del Distrito Federal | 51,470,631 | 0.21 |
| Procuraduría Social del Distrito Federal | 184,384,376 | 0.76 |
| Instituto de las Mujeres del Distrito Federal | 52,350,912 | 0.22 |
| | | |
| Organismos Cajas de Previsión | 2,022,565,971 | 8.38 |
| Caja de Previsión para Trabajadores a Lista de Raya del Distrito Federal | 778,014,477 | 3.22 |
| Caja de Previsión de la Policía Preventiva del Distrito Federal | 823,103,099 | 3.41 |
| Caja de Previsión de la Policía Auxiliar del Distrito Federal | 421,448,395 | 1.75 |
| | | |
| Entidades del Medio Ambiente | 4,574,649,286 | 18.95 |
| Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal | 47,650,000 | 0.20 |
| Fondo Ambiental Público del Distrito Federal | 3,854,963 | 0.02 |
| Sistema de Aguas de la Ciudad de México | 4,523,144,323 | 18.73 |
| | | |
| Entidades de Obras y Servicios | 603,971,384 | 2.50 |
| Fideicomiso Centro Histórico de la Ciudad de México | 134,819,200 | 0.56 |
| Fideicomiso para el Mejoramiento de las Vías de Comunicación del Distrito Federal | 469,152,184 | 1.94 |
| | | |
| Entidades de Fomento Social, Turístico y Económico | 311,131,317 | 1.29 |
| Fondo de Desarrollo Económico del Distrito Federal | 12,160,378 | 0.05 |
| Fondo para el Desarrollo Social de la Ciudad de México | 217,970,939 | 0.90 |
| Fondo Mixto de Promoción Turística del Distrito Federal | 81,000,000 | 0.34 |
| | | |
| Otras Entidades | 1,157,277,170 | 4.79 |
| H. Cuerpo de Bomberos del Distrito Federal | 243,113,725 | 1.01 |
| Corporación Mexicana de Impresión, S.A. de C.V. | 114,390,977 | 0.47 |
| Servicios Metropolitanos, S.A. de C. V. | 193,249,967 | 0.80 |
| Fondo de Seguridad Pública del Distrito Federal | 606,522,501 | 2.51 |
| | | |
| SUMA: | 24,142,973,166 | 100.00 |

Fuente: Elaboración propia con datos de: <http://www.finanzas.df.gob.mx>

La importancia que de las entidades de Transporte y de Obras y Servicios Públicos fueron del 35.85% del total de estas erogaciones (8,655,222,818 pesos). El aumento que se logró en términos nominales fue de 591,436,567 pesos, es decir del 7.3%. Sin embargo, si se considera el efecto de la inflación –en torno al 5.19% de este año–, se tiene que, al margen de ese aumento nominal, en términos reales el presupuesto destinado a las entidades de Transporte y de Obras Públicas y servicios Públicos tuvo un incremento real del 1.8%.

Política de Gasto para el año 2005

En materia de transporte público y vialidades, el gasto público para este año estuvo destinado para impulsará el transporte masivo de mejor calidad y menos contaminante al ambiente; el Sistema de Transporte Colectivo Metro, para el 2005, transporto aproximadamente 1,300 millones de personas con boleto pagado, así como 133 millones de personas en forma gratuita, principalmente, adultos mayores y personas con discapacidad. Además de garantizar la seguridad y la operación de los trenes, a través de acciones permanentes de mantenimiento mayor y menor a los trenes, vías, peaje, señalización y demás equipos eléctricos y electromecánicos.

Para incrementar y mejorar la calidad de este servicio durante el 2005, se tuvo prevista la recepción de 22 trenes con nueve carros del modelo NM02, cuyo primer prototipo fue recibido en el 2004. Adicionalmente, se continuaron con los trabajos de rehabilitación de los carros del lote NM73 y la modernización del Sistema de Mando Centralizado de las líneas 8, 9 y A.

Por su parte, la Red de Transportes de Pasajeros (RTP), transporte utilizado, principalmente, por los pobladores de colonias alejadas, ha renovado en sólo tres años el 75 por ciento de su parque vehicular, y para marzo de 2005 se habían ya incorporado al servicio 20 autobuses nuevos articulados, los cuales se integraron al Sistema de Transporte Confinado Metrobús, en su primera ruta sobre la avenida de los Insurgentes en el tramo comprendido entre el eje 10 Sur y la Av. Ticomán.

Por otra parte la RTP mantuvo un estricto programa de mantenimiento correctivo y preventivo, el cual se fundamenta en el Programa de Reconstrucción de Componentes Mayores (motores, transmisiones y diferenciales), que permitió alargar la vida útil de las unidades, aumentando los estándares de calidad y contribuir a mejorar la calidad del aire.

El Servicio de Transportes Eléctricos (STE), transportó durante 2005 a 110 millones de usuarios a través de 405 trolebuses y 16 trenes ligeros, que circulan en una red de 440.9 kilómetros, en 16 líneas de servicio regular y una preferencial.

Finalmente durante el 2005 se continuó operando el Programa de Sustitución de Microbuses por Autobuses a través del Fideicomiso para el Fondo de Promoción del Transporte Público, el cual tiene previsto otorgar 200 apoyos más.

En materia de mejoramiento de la calidad de la infraestructura urbana, el equipamiento y los servicios urbanos; destaca la construcción del puente Marruecos por parte de la Secretaría de Obras y Servicios, la que asimismo ejecutará acciones de reencarpetado y bacheo; mantenimiento de puentes peatonales y vehiculares, así como la rehabilitación de protecciones de la red vial. Así como concluir diversas vialidades en la Zona de Santa Fe en el marco del Programa Parcial de Desarrollo Urbano.

Presupuesto de Egresos del Distrito Federal para el año 2005

Las erogaciones previstas del Presupuesto 2005 para las dependencias que integran la Administración Pública Centralizada del Distrito Federal, importarán la cantidad de 23, 472, 315,862 pesos y se distribuirán de la siguiente manera:

| | PESOS | % |
|---|-----------------------|--------------|
| Jefatura de Gobierno del Distrito Federal | 200,862,569 | 0.9 |
| Secretaría de Gobierno | 1,491,198,172 | 6.4 |
| Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda | 163,312,378 | 0.7 |
| Secretaría de Desarrollo Económico | 87,757,536 | 0.4 |
| Secretaría de Turismo | 67,522,552 | 0.3 |
| Secretaría del Medio Ambiente | 765,051,997 | 3.3 |
| Secretaría de Obras y Servicios | 1,668,703,159 | 7.1 |
| Secretaría de Desarrollo Social | 321,005,789 | 1.4 |
| Secretaría de Finanzas | 1,273,525,032 | 5.4 |
| Secretaría de Transportes y Vialidad | 510,465,511 | 2.2 |
| Secretaría de Seguridad Pública | 6,237,209,760 | 26.6 |
| Secretaría de Salud | 6,277,861,009 | 26.7 |
| Secretaría de Cultura | 289,282,081 | 1.2 |
| Oficialía Mayor | 509,311,352 | 2.2 |
| Contraloría General | 206,550,064 | 0.9 |
| Procuraduría General de Justicia | 3,024,582,059 | 12.9 |
| Consejería Jurídica y de Servicios Legales | 378,114,842 | 1.6 |
| | | 0.0 |
| SUMA: | 23,472,315,862 | 100.0 |

Fuente: Elaboración propia con datos de: <http://www.finanzas.df.gob.mx>

La importancia de las Secretarías de Obras y Servicios, y de Transportes y Vialidades para este año en las erogaciones del presupuesto fueron del 9.3% de los 23, 472, 315,862 pesos destinados para las dependencias que integran la Administración Pública del D.F. Siendo un total de 2,179,168,670 pesos. En términos nominales tuvo una variación negativa de 367,266,948 pesos en el presupuesto, es decir -14.4%.

Por otra parte si se considera el efecto de la inflación –en torno al 3.33% de este año–, se encuentra que, al margen de este descenso nominal, en términos reales el presupuesto destinado a la Secretaría de Obras y Servicios, y de Transportes y Vialidades sufrieron una variación negativa en el presupuesto de aproximadamente el -17.27%.

Ahora bien, al analizar las erogaciones programables previstas para las entidades, cuyos programas fueron incluidos en dicho presupuesto, tenemos que ascendió a 26, 787, 796,866 pesos y se distribuyeron de la siguiente forma:

| | PESOS | % |
|--|-----------------------|---------------|
| Entidades del Transporte | 10,105,955,818 | 37.73 |
| Sistema de Transporte Colectivo (Metro) | 8,561,766,750 | 31.96 |
| Servicio de Transportes Eléctricos | 744,130,108 | 2.78 |
| Red de Transporte de Pasajeros del Distrito Federal | 780,058,960 | 2.91 |
| Fideicomiso para el Fondo de Promoción para el Financiamiento del Transporte Público | 20,000,000 | 0.07 |
| | | |
| Entidades de Vivienda | 1,734,155,119 | 6.47 |
| Instituto de Vivienda del Distrito Federal | 1,734,155,119 | 6.47 |
| | | |
| Organismos de Educación, Salud y Asistencia Social | 4,934,439,577 | 18.42 |
| Servicios de Salud Pública del Distrito Federal | 2,242,956,891 | 8.37 |
| Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Distrito Federal | 1,552,505,810 | 5.80 |
| Instituto de Educación Media Superior | 530,839,393 | 1.98 |
| Universidad de la Ciudad de México | 370,034,314 | 1.38 |
| Instituto de la Juventud del Distrito Federal | 54,017,732 | 0.20 |
| Procuraduría Social del Distrito Federal | 126,257,258 | 0.47 |
| Instituto de las Mujeres del Distrito Federal | 57,828,179 | 0.22 |
| | | |
| Organismos Cajas de Previsión | 2,059,086,434 | 7.69 |
| Caja de Previsión para Trabajadores a Lista de Raya del Distrito Federal | 804,905,637 | 3.00 |
| Caja de Previsión de la Policía Preventiva del Distrito Federal | 837,712,140 | 3.13 |
| Caja de Previsión de la Policía Auxiliar del Distrito Federal | 416,468,657 | 1.55 |
| | | |
| Entidades del Medio Ambiente | 6,062,218,548 | 22.63 |
| Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal | 49,134,297 | 0.18 |
| Fondo Ambiental Público del Distrito Federal | 21,022,422 | 0.08 |
| Sistema de Aguas de la Ciudad de México | 5,992,061,829 | 22.37 |
| | | |
| Entidades de Obras y Servicios | 584,379,463 | 2.18 |
| Fideicomiso Centro Histórico de la Ciudad de México | 29,454,701 | 0.11 |
| Fideicomiso para el Mejoramiento de las Vías de Comunicación del Distrito Federal | 554,924,762 | 2.07 |
| | | |
| Entidades de Fomento Social, Turístico y Económico | 257,513,917 | 0.96 |
| Fondo de Desarrollo Económico del Distrito Federal | 9,948,709 | 0.04 |
| Fondo para el Desarrollo Social de la Ciudad de México | 160,245,056 | 0.60 |
| Fondo Mixto de Promoción Turística del Distrito Federal | 87,320,152 | 0.33 |
| | | |
| Otras Entidades | 1,050,047,990 | 3.92 |
| H. Cuerpo de Bomberos del Distrito Federal | 269,480,940 | 1.01 |
| Corporación Mexicana de Impresión, S.A. de C.V. | 106,513,665 | 0.40 |
| Servicios Metropolitanos, S.A. de C. V. | 192,616,228 | 0.72 |
| Fondo de Seguridad Pública del Distrito Federal | 441,543,785 | 1.65 |
| Fideicomiso de Recuperación Crediticia del Distrito Federal III | 39,893,372 | 0.15 |
| | | |
| SUMA: | 26,787,796,866 | 100.00 |

Fuente: Elaboración propia con datos de: <http://www.finanzas.df.gob.mx>

La importancia que de las entidades de Transporte y de Obras y Servicios Públicos fueron del 39.91% del total de estas erogaciones (10,690,335,281 pesos). El aumento que se logró en términos nominales fue de 2,035,112,463 pesos, es decir del 23.5%. Sin embargo, si se considera el efecto de la inflación –en torno al 3.33% de este año–, se tiene que, al margen de ese aumento nominal, en términos reales el presupuesto destinado a las entidades de Transporte y de Obras Públicas y servicios Públicos tuvo un incremento real del 19.4%.

Política de Gasto para el año 2006

Para el 2006, el Presupuesto de Egresos del Distrito Federal aprobado por la Asamblea Legislativa estimó erogaciones netas por 89,466 millones de pesos, de las cuales el 95 por ciento corresponde al gasto programable y el 5 por ciento restante al gasto no programable. De esta manera por cada cien pesos que se estimó erogar el Gobierno del Distrito Federal, 95 pesos se canalizan a la realización de acciones que impactan en la atención de las demandas de los ciudadanos, al garantizar la prestación de los servicios básicos, como son agua, salud y seguridad pública, principalmente; mientras que 5 pesos se aplican en el pago de los intereses, comisiones y gastos de la deuda.

De acuerdo al Gabinete de “Desarrollo Sustentable” que está integrado por las Secretarías de Obras y Servicios, Desarrollo Urbano y Vivienda, Medio Ambiente, y Transporte y Vialidad, así como la Dirección General de Protección Civil de la Secretaría de Gobierno, la puesta en operación del Metrobús en el Corredor Insurgentes, fue motivo de reconocimiento por parte del Banco Mundial por lo que se entregó al Gobierno del Distrito Federal un bono estimado en 2.5 millones de dólares, lo que convirtió al Metrobús en el primer organismo a nivel internacional en recibir un reconocimiento de este tipo con el fin de seguir promoviendo nuevas opciones de transporte de este tipo.

Con relación al transporte público de pasajeros, el Gobierno de la Ciudad continuó impulsando el transporte masivo con características ecológicas, como es el caso del Sistema de Transporte Colectivo Metro, Metrobús y Transportes Eléctricos. Se destinaron los recursos para el mantenimiento mayor y menor de los trenes, así como a las vías, peaje, señalización y demás equipos eléctricos y electromecánicos, a fin de garantizar la seguridad y operación de este sistema de transporte.

Respecto a la Red de Transporte de Pasajeros, se pretendió adquirir 200 unidades con tecnología de punta y se efectuará el remozamiento de 60 autobuses prototipo, además de recibir 10 nuevos autobuses articulados para apoyar al Metrobús en el Corredor Insurgentes.

Por otra parte, la creación y mantenimiento de infraestructura urbana representa un elemento importante para el funcionamiento de la Ciudad de México. Por ello, se continuó con acciones como el reencarpetado y bacheo de calles y vialidades; mantenimiento de puentes peatonales y vehiculares, y rehabilitación de protecciones de la red vial.

De igual manera, se previeron recursos para la terminación de los puentes vehiculares Ermita-Iztapalapa, Taxqueña y Muyuguarda, con lo que se avanzó significativamente en la puesta en operación de una vía paralela a la Avenida Insurgentes y a la Calzada de Tlalpan, ampliando así las vías de comunicación entre las zonas norte y sur de la ciudad.

Presupuesto de Egresos del Distrito Federal para el año 2006

Las erogaciones previstas del Presupuesto 2006 para las dependencias que integran la Administración Pública Centralizada del Distrito Federal, importarán la cantidad de 26, 424, 181,107 pesos y se distribuirán de la siguiente manera:

| | PESOS | % |
|---|-----------------------|--------------|
| Jefatura de Gobierno del Distrito Federal | 223,605,810 | 0.8 |
| Secretaría de Gobierno | 1,605,724,035 | 6.1 |
| Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda | 172,686,074 | 0.7 |
| Secretaría de Desarrollo Económico | 91,483,479 | 0.3 |
| Secretaría de Turismo | 43,580,487 | 0.2 |
| Secretaría del Medio Ambiente | 1,314,652,364 | 5.0 |
| Secretaría de Obras y Servicios | 2,534,865,529 | 9.6 |
| Secretaría de Desarrollo Social | 432,511,934 | 1.6 |
| Secretaría de Finanzas | 1,350,069,842 | 5.1 |
| Secretaría de Transportes y Vialidad | 584,667,921 | 2.2 |
| Secretaría de Seguridad Pública | 6,270,954,464 | 23.7 |
| Secretaría de Salud | 6,784,760,346 | 25.7 |
| Secretaría de Cultura | 313,334,089 | 1.2 |
| Oficialía Mayor | 563,371,641 | 2.1 |
| Contraloría General | 253,370,997 | 1.0 |
| Procuraduría General de Justicia | 3,428,756,217 | 13.0 |
| Consejería Jurídica y de Servicios Legales | 455,785,878 | 1.7 |
| SUMA: | 26,424,181,107 | 100.0 |

Fuente: Elaboración propia con datos de: <http://www.finanzas.df.gob.mx>

La importancia de las Secretarías de Obras y Servicios, y de Transportes y Vialidades para este año en las erogaciones del presupuesto fueron del 11.8% de los 26,424,181,107 pesos destinados para las dependencias que integran la Administración Pública del D.F. Siendo un total de 3,119,533,450 pesos. En términos nominales tuvo un incremento de 940,364,780 pesos en el presupuesto con relación al año anterior, que represento aproximadamente un aumento del 43.1%.

Por otra parte si se considera el efecto de la inflación –en torno al 4.05% de este año–, se encuentra que, al margen de ese aumento nominal, en términos reales el presupuesto destinado a la Secretaría de Obras y Servicios, y de Transportes y Vialidades sufrieron un incremento en el presupuesto de aproximadamente el 37.4%.

Por otra parte al analizar las erogaciones programables previstas para las entidades, cuyos programas fueron incluidos en dicho presupuesto, tenemos un total de 22,531,697,980 pesos y se distribuyeron de la siguiente forma:

| | PESOS | % |
|--|-----------------------|---------------|
| Entidades del Transporte | 10,730,204,935 | 47.62 |
| Sistema de Transporte Colectivo (Metro) | 8,876,712,476 | 39.40 |
| Servicio de Transportes Eléctricos | 797,636,688 | 3.54 |
| Red de Transporte de Pasajeros del Distrito Federal | 977,382,401 | 4.34 |
| Fideicomiso para el Fondo de Promoción para el Financiamiento del Transporte Público | 20,000,000 | 0.09 |
| Metrobús | 58,473,370 | 0.26 |
| Entidades de Vivienda | 2,004,000,000 | 8.89 |
| Instituto de Vivienda del Distrito Federal | 2,004,000,000 | 8.89 |
| Organismos de Educación, Salud y Asistencia Social | 4,874,368,309 | 21.63 |
| Servicios de Salud Pública del Distrito Federal | 2,473,905,234 | 10.98 |
| Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Distrito Federal | 1,637,507,563 | 7.27 |
| Instituto de Educación Media Superior | 506,689,372 | 2.25 |
| Instituto de la Juventud del Distrito Federal | 53,842,882 | 0.24 |
| Procuraduría Social del Distrito Federal | 128,417,418 | 0.57 |
| Instituto de las Mujeres del Distrito Federal | 74,005,840 | 0.33 |
| Organismos Cajas de Previsión | 2,282,175,685 | 10.13 |
| Caja de Previsión para Trabajadores a Lista de Raya del Distrito Federal | 943,685,317 | 4.19 |
| Caja de Previsión de la Policía Preventiva del Distrito Federal | 892,477,167 | 3.96 |
| Caja de Previsión de la Policía Auxiliar del Distrito Federal | 446,013,201 | 1.98 |
| Entidades del Medio Ambiente | 93,418,592 | 0.41 |
| Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal | 51,591,012 | 0.23 |
| Fondo Ambiental Público del Distrito Federal | 41,827,580 | 0.19 |
| Entidades de Obras y Servicios | 1,159,097,643 | 5.14 |
| Fideicomiso Centro Histórico de la Ciudad de México | 92,585,649 | 0.41 |
| Fideicomiso para el Mejoramiento de las Vías de Comunicación del Distrito Federal | 1,066,511,994 | 4.73 |
| Entidades de Fomento Social, Turístico y Económico | 281,168,682 | 1.25 |
| Fondo de Desarrollo Económico del Distrito Federal | 9,495,591 | 0.04 |
| Fondo para el Desarrollo Social de la Ciudad de México | 166,871,486 | 0.74 |
| Fondo Mixto de Promoción Turística del Distrito Federal | 99,801,605 | 0.44 |
| Fideicomiso Museo de Arte Popular Mexicano | 5,000,000 | 0.02 |
| Otras Entidades | 1,107,264,134 | 4.91 |
| H. Cuerpo de Bomberos del Distrito Federal | 279,158,523 | 1.24 |
| Corporación Mexicana de Impresión, S.A. de C.V. | 143,918,010 | 0.64 |
| Servicios Metropolitanos, S.A. de C. V. | 194,595,411 | 0.86 |
| Fondo de Seguridad Pública del Distrito Federal | 440,595,972 | 1.96 |
| Fideicomiso de Recuperación Crediticia del Distrito Federal III | 40,996,218 | 0.18 |
| Fondo para la Atención y Apoyo a las Víctimas del Delito | 8,000,000 | 0.04 |
| SUMA: | 22,531,697,980 | 100.00 |

Fuente: Elaboración propia con datos de: <http://www.finanzas.df.gob.mx>

La importancia que de las entidades de Transporte y de Obras y Servicios Públicos fueron del 52.77% del total de estas erogaciones (11,889,302,578 pesos). El aumento que se logró en términos nominales fue de 1,198,967,297 pesos, es decir del 11.2%. Sin embargo, si se considera el efecto de la inflación –en torno al 4.05% de este año–, se tiene que, al margen de ese aumento nominal, en términos reales el presupuesto destinado a las entidades de Transporte y de Obras Públicas y servicios Públicos tuvo un incremento real del 6.7%.

Política de Gasto para el año 2007

El Proyecto de Presupuesto de Egresos del Distrito Federal correspondiente al ejercicio 2007 se sometió a consideración de la Asamblea, y a también a su aprobación, de esta manera se estimaron erogaciones netas por 97,796 millones de pesos, monto superior en 6 por ciento real con respecto al año anterior, debido al incremento del gasto programable, que está asociado con la prestación de los servicios que se brindan a la ciudadanía y a la atención de las demandas de los habitantes del Distrito Federal, por lo que se destinaron mayores recursos básicamente a la creación y rehabilitación de infraestructura de salud, educación, vial, transporte y de infraestructura hidráulica para ampliar y mejorar la cobertura de los servicios que se proporcionan.

En este contexto la orientación del gasto en materia de transporte público y vialidades, se basó en el mejoramiento del tránsito vehicular y conectar de manera funcional a todas las zonas de la Ciudad. Por ejemplo se requirió dar continuidad a las obras en dos vialidades primarias: el Eje 3 oriente y el Eje 5 poniente, las cuales sirven a zonas estratégicas y densamente pobladas. Asimismo, fue necesario seguir apoyando la conclusión de la construcción del distribuidor vial Zaragoza-Los Reyes, el cual es clave para mejorar la comunicación de toda el área conurbada. De manera complementaria se propuso realizar obras de pavimentación, semaforización, intersecciones y señalización, entre otras. Así mismo con el fin de mejorar la vialidad de manera significativa se propuso la construcción de un retorno en el Puente de Av. del Taller de la delegación Venustiano Carranza.

Con relación al transporte público de pasajeros, el Gobierno de la Ciudad continuó impulsando el transporte masivo. Existe una gran expectativa y la demanda concreta de llevar los servicios del Metrobús a otras zonas de la ciudad. Por ello se propuso la construcción de una nueva línea del Metrobús que permitirá extender los beneficios de ese exitoso sistema de transporte público a las zonas de la Ciudad con mayor demanda de servicios de transporte.

Se destinaron recursos para el mantenimiento mayor y menor de los trenes, así como a las vías, peaje, señalización y demás equipos eléctricos y electromecánicos, a fin de garantizar la seguridad y operación de este sistema de transporte. Por ello destaco por su importancia un incremento de alrededor de 14% en los gastos de mantenimiento del Metro, lo que tuvo un impacto significativo en la calidad del servicio.

En el 2007 se realizaron, entre otras, las siguientes acciones:

1. Repavimentar 1, 791,028 m² de vialidades primarias;
2. Mantener 65 puentes peatonales y 22 vehiculares;
3. Proporcionar mantenimiento a 2,147 piezas de mobiliario urbano;
4. Mantener 30 protecciones en la red vial principal;
5. Instalar 5,130 postes y mantener y rehabilitar 35,165 piezas de alumbrado público;
6. Conservar y rehabilitar 10, 341,292 m² de áreas verdes urbanas;

7. Continuar con la construcción de 5 Puentes Vehiculares del Eje Troncal Metropolitano (Eje 3 Oriente):
 - Distribuidor Vial en Periférico Sur-Muyuguarda
 - Construcción del Puente Vehicular Santa Ana
 - Construcción del Puente Vehicular Calzada de la Virgen
 - Construcción del Puente Vehicular Calzada del Hueso
 - Construcción del Puente Vehicular Calzada de las Bombas
8. Construir una Gasa en el Puente vehicular Av. Del Taller;
9. Dar vialidad continúa del Eje 5 Poniente "Deprimido Reforma-Lomas"
10. Ampliar la Red del Metrobús en 22 kms (Tramo Santa Martha Acatitla- Mixcoac, Eje 8 Sur);
11. Construir el Distribuidor vial Zaragoza-Texcoco;
11. Otorgar 1,000 apoyos para el programa de sustitución de Taxis y 200 para sustitución de microbuses;
12. Dar mantenimiento preventivo y correctivo a 1,300 autobuses, 30 autobuses articulados, 367 trolebuses y 16 trenes ligeros, así como a 354 trenes del Metro y Metro Férreo;
13. Adquirir y poner en operación un Sistema de video vigilancia en las 175 estaciones del Metro;
14. Dar mantenimiento mayor a la infraestructura del Sistema de Transporte Colectivo;
15. Adquirir 307,500 juegos de placas para automóviles nuevos, y
16. Realizar el estudio "Encuesta de origen destino de los viajes residentes del Área Metropolitana del Valle de México".

Presupuesto de Egresos del Distrito Federal para el año 2007

Las erogaciones previstas del Presupuesto 2007 para las dependencias que integran la Administración Pública Centralizada del Distrito Federal, importarán la cantidad de 31, 804, 187,085 pesos y se distribuirán de la siguiente manera:

| | PESOS | % |
|---|-----------------------|--------------|
| Jefatura de Gobierno del Distrito Federal | 236,443,522 | 0.7 |
| Secretaría de Gobierno | 1,688,729,563 | 5.3 |
| Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda | 269,365,079 | 0.8 |
| Secretaría de Desarrollo Económico | 107,286,895 | 0.3 |
| Secretaría de Turismo | 54,177,390 | 0.2 |
| Secretaría del Medio Ambiente | 830,622,342 | 2.6 |
| Secretaría de Obras y Servicios | 4,914,801,558 | 15.5 |
| Secretaría de Desarrollo Social | 852,909,575 | 2.7 |
| Secretaría de Finanzas | 1,507,126,733 | 4.7 |
| Secretaría de Transportes y Vialidad | 789,673,435 | 2.5 |
| Secretaría de Seguridad Pública | 7,294,879,593 | 22.9 |
| Secretaría de Salud | 7,639,267,947 | 24.0 |
| Secretaría de Cultura | 400,838,426 | 1.3 |
| Oficialía Mayor | 643,268,328 | 2.0 |
| Contraloría General | 271,999,505 | 0.9 |
| Procuraduría General de Justicia | 3,799,038,499 | 11.9 |
| Consejería Jurídica y de Servicios Legales | 503,718,695 | 1.6 |
| SUMA: | 31,804,187,085 | 100.0 |

Fuente: Elaboración propia con datos de: <http://www.finanzas.df.gob.mx>

La importancia de las Secretarías de Obras y Servicios, y de Transportes y Vialidades para este año en las erogaciones del presupuesto fueron del 18% de los 31, 804, 187,085 pesos destinados para las dependencias que integran la Administración Pública del D.F. Siendo un total de 5,704,474,993 pesos. En términos nominales tuvo un incremento de 2,584,941,543 pesos en el presupuesto con relación al año anterior, que representó aproximadamente un aumento del 82.8%.

Por otra parte si se considera el efecto de la inflación –en torno al 3.76% de este año–, se encuentra que, al margen de ese aumento nominal, en términos reales el presupuesto destinado a la Secretaría de Obras y Servicios, y de Transportes y Vialidades sufrieron un incremento en el presupuesto de aproximadamente el 76%.

Al analizar las erogaciones programables previstas para las entidades, cuyos programas fueron incluidos en dicho presupuesto, tenemos que fueron 21, 015, 776,594 pesos y se distribuyeron de la siguiente forma:

| | PESOS | % |
|--|-----------------------|---------------|
| Entidades del Transporte | 9,405,543,999 | 44.75 |
| Sistema de transporte colectivo (Metro) | 7,572,318,733 | 36.03 |
| Servicio de Transportes Eléctricos | 831,283,952 | 3.96 |
| Red de Transporte de Pasajeros del Distrito Federal | 888,774,126 | 4.23 |
| Fideicomiso para el fondo de Promoción para el Financiamiento del Transporte Público | 20,000,000 | 0.10 |
| Metrobus | 93,167,148 | 0.44 |
| Entidades de Vivienda | 1,789,311,665 | 8.51 |
| Instituto de vivienda del Distrito Federal | 1,789,311,665 | 8.51 |
| Organismos de Educación, Salud y Asistencia Social | 5,423,831,067 | 25.81 |
| Servicios de Salud Pública del Distrito Federal | 1,919,002,274 | 9.13 |
| Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Distrito Federal | 1,919,002,274 | 9.13 |
| Instituto de Educación Media Superior | 507,643,505 | 2.42 |
| Instituto de la Juventud del Distrito Federal | 61,586,986 | 0.29 |
| Procuraduría Social del Distrito Federal | 145,008,069 | 0.69 |
| Instituto de las Mujeres del Distrito Federal | 111,377,352 | 0.53 |
| Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal | 100,000,000 | 0.48 |
| Organismos Cajas de Previsión | 2,559,309,176 | 12.18 |
| Caja de Previsión para Trabajadores a Lista de Raya del Distrito Federal | 1,143,936,246 | 5.44 |
| Caja de Previsión de la Policía Preventiva del Distrito Federal | 954,918,108 | 4.54 |
| Caja de Previsión de la Policía Auxiliar del Distrito Federal | 460,391,822 | 2.19 |
| Entidades del Medio Ambiente | 208,349,419 | 0.99 |
| Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal | 52,100,136 | 0.25 |
| Fondo Ambiental Público del Distrito Federal | 156,249,283 | 0.74 |
| Entidades de Obras y Servicios | 121,808,120 | 0.58 |
| Fideicomiso para el mejoramiento de las Vías de Comunicación del Distrito Federal | 100,000,000 | 0.48 |
| Fideicomiso Centro Historico de la Ciudad de México | 65,521,162 | 0.31 |
| Entidades de Fomento Social, Turístico y Económico | 293,239,238 | 1.40 |
| Fondo de Desarrollo Económico del Distrito Federal | 7,088,784 | 0.03 |
| Fondo Mixto de Promoción Turística del Distrito Federal | 107,857,184 | 0.51 |
| Otras Entidades | 1,214,383,910 | 5.78 |
| H. Cuerpo de Bomberos del Distrito Federal | 325,927,366 | 1.55 |
| Corporación Mexicana de Impresión, S.A. de C.V. | 185,752,701 | 0.88 |
| Servicios Metropolitanos, S.A. de C.V. | 181,068,045 | 0.86 |
| Fondo de Seguridad Pública del Distrito Federal | 448,218,395 | 2.13 |
| Fideicomiso de Recuperación Crediticia del Distrito Federal III | 47,467,415 | 0.23 |
| Fondo para la Atención y apoyo a las Víctimas del Delito | 8,331,403 | 0.04 |
| Fideicomiso Museo de Arte Popular Mexicano | 10,000,000 | 0.05 |
| Fideicomiso Museo del Estanquillo | 7,618,585 | 0.04 |
| SUMA: | 21,015,776,594 | 100.00 |

Fuente: Elaboración propia con datos de: <http://www.finanzas.df.gob.mx>

La importancia que de las entidades de Transporte y de Obras y Servicios Públicos fueron del 45.33% del total de estas erogaciones (9,527,352,119 pesos). Se tiene una variación negativa en términos nominales de -19.9%, es decir 2,361,950,459 pesos menos que el presupuesto del año anterior. Sin embargo, si se considera el efecto de la inflación –en torno al 3.76% de este año–, se tiene que, al margen de esa disminución nominal, en términos reales el presupuesto destinado a las entidades de Transporte y de Obras Públicas y servicios Públicos tuvo un decremento real del -22.8%.

Política de Gasto para el año 2008

El Proyecto de Presupuesto de Egresos del Distrito Federal para el ejercicio fiscal 2008, importó la cantidad de 110, 266,600.3 miles de pesos, lo que representó un incremento en términos reales de 9.1% con relación al presupuesto aprobado en el 2007. Dicha variación se compone de un incremento en 9.9% del gasto programable y una disminución del 7.4% del no programable. Al interior del gasto programable se observa un aumento en el gasto corriente de 9.6%, mientras que el rubro de capital crece en 10.6%.

De esta manera la orientación del Gasto de acuerdo al Programa General de Desarrollo 2007-2012, en su 7° Eje denominado “Nuevo orden urbano: servicios eficientes y calidad de vida, para todos”, el Proyecto de Presupuesto prevé una asignación de 20,487 mdp miles de pesos, lo que representa un incremento en términos reales de 13% con respecto al presupuesto aprobado en 2007.

Los objetivos que persiguió esta vertiente se integraron por tres programas: *Previsión de Servicios e Infraestructura Urbana, Fomento y Apoyo a los Asentamientos Humanos, y Regulación Vial y del Transporte Público*. El primer programa engloba las acciones asociadas con la ampliación y mantenimiento de la infraestructura vial, urbana y de transporte. En este sentido, el Gobierno de la Ciudad planeo continuar la construcción del Eje 3 Oriente en el tramo Muyuguarda-Santa Ana-La Virgen, con lo que se esperó generar una alternativa vial continua desde Ecatepec, en el Estado de México, hasta entroncar con la carretera federal a Cuernavaca, una vez concluida la totalidad del proyecto.

Una problemática similar, con dimensiones metropolitanas, se presentaba en la zona norte que limita con el Estado de México, en cual se desarrollaron la construcción del Distribuidor Vial Arco Norte-Av. Centenario y una vialidad de Gran Canal a Circuito Interior hasta Eje 3 Norte. Adicionalmente se construyeron opciones viales en otros puntos conflictivos de la Ciudad, como el Puente de Noche Paz en la delegación Cuajimalpa y otro más en la Av. Tanques en Álvaro Obregón lo que permitirá mejorar el flujo vial que se genera en estos puntos.

En materia de infraestructura de transporte, en el 2008 se inició la construcción de una nueva línea del Metro en el sur-oriente de la ciudad, por lo que se previó la terminación de la Línea 2 del Metrobús que corre de la estación Tepalcates a Tacubaya, sobre el Eje 4 Sur, y se dio comienzo a la Línea 3 en el periférico oriente, además de la mejora sustancial en los servicios de transporte eléctricos en el Eje Central y en Tlalpan.

Cabe mencionar que durante el 2008, el Gobierno del Distrito Federal destino más de 7 mil ochocientos millones de pesos para mantener inalterados los precios del transporte público, como se muestra en el siguiente cuadro:

| Subsidios del Gobierno del Distrito Federal a las Redes de Transporte Público | |
|--|-------------------------|
| Sistema de Transporte Colectivo Metro | 6,323,939,258.00 |
| Metrobús | 102,801,548.00 |
| Sistema de Transportes Eléctricos | 819,126,883.00 |
| Red de Transporte de Pasajeros (as) | 591,188,570.00 |
| Total de Transferencias y Aportaciones del GDF | 7,837,056,259.00 |

Fuente: Exposición de Motivos y Proyecto de Decreto de Presupuesto de Egreso 2008

Por otra parte, el Proyecto de Presupuesto de Egresos 2008, contemplo un paquete de proyectos destinados al mejoramiento de la movilidad urbana, y consistía en las siguientes líneas de acción:

- Para contribuir al desahogo del tráfico vehicular en la zona de acceso del oriente de la Ciudad de México se continuó con la expansión del Eje Troncal Metropolitano con la finalidad de ofrecer una alternativa vial norte-sur en el oriente de la ciudad, y la expansión de la red de transporte masivo de pasajeros (as) hacia la zona suroriente del Distrito Federal. A lo anterior se suma la conclusión del Distribuidor Vial Zaragoza- Texcoco.
- En el poniente se mejoró el sistema de distribución vial por medio de la construcción de tres vías vehiculares a lo largo de la avenida Constituyentes que permitía conectar dicha zona con el centro de la Ciudad. Además, se financió la construcción del Puente de Noche Paz en la delegación Cuajimalpa y la ampliación de la avenida Tanques en Álvaro Obregón lo que permitió mejorar el flujo vial en una de las zonas más congestionadas de la Ciudad.
- En el área norte, la inversión en la vialidad de Gran Canal y en el Distribuidor Vial Periférico Arco Norte- Av. Centenario permitió ofrecer nuevas alternativas de salida y reducir el flujo de vialidades saturadas.
- En materia de Transporte Publico la principal acción de gobierno fue la construcción de una nueva línea del Sistema de Transporte Colectivo Metro que correrá de Mixcoac a Tláhuac. Para ello se invirtieron alrededor de 2,500 mdp para iniciar dicho proyecto en rubros de gasto como estudios y proyectos, obras inducidas, obra electromecánica, civil y adquisición de material rodante. Cabe destacar que a pesar de la nueva línea la inversión en el mantenimiento del metro mantuvo los niveles del 2007. Además, se continuó con la Construcción de la Línea 2 del Metrobús y que recorre la Zona de Periférico Oriente con un costo de 900 mdp.

A la ampliación del Metrobus se suma la mejora de los servicios de transportes eléctricos, ya que el Tren Ligero de la Calzada de Tlalpan tuvo un incremento de 25% en sus trenes, al igual que la línea del trolebús que opera en el

Eje Central, con la finalidad de que ofrezcan condiciones similares a las de Metrobús. Esto se logró gracias a una inversión de alrededor de 100 mdp.

Por otra parte considerando la importancia que tiene el mantenimiento para la conservación de la infraestructura del Sistema de Transporte Colectivo Metro, se le han destinado más recursos. Este rubro de gasto considera aquellos conceptos como mano de obra, refacciones y servicios necesarios para realizar las tareas de mantenimiento a edificios, estaciones, trenes, vías, equipos electrónicos y electromecánicos e instalaciones diversas que constituyen el patrimonio del Organismo. En particular, en el Proyecto de Presupuesto que se presenta para 2008 se planeó un incremento de casi el 15 por ciento respecto al presupuesto original del ejercicio 2007.

En este contexto, la construcción de la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo, es uno de los principales proyectos de la Ciudad que impactarán en el corto, mediano y largo plazo, la calidad de vida de la población de bajos recursos del Sur-Oriente de la Ciudad, que en la actualidad sólo tienen la opción del transporte de superficie.

Asimismo, este proyecto ha sido creado bajo metas de sustentabilidad, ya que permitirá disminuir índices de contaminación de la Ciudad, y servirá como detonante económico a través de inversiones que generarán a lo largo de su desarrollo más de 48,000 empleos temporales (18,000 directos y 30,000 indirectos) y más de 4,000 empleos permanentes en su operación, según estimaciones del Gobierno del Distrito Federal. Así mismo con \$ 2,500 millones de pesos programados para ejercer en el año 2008, se cubrirán parcialmente los siguientes rubros:

- Estudios y Proyectos
- Afectaciones Temporales y Permanentes
- Obra Civil
- Obra Electromecánica
- Material Rodante
- Obras Inducidas

Presupuesto de Egresos del Distrito Federal para el año 2008

Las erogaciones previstas del Presupuesto 2008 para las dependencias que integran la Administración Pública Centralizada del Distrito Federal, importaron la cantidad de 37, 166, 222,678 pesos y se distribuyeron de la siguiente manera:

| | PESOS | % |
|---|-----------------------|--------------|
| Jefatura de Gobierno del Distrito Federal | 259,520,637 | 0.7 |
| Secretaría de Gobierno | 1,895,409,294 | 5.1 |
| Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda | 358,496,619 | 1.0 |
| Secretaría de Desarrollo Económico | 129,982,034 | 0.3 |
| Secretaría de Turismo | 73,720,725 | 0.2 |
| Secretaría del Medio Ambiente | 976,721,351 | 2.6 |
| Secretaría de Obras y Servicios | 4,315,100,675 | 11.6 |
| Secretaría de Desarrollo Social | 5,250,887,435 | 14.1 |
| Secretaría de Finanzas | 1,588,355,586 | 4.3 |
| Secretaría de Transportes y Vialidad | 783,363,638 | 2.1 |
| Secretaría de Seguridad Pública | 8,657,082,376 | 23.3 |
| Secretaría de Salud | 4,666,002,913 | 12.6 |
| Secretaría de Cultura | 488,971,072 | 1.3 |
| Secretaría de Protección Civil | 194,694,156 | 0.5 |
| Secretaría de Trabajo y Fomento al Empleo | 688,617,599 | 1.9 |
| Secretaría de Educación | 1,287,353,589 | 3.5 |
| Secretaría de Desarrollo Rural y Equidad para las Comunidades | 174,605,831 | 0.5 |
| Oficialía Mayor | 642,326,764 | 1.7 |
| Contraloría General | 229,874,406 | 0.6 |
| Procuraduría General de Justicia | 3,971,988,249 | 10.7 |
| Consejería Jurídica y de Servicios Legales | 533,147,729 | 1.4 |
| SUMA | 37,166,222,678 | 100.0 |

Fuente: Elaboración propia con datos de: <http://www.finanzas.df.gob.mx>

Como se puede apreciar, la importancia de las Secretarías de Obras y Servicios y de Transportes y Vialidades para este año en las erogaciones del presupuesto fueron del 13.7% de los 31, 804, 187,085 pesos destinados para las dependencias que integran la Administración Pública del D.F. Siendo un total de 5,098,464,313 pesos. En términos nominales tuvo una disminución de 606,010,680 pesos en el presupuesto con relación al año anterior, que representó aproximadamente decremento del 10.6%.

Por otra parte si se considera el efecto de la inflación –en torno al 6.53% de este año–, se encuentra que, al margen de esa disminución nominal, en términos reales el presupuesto destinado a la Secretaría de Obras y Servicios, y de Transportes y Vialidades sufrieron una variación negativa en el presupuesto de aproximadamente el -16.4%.

Por otra parte al analizar las erogaciones programables previstas para las entidades, cuyos programas fueron incluidos en este presupuesto, tenemos que ascendió a 26, 107, 271,290 pesos y se distribuyeron de la siguiente forma:

| | PESOS | % |
|--|-----------------------|---------------|
| Entidades del Transporte | 12,312,037,337 | 47.16 |
| Sistema de Transporte Colectivo (Metro) | 10,098,373,074 | 38.68 |
| Servicio de Transportes Eléctricos | 1,028,669,881 | 3.94 |
| Red de Transporte de Pasajeros del Distrito Federal | 1,045,066,161 | 4.00 |
| Fideicomiso para el Fondo de Promoción para el Financiamiento del Transporte Público | 20,000,000 | 0.08 |
| Metrobús | 119,928,221 | 0.46 |
| Entidades de Vivienda | 2,347,062,710 | 8.99 |
| Instituto de Vivienda del Distrito Federal | 2,347,062,710 | 8.99 |
| Organismos de Educación, Salud y Asistencia Social | 5,813,129,404 | 22.27 |
| Servicios de Salud Pública del Distrito Federal | 2,597,430,043 | 9.95 |
| Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Distrito Federal | 2,237,017,431 | 8.57 |
| Instituto de Educación Media Superior | 579,452,032 | 2.22 |
| Instituto de la Juventud del Distrito Federal | 64,105,086 | 0.25 |
| Procuraduría Social del Distrito Federal | 150,000,000 | 0.57 |
| Instituto de las Mujeres del Distrito Federal | 133,124,812 | 0.51 |
| Fideicomiso Educación Garantizada del Distrito Federal | 52,000,000 | 0.20 |
| Organismos Cajas de Previsión | 2,654,857,076 | 10.17 |
| Caja de Previsión para Trabajadores a Lista de Raya del Distrito Federal | 1,239,936,246 | 4.75 |
| Caja de Previsión de la Policía Preventiva del Distrito Federal | 954,529,008 | 3.66 |
| Caja de Previsión de la Policía Auxiliar del Distrito Federal | 460,391,822 | 1.76 |
| Entidades del Medio Ambiente | 239,851,340 | 0.92 |
| Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal | 75,083,251 | 0.29 |
| Fondo Ambiental Público del Distrito Federal | 164,768,089 | 0.63 |
| Entidades de Obras y Servicios | 107,990,390 | 0.41 |
| Fideicomiso para el Mejoramiento de las Vías de Comunicación del Distrito Federal | 49,286,958 | 0.19 |
| Fideicomiso Centro Histórico de la Ciudad de México | 58,703,432 | 0.22 |
| Entidades de Fomento Social, Turístico y Económico | 345,258,754 | 1.32 |
| Fondo de Desarrollo Económico del Distrito Federal | 37,088,784 | 0.14 |
| Fondo para el Desarrollo Social de la Ciudad de México | 196,493,270 | 0.75 |
| Fondo Mixto de Promoción Turística del Distrito Federal | 111,676,700 | 0.43 |
| Otras Entidades | 2,287,084,279 | 8.76 |
| H. Cuerpo de Bomberos del Distrito Federal | 437,865,235 | 1.68 |
| Corporación Mexicana de Impresión, S.A. de C. V. | 353,989,076 | 1.36 |
| Servicios Metropolitanos, S.A. de C. V. | 183,226,795 | 0.70 |
| Fondo de Seguridad Pública del Distrito Federal | 547,918,779 | 2.10 |
| Fideicomiso de Recuperación Crediticia del Distrito Federal III | 48,504,274 | 0.19 |
| Fondo para la Atención y Apoyo a las Víctimas del Delito | 21,000,000 | 0.08 |
| Fideicomiso Museo de Arte Popular Mexicano | 9,568,858 | 0.04 |
| Fideicomiso Museo del Estanquillo | 10,011,262 | 0.04 |
| Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal | 675,000,000 | 2.59 |
| SUMA | 26,107,271,290 | 100.00 |

Fuente: Elaboración propia con datos de: <http://www.finanzas.df.gob.mx>

La importancia de las Secretarías de Obras y Servicios, y de Transportes y Vialidades para este año en las erogaciones del presupuesto fueron de 12, 420, 027,727 pesos; es decir el 47.57% del total para las dependencias que integran la Administración Pública del D.F. La variación en relación al año anterior en términos nominales es de un aumento aproximado del 30.3%, es decir 2,892,675,608 pesos más. Sin embargo, si se considera el efecto de la inflación –en torno al 6.53% de este año–, se tiene que, al margen de ese aumento nominal, en términos reales el presupuesto destinado a las entidades de Transporte y de Obras Públicas y servicios Públicos tuvo un aumento real del 21.8%.

Política de Gasto para el año 2009

Para el ejercicio presupuestal 2009, el Proyecto de Presupuesto de Egresos del Distrito Federal que el Jefe de Gobierno sometió a consideración de la Asamblea Legislativa, estimo erogaciones netas por 122,628.6 mdp, de los cuales el 96.4 por ciento correspondieron al gasto programable y el 3.6 por ciento restante al no programable.

En este sentido la inversión pública se orientó principalmente a concluir el programa de obra pública de la Ciudad en proceso, con la primera etapa de obra civil de la nueva Línea 12 del Metro; la conclusión del conjunto de vialidades poniente; la continuación del Eje Troncal Metropolitano; la sustitución de concreto hidráulico en el Circuito Interior; la recuperación de espacios públicos; la repavimentación y bacheo en diversas vialidades; entre otras. De esta manera la inversión fue de 30,697 mdp para 2009, es decir, 4,500 mdp más que lo presupuestado de origen en 2008.

De esta manera los proyectos de infraestructura vial, representaron una parte significativa del gasto de inversión, considerados en conjunto con el gasto en transporte público, ya que más del 50 por ciento del gasto de inversión. Entre éstos, destacan la remodelación integral del Circuito Interior, de la Avenida Constituyentes y del Eje Troncal Metropolitano; el acondicionamiento del Eje Cero Emisiones en el Eje Central Lázaro Cárdenas, y trabajos especiales de fresado y terminado en múltiples avenidas de la Ciudad.

En materia de infraestructura para el Transporte Público los proyectos que el gobierno realizó durante el 2009 se encuentran el Proyecto Integral para la construcción de la Línea 12 del Metro Tláhuac-Mixcoac, las Ciclovías, la modernización y equipamiento de la Red de Comunicaciones y Servicios del STC, la adquisición de vehículos de transporte, el mantenimiento de infraestructura de transporte y el fortalecimiento del Metrobús.

Con la construcción de la Línea 12 del Metro Tláhuac-Mixcoac se esperaran la generación de 15,000 empleos directos y 10,000 indirectos. El monto contemplado a invertir en 2009 para estas acciones asciende a 6,000 mdp. Así mismo con la implementación del Corredor Cero Emisiones en el Eje Central Lázaro Cárdenas entraron en circulación 120 trolebuses, lo cual implicó retirar de circulación los microbuses y los autobuses de RTP que recorrían esta zona.

Por otra parte de acuerdo a la creciente demanda de transporte, se adquirieron 11 trenes férreos de 9 carros cada uno para la Línea A del STC y 14 vehículos automotores de combustión interna para el Sistema de Transportes Eléctricos. Asimismo, la transportación se mejorará con la renovación del parque vehicular de la Red de Transporte de Pasajeros del Distrito Federal, cuyo gasto se acercó a 50 mdp para 2009. Finalmente, para desahogar el tránsito vehicular en la ciudad de México, se comprarán autobuses para el Servicio de Transporte Escolar por alrededor de 81.9 mdp.

Presupuesto de Egresos del Distrito Federal para el año 2009

Las erogaciones previstas del Presupuesto 2009 para las dependencias que integran la Administración Pública Centralizada del Distrito Federal, importaron la cantidad de 45, 648, 105,607 pesos y se distribuyeron de la siguiente manera:

| | PESOS | % |
|---|-----------------------|--------------|
| Jefatura de Gobierno del Distrito Federal | 311,926,795 | 0.7 |
| Secretaría de Gobierno | 1,770,397,371 | 3.9 |
| Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda | 483,288,243 | 1.1 |
| Secretaría de Desarrollo Económico | 128,337,246 | 0.3 |
| Secretaría del Medio Ambiente | 1,091,655,626 | 2.4 |
| Secretaría de Obras y Servicios | 9,381,326,422 | 20.6 |
| Secretaría de Desarrollo Social | 5,870,191,413 | 12.9 |
| Secretaría de Salud | 4,941,958,375 | 10.8 |
| Secretaría de Finanzas | 1,756,439,640 | 3.8 |
| Secretaría de Transportes y Vialidad | 1,204,085,027 | 2.6 |
| Secretaría de Seguridad Pública | 10,523,592,833 | 23.1 |
| Secretaría de Turismo | 86,900,563 | 0.2 |
| Secretaría de Cultura | 531,523,179 | 1.2 |
| Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal | 4,573,270,636 | 10.0 |
| Oficialía Mayor | 687,455,674 | 1.5 |
| Contraloría General | 313,915,232 | 0.7 |
| Consejería Jurídica y de Servicios Legales | 578,669,529 | 1.3 |
| Secretaría de Protección Civil | 97,948,081 | 0.2 |
| Secretaría del Trabajo y fomento del Empleo | 729,227,245 | 1.6 |
| Secretaría de Educación | 352,781,963 | 0.8 |
| Secretaría de Desarrollo Rural y Equidad para las Comunidades | 233,224,512 | 0.5 |
| SUMA: | 45,648,105,607 | 100.0 |

Fuente: Elaboración propia con datos de: <http://www.finanzas.df.gob.mx>

La importancia de las Secretarías de Obras y Servicios y de Transportes y Vialidades para este año en las erogaciones del presupuesto tuvieron un importe de 10,585,411,449 pesos, lo cual significó el 23.2% del presupuesto destinado para las dependencias que integran la Administración Pública del D.F. Cabe señalar que en términos nominales tuvo un incremento de 5,486,947,136 pesos en el presupuesto con relación al año anterior, que significó casi el doble del presupuesto al año anterior, ya que aumentó el 107.6%.

Ahora bien, si se considera el efecto de la inflación –en torno al 3.57% de este año–, se encuentra que, al margen de ese aumento nominal, en términos reales el presupuesto destinado a la Secretaría de Obras y Servicios, y de Transportes y Vialidades sufrieron un incremento en el presupuesto de aproximadamente del 94%.

Al analizar las erogaciones programables previstas para las entidades, cuyos programas fueron incluidos en este presupuesto, tenemos que fueron de 26, 092, 189,542 pesos y se distribuyeron de la siguiente forma:

| | PESOS | % |
|--|-----------------------|---------------|
| Entidades de Transporte | 11,295,375,612 | 43.29 |
| Sistema de Transporte Colectivo Metro | 8,946,448,128 | 34.29 |
| Servicio de Transportes Eléctricos | 981,626,712 | 3.76 |
| Red de Transporte de Pasajeros del D.F. | 1,207,810,844 | 4.63 |
| Fideicomiso Fondo de Promoción para el Financiamiento del Transporte Público | 24,896,070 | 0.10 |
| Metrobús | 134,593,858 | 0.52 |
| Entidades de Vivienda | 2,387,894,387 | 9.15 |
| Instituto de Vivienda del D.F. | 2,387,894,387 | 9.15 |
| Organismos de Educación, Salud y Asistencia: | 7,642,278,084 | 29.29 |
| Servicios de Salud Pública | 2,734,902,052 | 10.48 |
| Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia | 2,354,223,510 | 9.02 |
| Instituto de Educación Media Superior | 605,522,533 | 2.32 |
| Instituto de la Juventud del D.F. | 86,074,721 | 0.33 |
| Procuraduría Social del Distrito Federal | 167,951,646 | 0.64 |
| Instituto de las Mujeres del D.F. | 133,522,590 | 0.51 |
| Instituto de Ciencia y Tecnología | 487,962,971 | 1.87 |
| Instituto del Deporte del D.F. | 89,978,380 | 0.34 |
| Fideicomiso de Educación Garantizada | 964,214,508 | 3.70 |
| Consejo de Evaluación del Desarrollo Social del Distrito Federal | 17,925,170 | 0.07 |
| Organismos Cajas de Previsión | 2,718,697,684 | 10.42 |
| Caja de Previsión para Trabajadores a Lista de Raya del D.F. | 1,003,997,761 | 3.85 |
| Caja de Previsión de la Policía Preventiva del D.F. | 1,241,113,148 | 4.76 |
| Caja de Previsión de la Policía Auxiliar del D.F. | 473,586,755 | 1.82 |
| Entidades del Medio Ambiente | 241,701,185 | 0.93 |
| Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del D.F. | 77,287,539 | 0.30 |
| Fondo Ambiental Público del D.F. | 164,413,646 | 0.63 |
| Entidades de Obras y Servicios | 89,685,888 | 0.34 |
| Fideicomiso para el Mejoramiento de las Vías de Comunicación | 14,051,466 | 0.05 |
| Fideicomiso Centro Histórico de la Ciudad de México | 75,634,412 | 0.29 |
| Entidades de Fomento Social, Turístico y Económico | 317,882,461 | 1.22 |
| Fondo de Desarrollo Económico del Distrito Federal | 7,289,629 | 0.03 |
| Fondo para el Desarrollo Social de la Ciudad de México | 195,114,104 | 0.75 |
| Fondo Mixto de Promoción Turística del Distrito Federal | 115,478,728 | 0.44 |
| Otras Entidades | 1,398,674,241 | 5.36 |
| H. Cuerpo de Bomberos del Distrito Federal | 378,420,263 | 1.45 |
| Corporación Mexicana de Impresión, S.A. de C. V. | 569,931,459 | 2.18 |
| Servicios Metropolitanos, S.A. de C. V. | 192,656,032 | 0.74 |
| Fondo de Seguridad Pública del Distrito Federal | 71,116,842 | 0.27 |
| Fondo para la Atención y Apoyo a las Víctimas del Delito | 19,916,856 | 0.08 |
| Fideicomiso de Recuperación Crediticia del Distrito Federal III | 80,213,687 | 0.31 |
| Fideicomiso Museo de Arte Popular Mexicano | 13,941,799 | 0.05 |
| Fideicomiso Museo del Estanquillo | 11,651,361 | 0.04 |
| Fideicomiso Público Ciudad Digital | 9,958,428 | 0.04 |
| Fideicomiso Público Complejo Ambiental Xochimilco | 50,867,514 | 0.19 |
| SUMA: | 26,092,189,542 | 100.00 |

Fuente: Elaboración propia con datos de: <http://www.finanzas.df.gob.mx>

Como se puede apreciar la importancia de las Secretarías de Obras y Servicios, y de Transportes y Vialidades para este año en las erogaciones del presupuesto fueron de 11,385,061,500 pesos; es decir el 43.63% del total del presupuesto destinado para las dependencias que integran la Administración Pública del D.F. La variación en relación al año anterior en términos nominales es de una disminución aproximada del -8.3%, es decir 1,034,966,227 pesos menos. Sin embargo, si se considera el efecto de la inflación –en torno al 3.57% de este año–, se tiene que, al margen de esa disminución nominal, en términos reales el presupuesto destinado a las entidades de Transporte y de Obras Públicas y servicios Públicos tuvieron una descenso real del -14.3%.

Política de Gasto para el año 2010

A pesar de la crisis económica mundial, para el Ejercicio Fiscal 2010 el Gobierno del Distrito Federal estimó erogar 128,433.7 millones de pesos, 1.2 por ciento más, en términos reales, que lo presupuestado para 2009. Cabe señalar que en general el gasto neto ha crecido durante 2004 y 2010, en promedio, a una tasa real de 3.9 por ciento anual. De esta manera el gobierno del DF estimó ejercer 124,288.6 millones de pesos por concepto de gasto programable, 1.6 por ciento más, en términos reales, al asignado en 2009. Del total de estas erogaciones, 77.4 por ciento se orientará a gasto corriente y 22.6 por ciento, a gasto de capital.

En este contexto los recursos del presupuesto 2010 estuvieron orientados a continuar con la prioridad de incentivar la actividad económica a través de gasto público en infraestructura y creación de fuentes de empleo. En este sentido, se tuvo contemplado la continuación de la construcción de la Línea 12 del Metro; la ampliación de los corredores del Metrobús; infraestructura hidráulica; obras de mejoramiento de la imagen urbana; ampliación de infraestructura vial, que contemplan la construcción de distribuidores viales, así como las obras de conservación a realizarse sobre todo en el alumbrado público y la carpeta asfáltica.

De acuerdo al 5º Eje “Nuevo Orden Urbano, Servicios Eficientes y Calidad de Vida Para Todos” del Programa General de Desarrollo del D.F. 2007-2012, se planteó mejorar los servicios de la infraestructura vial y de transporte público, por ello se llevaron a cabo una serie de programas para el transporte, como lo ha sido el programa de sustitución de taxis y microbuses y el incremento de la cobertura del transporte público, así como de la infraestructura vial.

En este sentido en apoyo a la movilidad en la ciudad para los sectores menos favorecidos, el Gobierno del Distrito Federal destino recursos por 8,000 mdp para aminorar el costo de transporte para la población y mantener los precios del transporte público que a continuación se presentan en el siguiente cuadro:

| Subsidios del Gobierno del Distrito Federal a las Redes de Transporte Público (Millones de pesos) | |
|--|-----------------|
| Sistema de Transporte Colectivo Metro | 6,329.20 |
| Metrobús | 108.95 |
| Sistema de Transportes Eléctricos | 849.40 |
| Red de Transporte de Pasajeros (as) | 676.30 |
| Total de Transferencias y Aportaciones del GDF | 7,963.85 |

Fuente: Proyecto de Decreto de Presupuesto de Egreso 2010

De acuerdo al Programa Integral para la Atención y Mejoramiento del Servicio de Transporte Público Individual de Pasajeros (Taxis) se apoyó la sustitución de 1,733 unidades con más de 10 años de antigüedad. Cada beneficiario recibió 15,000 pesos para el enganche de una unidad nueva. Y a cambio, ellos entregaron su antigua unidad a la entidad pertinente.

Por otra parte el Fondo de Promoción para el Financiamiento del Transporte Público con un presupuesto de 25 mdp, otorgará 250 apoyos de 100,000 pesos, cada uno, para la sustitución de microbuses, con más de diez años de antigüedad, por autobuses nuevos.

Con la Ampliación de la red del Metrobús se realizó la construcción de dos nuevas líneas: el Corredor 3 que correrá de Tenayuca a la estación del metro "Etiopía", sobre el eje 1 poniente y el Corredor 4 que circulará de la Alameda Oriente a la Glorieta de Vaqueritos sobre Periférico Sur-Oriente.

A la infraestructura del Sistema de Transporte Colectivo, se le han destinado cada vez más recursos. Principalmente al Proyecto de Presupuesto que se presentó para 2010, en el cual se está planteando un incremento de 1,542 mdp, lo que representa un incremento de 2.2 por ciento en términos reales respecto al presupuesto original del ejercicio 2009. En este importe se incluyen 1,400 mdp que están asociados al incremento de un peso en la tarifa del organismo a partir del 1° de enero del 2010.

A continuación se mencionan algunos de los principales proyectos realizados con estos recursos en el Ejercicio 2010:

- Adquisición de vagones para la Línea A
- Mantenimiento del Sistema de Transporte Colectivo
- Adquisición de equipo y refacciones mayores para el mantenimiento al material rodante
- Obras de construcción, conservación y remodelación en la infraestructura civil del STC
- Modernización de vehículos auxiliares especializados para el mantenimiento preventivo y correctivo de la red de vías del STC
- Adquisición de equipo y refacciones mayores para el mantenimiento a equipos e instalaciones electrónicas, eléctricas, mecánicas, hidráulicas y de vías
- Trolebús y Nuevos Corredores Cero Emisiones
- Proyecto Metro del DF: Construcción de la Línea 12

Cabe destacar que la construcción de la línea 12 del metro ha sido el mayor proyecto de inversión que actualmente se desarrolla en el país. En 2010 se estimó que se invertirán inicialmente 5,985 millones de pesos, de un total de 19,333 millones de pesos a invertir entre 2008 y 2012. Sin embargo, aún y cuando este proyecto en materia de transporte de pasajeros y como obra pública, es el más grande que se realiza en la República Mexicana en los últimos 10 años, para la construcción de la Línea 12 del Metro, en el Presupuesto de Egresos de la Federación

2010 se presupuestaron menos de un tercio de los recursos solicitados y a los aprobados para este proyecto en el Presupuesto de Egresos de 2009, esto es, sólo mil millones de pesos. Por lo que se planea que la tarifa sea de cuatro pesos en lugar de los trece pesos que actualmente se paga por cubrir la ruta que cubrirá la línea 12. Así mismo cabe mencionar con la ejecución de esta obra se espera generar 15,000 empleos de forma directa y 10,000 de manera indirecta⁹⁴.

Presupuesto de Egresos del Distrito Federal para el año 2010

Las erogaciones previstas del Presupuesto 2010 para las dependencias que integran la Administración Pública Centralizada del Distrito Federal, importarán la cantidad de 45, 648, 105,607 pesos y se distribuirán de la siguiente manera:

| DEPENDENCIAS | PESOS | % |
|---|-----------------------|--------------|
| Jefatura de Gobierno del Distrito Federal | 339,336,070 | 0.9 |
| Secretaría de Gobierno | 2,142,168,436 | 5.7 |
| Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda | 245,081,344 | 0.6 |
| Secretaría de Desarrollo Económico | 148,317,103 | 0.4 |
| Secretaría del Medio Ambiente | 959,780,506 | 2.5 |
| Secretaría de Obras y Servicios | 4,299,470,114 | 11.4 |
| Secretaría de Desarrollo Social | 1,420,569,447 | 3.8 |
| Secretaría de Salud | 5,138,342,958 | 13.6 |
| Secretaría de Finanzas | 1,926,263,177 | 5.1 |
| Secretaría de Transportes y Vialidad | 1,051,421,757 | 2.8 |
| Secretaría de Seguridad Pública | 12,186,220,446 | 32.2 |
| Secretaría de Turismo | 59,212,138 | 0.2 |
| Secretaría de Cultura | 398,648,422 | 1.1 |
| Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal | 4,498,754,609 | 11.9 |
| Oficialía Mayor | 688,612,300 | 1.8 |
| Contraloría General | 291,017,007 | 0.8 |
| Consejería Jurídica y de Servicios Legales | 700,438,875 | 1.8 |
| Secretaría de Protección Civil | 134,840,382 | 0.4 |
| Secretaría del Trabajo y Fomento al Empleo | 807,604,293 | 2.1 |
| Secretaría de Educación | 284,367,389 | 0.8 |
| Secretaría de Desarrollo Rural y Equidad para las Comunidades | 153,153,464 | 0.4 |
| SUMA: | 37,873,620,237 | 100.0 |

Fuente: Elaboración propia con datos de: <http://www.finanzas.df.gob.mx>

Como se puede apreciar, la importancia de las Secretarías de Obras y Servicios y de Transportes y Vialidades para este año en las erogaciones del presupuesto tuvieron un importe de 5,350,891,871 pesos, lo cual significó el 14.1% del total del presupuesto destinado para las dependencias que integran la Administración Pública del D.F. En términos nominales se tuvo un decremento de 5,234,519,578 pesos en el presupuesto con relación al año anterior, que significó una disminución del -49.4%.

Ahora bien, si se considera el efecto de la inflación –en torno al 4.4% de este año–, se encuentra que, al margen de ese aumento nominal, en términos reales el presupuesto destinado a la Secretaría de Obras y Servicios, y de Transportes y Vialidades sufrieron una caída en el presupuesto de aproximadamente del -51.6%.

⁹⁴ 4º Informe de Gobierno del D.F. Resumen Analítico. (Marcelo Ebrard). 2010

Por otra parte al analizar las erogaciones programables previstas para las entidades, cuyos programas fueron incluidos en este presupuesto, tenemos que fueron 29,718,817,638 pesos y se distribuyeron de la siguiente forma:

| | PESOS | % |
|--|-----------------------|---------------|
| ENTIDADES DE TRANSPORTE: | 12,779,671,105 | 43.00 |
| Sistema de Transporte Colectivo Metro | 10,319,330,862 | 34.72 |
| Servicio de Transportes Eléctricos | 1,083,937,314 | 3.65 |
| Red de Transportes de Pasajeros del Distrito Federal | 1,196,301,313 | 4.03 |
| Fideicomiso para el Fondo de Promoción para el Financiamiento del Transporte Público | 25,000,000 | 0.08 |
| Metrobus | 155,101,616 | 0.52 |
| ENTIDADES DE VIVIENDA: | 2,612,360,392 | 8.79 |
| Instituto de Vivienda del Distrito Federal | 2,612,360,392 | 8.79 |
| ORGANISMOS DE EDUCACIÓN, SALUD Y ASISTENCIA: | 8,943,157,729 | 30.09 |
| Servicios de Salud Pública del Distrito Federal | 3,048,740,840 | 10.26 |
| Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia | 2,621,813,837 | 8.82 |
| Instituto de Educación Media Superior | 634,372,889 | 2.13 |
| Instituto de la Juventud del Distrito Federal | 87,894,817 | 0.30 |
| Procuraduría Social del Distrito Federal | 198,302,136 | 0.67 |
| Instituto de las Mujeres del Distrito Federal | 136,833,764 | 0.46 |
| Instituto de Ciencia y Tecnología | 527,320,184 | 1.77 |
| Instituto del Deporte del Distrito Federal | 66,693,933 | 0.22 |
| Fideicomiso Educación Garantizada | 1,602,643,654 | 5.39 |
| Consejo de Evaluación del Desarrollo Social del Distrito Federal | 18,541,675 | 0.06 |
| ORGANISMOS CAJAS DE PREVISIÓN: | 3,019,240,363 | 10.16 |
| Caja de Previsión para Trabajadores a Lista de Raya del Distrito Federal | 1,237,467,132 | 4.16 |
| Caja de Previsión de la Policía Preventiva del Distrito Federal | 1,289,516,569 | 4.34 |
| Caja de Previsión de la Policía Auxiliar del Distrito Federal | 492,256,662 | 1.66 |
| ENTIDADES DEL MEDIO AMBIENTE: | 255,486,335 | 0.86 |
| Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal | 93,072,689 | 0.31 |
| Fondo Ambiental Público del Distrito Federal | 162,413,646 | 0.55 |
| ENTIDADES DE OBRAS Y SERVICIOS: | 118,786,707 | 0.40 |
| Fideicomiso para el Mejoramiento de las Vías de Comunicación del Distrito Federal | 8,194,041 | 0.03 |
| Fideicomiso del Centro Histórico de la Ciudad de México | 110,592,666 | 0.37 |
| ENTIDADES DE FOMENTO SOCIAL, TURÍSTICO Y ECONÓMICO: | 404,641,418 | 1.36 |
| Fondo de Desarrollo Económico del Distrito Federal | 7,573,925 | 0.03 |
| Fondo para el Desarrollo Social de la Ciudad de México | 190,485,520 | 0.64 |
| Fondo Mixto de Promoción Turística del Distrito Federal | 206,581,973 | 0.70 |
| OTRAS ENTIDADES: | 1,585,473,589 | 5.33 |
| H. Cuerpo de Bomberos del Distrito Federal | 464,947,394 | 1.56 |
| Corporación Mexicana de Impresión, S.A. de C.V. | 578,158,790 | 1.95 |
| Servicios Metropolitanos, S.A. de C.V. | 226,169,617 | 0.76 |
| Calidad de Vida, Progreso y Desarrollo para la Ciudad de México, S.A. de C.V. | 29,596,844 | 0.10 |
| Fondo de Seguridad Pública del Distrito Federal | 5,000,000 | 0.02 |
| Fondo para la Atención y Apoyo a las Víctimas del Delito | 6,000,000 | 0.02 |
| Fideicomiso Público del Fondo de Apoyo a la Procuración de Justicia del Distrito Federal | 5,000,000 | 0.02 |
| Fideicomiso de Recuperación Crediticia del Distrito Federal | 82,663,555 | 0.28 |
| Escuela de Administración Pública del Distrito Federal | 55,624,410 | 0.19 |
| Fideicomiso Museo de Arte Popular Mexicano | 14,000,000 | 0.05 |
| Fideicomiso Museo del Estanquillo | 11,855,520 | 0.04 |
| Fideicomiso Público Ciudad Digital | 9,229,781 | 0.03 |
| Fideicomiso Público Complejo Ambiental Xochimilco | 97,227,678 | 0.33 |
| SUMA: | 29,718,817,638 | 100.00 |

Fuente: Elaboración propia con datos de: <http://www.finanzas.df.gob.mx>

La importancia de las Secretarías de Obras y Servicios, y de Transportes y Vialidades para este año en las erogaciones del presupuesto fueron de 12,898,457,812 pesos; es decir el 43.40% del total del presupuesto destinado para las dependencias que integran la Administración Pública del D.F. En este contexto la variación en relación al año anterior en términos nominales es de un incremento aproximado del 13.3%, es decir 1,513,396,312 pesos más. Sin embargo, si se considera el efecto de la inflación –en torno al 4.4% de este año–, se tiene que, al margen de ese aumento nominal, en términos reales el presupuesto destinado a las entidades de Transporte y de Obras Públicas y servicios Públicos tuvieron un aumento real del 8.3%.

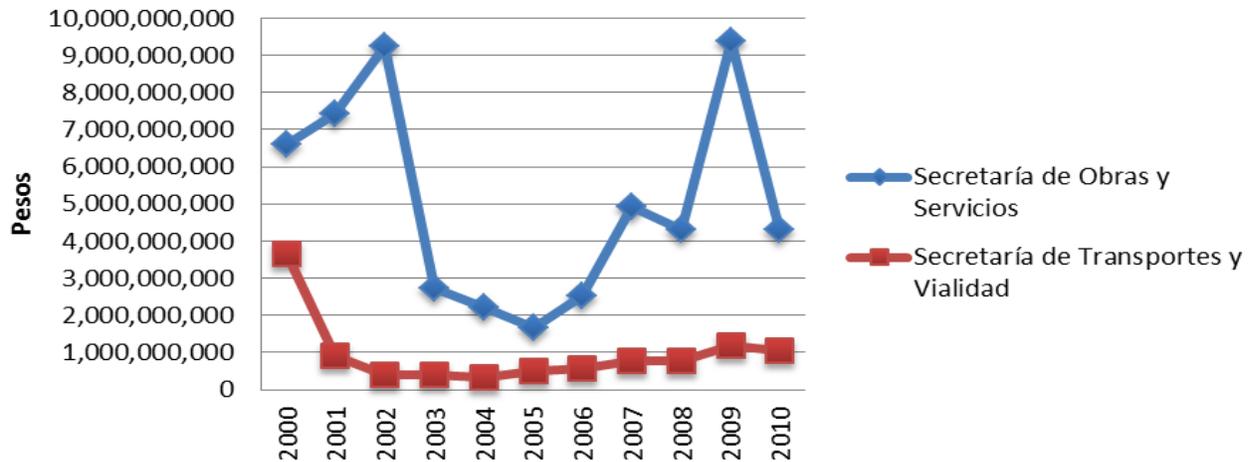
Evolución de las Erogaciones del Presupuesto de Egresos para las dependencias: Secretaría de Comunicaciones y Transportes; y Obras y Servicios (pesos)

| Año | Secretaría de Obras y Servicios | Tasa de Crecimiento | Secretaría de Transportes y Vialidad | Tasa de Crecimiento | TOTAL | Tasa de Crecimiento Total |
|-----------------|--|----------------------------|---|----------------------------|----------------------|----------------------------------|
| 2000 | 6,619,036,100 | | 3,649,589,100 | | 10,268,625,200 | |
| 2001 | 7,427,270,254 | 0.12 | 908,860,974 | -0.75 | 8,336,131,228 | -0.19 |
| 2002 | 9,229,134,256 | 0.24 | 389,935,778 | -0.57 | 9,619,070,034 | 0.15 |
| 2003 | 2,732,167,664 | -0.70 | 383,800,929 | -0.02 | 3,115,968,592 | -0.68 |
| 2004 | 2,204,859,561 | -0.19 | 341,576,057 | -0.11 | 2,546,435,618 | -0.18 |
| 2005 | 1,668,703,159 | -0.24 | 510,465,511 | 0.49 | 2,179,168,670 | -0.14 |
| 2006 | 2,534,865,529 | 0.52 | 584,667,921 | 0.15 | 3,119,533,451 | 0.43 |
| 2007 | 4,914,801,558 | 0.94 | 789,673,435 | 0.35 | 5,704,474,994 | 0.83 |
| 2008 | 4,315,100,675 | -0.12 | 783,363,638 | -0.01 | 5,098,464,313 | -0.11 |
| 2009 | 9,381,326,422 | 1.17 | 1,204,085,027 | 0.54 | 10,585,411,450 | 1.08 |
| 2010 | 4,299,470,114 | -0.54 | 1,051,421,757 | -0.13 | 5,350,891,870 | -0.49 |
| Promedio | <u>4,870,769,919</u> | <u>0.12</u> | <u>694,785,103</u> | <u>-0.01</u> | <u>5,565,555,022</u> | <u>0.07</u> |

Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Finanzas Publicas del D.F. Cuenta Pública

En un análisis comparativo del Presupuesto de Egresos para la Secretaría de Transportes y Vialidades, y la Secretaría de Obras y Servicios, con respecto a la ejecución presupuestaria durante el periodo de 2000-2010, se puede observar un incremento promedio aproximado del 7%. Cabe mencionar que estos incrementos son desiguales en el análisis por lo que el crecimiento es poco. Se observa un incremento significativo para el año 2009 de más del 100% en el presupuesto de la Secretaría de Obras y servicio, así como también del 54% para el presupuesto de la SETRAVI, con respecto al 2008. Este aumento obedece a los efectos de la crisis financiera que se dieron en Estados Unidos durante el 2008, los cuales afectaron a la economía mexicana, y por ende al presupuesto. De esta manera para el 2010 se puede ver un decremento para ambas dependencias, por lo que se tiene una tasa de crecimiento negativa promedio del -49%. Este comportamiento lo podemos apreciar en el siguiente gráfico:

Evolución de las Erogaciones (Pesos)



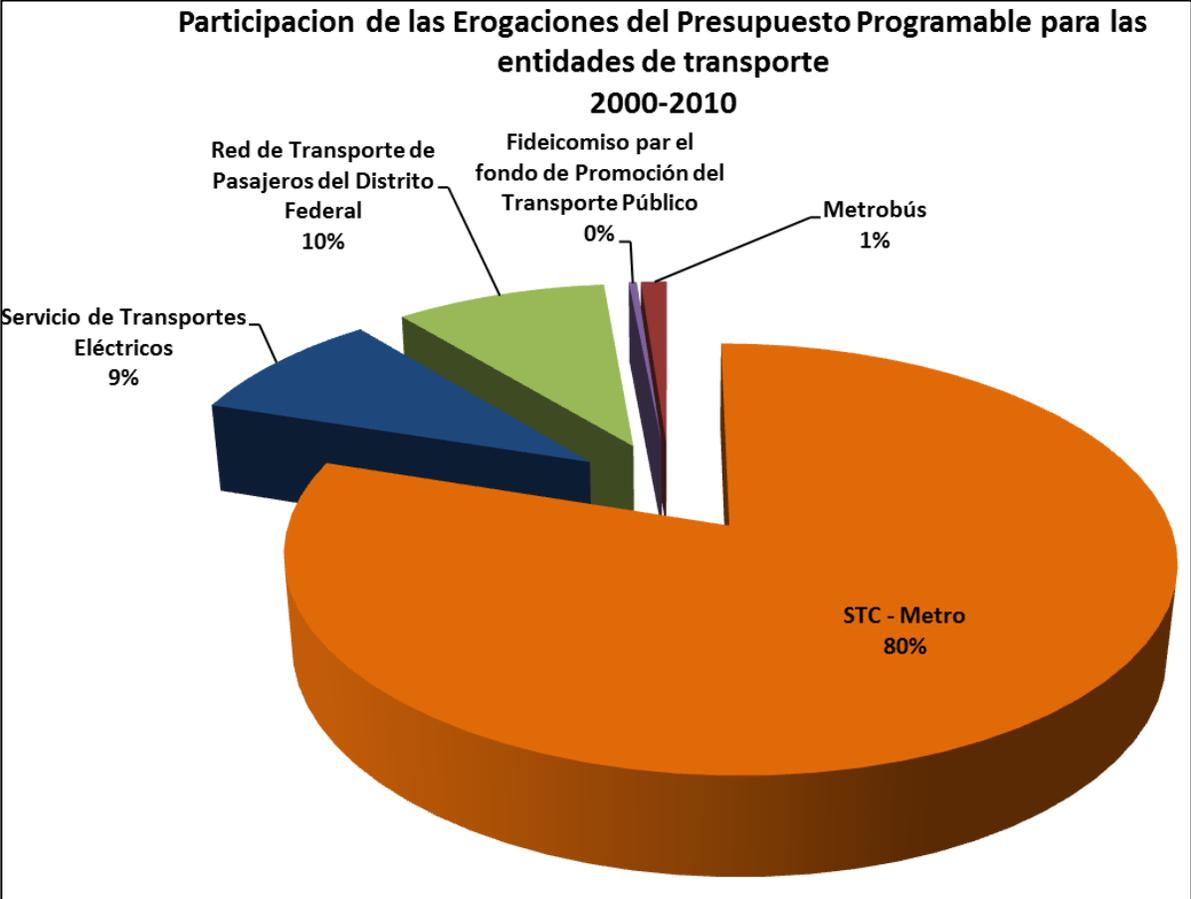
Fuente: Elaborado con datos de la Secretaria de Finanzas Publicas del D.F. Cuenta Pública

Evolución de las Erogaciones del Presupuesto Programables Para las Entidades de Transportes (Pesos)

| AÑO | STC - Metro | Servicio de Transportes Eléctricos | Red de Transporte de Pasajeros del Distrito Federal | Fideicomiso para el fondo de Promoción del Transporte Público | Metrobús | TOTAL | Tasa de Crecimiento Total |
|-----------------|----------------------|------------------------------------|---|---|--------------------|----------------------|---------------------------|
| 2000 | 5,166,068,000 | 952,986,100 | 764,791,400 | - | - | 6,883,845,500 | |
| 2001 | 5,493,528,809 | 927,040,986 | 773,100,835 | - | - | 7,193,670,630 | 0.05 |
| 2002 | 5,746,186,663 | 980,832,206 | 792,802,518 | 80,000,000 | - | 7,599,821,387 | 0.06 |
| 2003 | 6,282,608,221 | 756,292,177 | 797,697,633 | 70,231,345 | - | 7,906,829,376 | 0.04 |
| 2004 | 6,515,779,937 | 766,179,225 | 734,292,272 | 35,000,000 | - | 8,051,251,434 | 0.02 |
| 2005 | 8,561,766,750 | 744,130,108 | 780,058,960 | 20,000,000 | - | 10,105,955,818 | 0.26 |
| 2006 | 8,876,712,476 | 797,636,688 | 977,382,401 | 20,000,000 | 58,473,370 | 10,730,204,935 | 0.06 |
| 2007 | 7,572,318,733 | 831,283,952 | 888,774,126 | 20,000,000 | 93,167,148 | 9,405,543,999 | - 0.12 |
| 2008 | 10,098,373,074 | 1,028,669,881 | 1,045,066,161 | 20,000,000 | 119,928,221 | 12,312,037,337 | 0.31 |
| 2009 | 8,946,448,128 | 981,626,712 | 1,207,810,844 | 24,896,070 | 134,593,858 | 11,295,375,612 | - 0.08 |
| 2010 | 10,319,330,862 | 1,083,937,314 | 1,196,301,313 | 25,000,000 | 155,101,616 | 12,779,671,105 | 0.13 |
| Promedio | 7,841,305,365 | 889,762,925 | 919,328,706 | 35,014,157 | 112,252,843 | 9,478,564,285 | 0.07 |

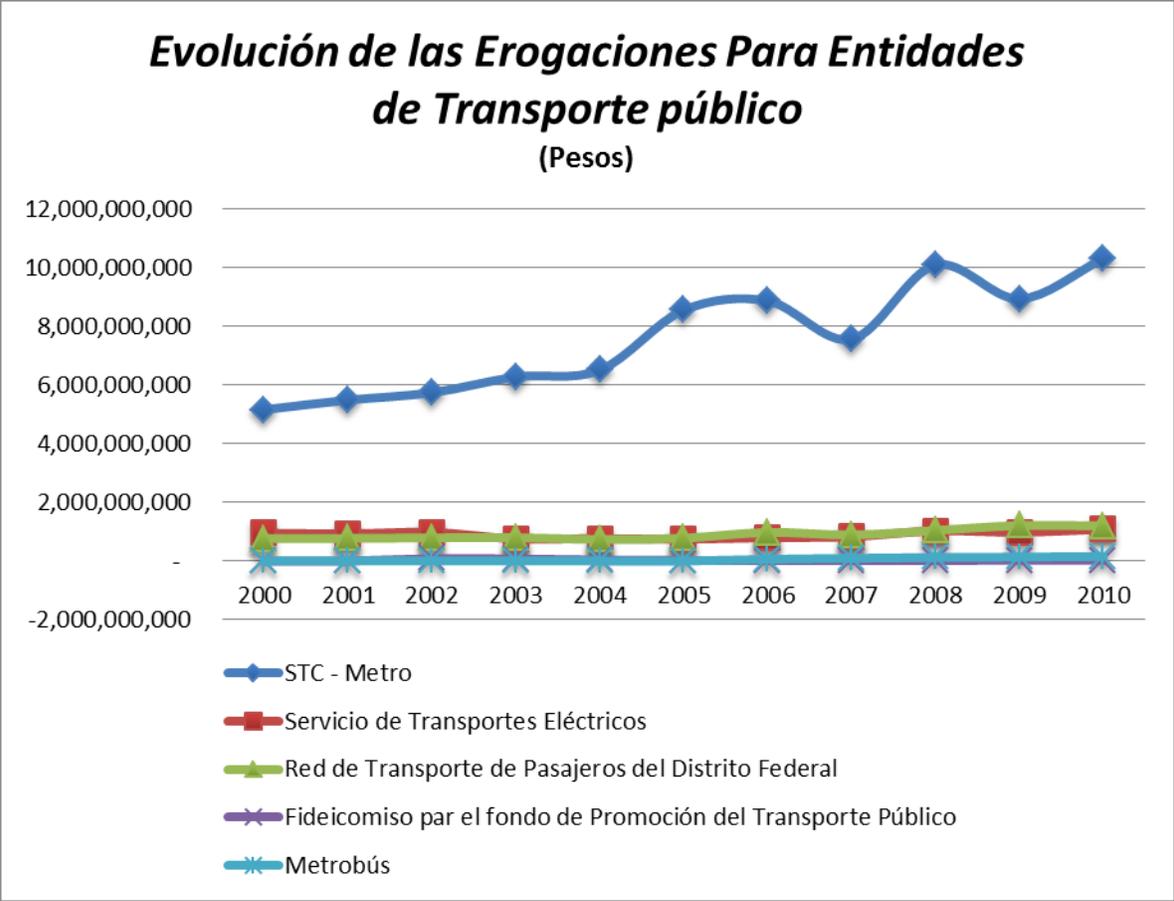
Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaria de Finanzas Publicas del D.F. Cuenta Pública

Respecto a las erogaciones del presupuesto programable, tenemos que la entidad con más importancia para el Gobierno capitalino ha sido el STC-Metro, ya que ha captado más recursos durante el periodo 2000-2010 con un porcentaje del 80% de estos egresos, seguido del Servicio de Transportes Eléctricos, que comprende al Tren Ligero y los Trolebuses con el 9%. El Organismo de la Red de Transporte de Pasajeros (RTP) le ha sido erogado el 10%. Mientras que al Sistema Metrobús solo el 1%, y al Fideicomiso para el Fondo de Promoción del Transporte Público menos del 1% como se puede ver en la siguiente gráfica.



Fuente: Elaboración propia con datos de la cuenta Pública del Distrito Federal

Por otra parte en el análisis comparativo de las erogaciones del presupuesto programable para las entidades de Transportes, con respecto a la ejecución presupuestaria durante el periodo de 2000-2010, se puede observar un incremento promedio aproximado del 7%. Así mismo se observa que el organismo que ha recibido mayor presupuesto es el STC-Metro, después la RTP seguida del Servicio de Transportes Eléctricos, el Metrobus y el Fideicomiso para el transporte público. De esta manera el comportamiento de este presupuesto, así como el nivel de importancia para cada organismo del transporte público lo podemos apreciar en la siguiente gráfica:



Fuente: Elaborado con datos de la Secretaria de Finanzas Publicas del D.F. Cuenta Pública

*Evolución de las Erogaciones del Presupuesto Programables para las Entidades de Obras Publicas y Servicios
(Pesos)*

| AÑO | Fideicomiso Centro Histórico de la Ciudad de México | Fideicomiso para el Mejoramiento de las Vías de Comunicación del Distrito Federal (FIMEVIC) | TOTAL | Tasa de Crecimiento Total |
|-----------------|--|--|----------------------|----------------------------------|
| 2000 | - | - | - | - |
| 2001 | - | - | - | - |
| 2002 | - | - | - | - |
| 2003 | 156,956,875 | - | 156,956,875 | - |
| 2004 | 134,819,200 | 469,152,184 | 603,971,384 | 2.85 |
| 2005 | 29,454,701 | 554,924,762 | 584,379,463 | -0.03 |
| 2006 | 92,585,649 | 1,066,511,994 | 1,159,097,643 | 0.98 |
| 2007 | 100,000,000 | 65,521,162 | 121,808,120 | -0.89 |
| 2008 | 49,286,958 | 58,703,432 | 107,990,390 | -0.11 |
| 2009 | 14,051,466 | 75,634,412 | 89,685,888 | -0.17 |
| 2010 | 8,194,041 | 110,592,666 | 118,786,707 | 0.32 |
| Promedio | <u>73,168,611</u> | <u>343,005,802</u> | <u>367,834,559</u> | <u>0.42</u> |

Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaria de Finanzas Publicas del D.F. Cuenta Pública

Al analizar la participación de las erogaciones en la composición del gasto público de las entidades de Obras Públicas y Servicios para el periodo 2001-2010, se destaca la importancia del Fideicomiso para el Mejoramiento de las Vías de Comunicación del Distrito Federal (\$343,005,802 pesos) que representa en promedio el 82% del gasto público de este rubro, mientras que el resto (73,168,611 pesos) corresponden al Fideicomiso para el mejoramiento del Centro histórico de la Ciudad de México y representa el 18%. Cabe mencionar que el Fideicomiso para el Mejoramiento de las Vías de Comunicación (FIMEVIC) ha tenido como objetivos el llevar a cabo las erogaciones, propensas a la construcción y desarrollo de los “segundos pisos”, como el anillo periférico, viaducto y de otros proyectos viales⁹⁵.

En este contexto el FIMEVIC del Distrito Federal funge como un órgano especializado del Gobierno del Distrito Federal, de trascendencia para los habitantes del D.F., pues tiene como finalidad el ayudar a resolver algunos de los problemas más grandes que enfrenta la Ciudad, como lo son agilizar el tránsito de vehículos, reducir los tiempos hora-hombre en el transporte, reducir los índices de contaminación, etc.

⁹⁵ <http://www.fimevic.df.gob.mx/>

Por otro lado el Fideicomiso para el mejoramiento del Centro Histórico de la Ciudad de México, tiene como objetivos la creación obras y servicios que propicien la recuperación, protección y conservación del Centro Histórico de la Ciudad de México⁹⁶. El comportamiento de ambas erogaciones para estos fideicomisos se puede apreciar en el siguiente gráfico, donde a partir del 2003 surge el presupuesto para el Fideicomiso del Centro Histórico de la ciudad de México, mientras que el FIMEVIC aparece para el siguiente año y tiene un repunte en el 2006, para la terminación de los puentes vehiculares Ermita-Iztapalapa, Taxqueña y Muyuguarda, contemplados en el Programa Integral de Transportes y Vialidades 2000-2006:



Fuente: Elaborado con datos de la Secretaria de Finanzas Publicas del D.F. Cuenta Pública

⁹⁶ <http://www.centrohistorico.df.gob.mx/>

En el periodo del 2001 al 2006, el Distrito Federal contribuyó con el 24.5% del valor de la producción de la industria de la construcción del país. Sin embargo cabe mencionar que la inversión privada alcanzó niveles históricos de inversión privada en el Distrito Federal con un monto de 106,806.8 millones de pesos, resultado de la ejecución de 2 mil 149 proyectos de inversión.

Por otra parte la inversión pública en obras de infraestructura fue de 10 mil millones de pesos en promedio por año, entre obras viales e hidráulicas, repavimentación, preparatorias, Universidad, hospitales, vivienda de interés social, rehabilitación del Corredor Reforma-Centro Histórico y reclusorios.

En este contexto se puede observar como el Gobierno del Distrito Federal ha continuado aplicando diferentes tipos de políticas para diversificar las opciones de financiamiento al desarrollo mediante nuevos esquemas de participación público-privada, que pretenden potencializar los recursos disponibles del Distrito Federal para la provisión de servicios públicos para atender a las necesidades de la ciudadanía. Contando con instrumentos adicionales que generen un entorno de promoción de la inversión privada, tanto nacional como internacional.

Análisis de las Finanzas Pública del Distrito Federal

Grado de Endeudamiento del Gobierno del Distrito Federal

De acuerdo a los datos del Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) el Distrito Federal ocupa el primer lugar del Índice de Competitividad Estatal 2010, lugar en el que se mantiene desde el 2001. Con su calificación actual, la entidad se encuentra 35% arriba de la calificación promedio del país. De esta manera el PIB per cápita del D.F. es el doble del promedio nacional, es decir, los capitalinos generan 116,142 pesos más por persona que el promedio para los mexicanos. Esta brecha aumentó con respecto a 2006 debido a que su tasa de crecimiento fue mayor que el promedio nacional⁹⁷.

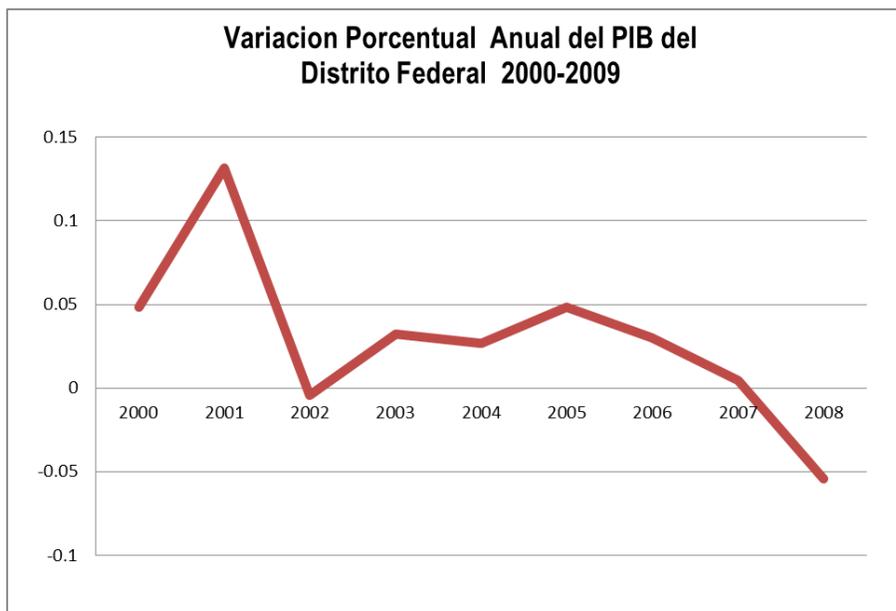
Por otro parte según cifras preliminares al 31 de marzo del 2010, las entidades más endeudadas del país son el Distrito Federal, México, Nuevo León, Jalisco y Sonora, que en conjunto acumulan 139 mil 039.3 millones de pesos, y las 27 restantes suman 113 mil 114 millones de pesos. Pero también se observa que la deuda Pública del D.F. durante el periodo 2000 – 2009 casi se duplicó, como se puede observar en el siguiente cuadro.

⁹⁷ IMCO con datos de INEGI.

| DEUDA PUBLICA DE ENTIDADES FEDERATIVAS Y MUNICIPIOS (Millones de pesos) | | | | | | |
|---|-------------------------|----------------|---------------|-------------------|---------------|-------------|
| Entidad | Distrito Federal | Jalisco | México | Nuevo León | Sonora | Suma |
| 2000 | 28,718.1 | 5,161.5 | 23,341.5 | 8,795.9 | 4,936.3 | 70,953.3 |
| 2001 | 32,788.5 | 5,004.8 | 26,960.9 | 8,635.4 | 5,133.6 | 78,523.2 |
| 2002 | 38,284.9 | 5,864.2 | 31,200.4 | 8,704.0 | 5,030.4 | 89,083.9 |
| 2003 | 41,634.0 | 5,672.3 | 31,147.2 | 8,418.2 | 5,460.2 | 92,331.9 |
| 2004 | 42,310.0 | 6,231.9 | 29,988.4 | 9,248.8 | 5,419.9 | 93,199.0 |
| 2005 | 43,527.4 | 8,160.9 | 31,790.4 | 11,721.7 | 5,744.7 | 100,945.1 |
| 2006 | 44,085.9 | 8,830.8 | 31,975.7 | 16,711.1 | 6,248.8 | 107,852.3 |
| 2007 | 44,079.5 | 8,480.4 | 32,316.3 | 17,346.2 | 6,922.5 | 109,144.9 |
| 2008 | 45,579.6 | 12,309.9 | 32,838.6 | 17,959.9 | 11,390.7 | 120,078.7 |
| 2009 | 47,529.5 | 20,163.4 | 33,017.5 | 27,070.7 | 11,258.2 | 139,039.3 |

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por las Entidades Federativas a la SHCP sobre la situación que guardan sus obligaciones financieras inscritas en el Registro de Obligaciones y Empréstitos de Entidades Federativas y Municipios establecido en el artículo 9 de la Ley de Coordinación Fiscal.

El PIB del Distrito Federal por su parte logro tener una tasa de crecimiento promedio del 3%; sin embargo se puede observar que su comportamiento ha venido decreciendo, de tal suerte que para 2008 la tasa de crecimiento del PIB estatal, tiene un nivel de 0.5% que lo sitúa 1.6 puntos porcentuales debajo del promedio nacional del 2.1%.



Fuente: Elaboración Propia con datos de INEGI

CAPÍTULO 7. Conclusiones

La situación del transporte público y red vial de la Ciudad de México a lo largo su historia ha constituido uno de los componentes determinantes para el desarrollo de sus habitantes; ya que estos juegan un papel importante en la economía de las familias, así como en el uso eficiente de los recursos públicos. En este contexto, la población con menor ingreso depende en mayor medida de la accesibilidad de los servicios públicos como lo es el transporte y las vialidades para llevar a cabo sus actividades cotidianas.

La presente investigación llevo a cabo un análisis de los antecedentes históricos sobre las políticas públicas en materia de transporte y vialidades que se han llevado a cabo en el Distrito Federal, así como la importancia que han tenido las instituciones de obras públicas y del transporte público. Posteriormente se llevó a cabo una revisión general teórica sobre los servicios del transporte público y las vialidades.

Además se ha analizado las principales políticas y estrategias que el Gobierno del Distrito Federal ha llevado a cabo durante el periodo de estudio 2000-2010, considerando principalmente los dos Programas Generales de Desarrollo del D.F. y los Programas Integrales de Transporte y Vialidades. En este sentido se hace también un breve estudio sobre la influencia en nuevos proyectos de obra pública por parte de la iniciativa privada, denominados como Asociaciones Publico Privado, que han tenido importancia en los proyectos de prestación de servicios (PPS) llevados a cabo por el Gobierno del D.F.; que por cuestiones jurídicas aún no ha sido aprobada esta nueva modalidad de financiamiento para este tipo de proyectos.

También se hace un estudio sobre la influencia que han tenido los modelos de otros países en las políticas de infraestructura de vialidades y el transporte público, que se han venido implementado mediante los *Programas Integrales de Transporte y Vialidad* del periodo 2001-2012, señalando los principales proyectos que ha tenido promoción, gestión y ejecución en los diferentes ámbitos de la estructura de la ciudad, por ejemplo las obras de infraestructura de los “Segundos Pisos”, los Ejes viales, el proyecto de la Autopista Urbana, el Corredor Cero Emisiones del Trolebús, la implementación del Sistema Metrobús, el Sistema de Bicicletas publicas Ecobici, y la ampliación de su cobertura de algunos servicios de transporte público como el STC-Metro y el Tren Ligero.

Se ha establecido como tesis principal que durante el periodo del 2000-2010, los proyectos de inversión en infraestructura de servicios viales y de transporte, ya sea por parte del gobierno o el sector privado han sido traídos en su gran mayoría de modelos económicos del extranjero, los cuales tienen condiciones económicas, políticas, y sociales distintas a como lo es el caso del Distrito Federal, llevando a cabo únicamente estas inversiones para beneficios de las empresas privadas o para fines políticos. De tal manera que se ha considerado que el gasto público dedicado a este tipo de servicios ha sido insuficiente para dichos proyectos y en algunos casos son inadecuados para la ciudad capitalina.

Partiendo de ello, se ha revisado de manera general los antecedentes históricos de las políticas públicas en materia de transporte y vialidades llevadas a cabo por el gobierno del Distrito Federal; donde se ha visto como esta región que se ha caracterizado por ser el punto de concentración del poder y del capital principalmente. En este contexto la ciudad de México se ha caracterizado por ser una región céntrica, donde los estados colindantes han fungido como zonas periféricas para su desarrollo.

La característica principal que ha tenido el Distrito Federal con las zonas periféricas en cuestiones económicas se ha basado en el surgimiento de una división del trabajo, lo cual dio origen a pequeños centros urbanos, trayendo consigo al surgimiento de pequeñas regiones industriales para satisfacer el desarrollo de esta región. Esto se logró con el tiempo gracias a la atracción del capital, población y sus servicios, lo cual dio origen a todas características económicas, culturales y sociales que hoy conocemos del D.F.

Se sabe que el proceso de industrialización en México se logró durante los 50's y 60's; pero para la década de los 70's este comportamiento comenzó a verse en decadencia, debido a la concentración del capital que se tenía en las zonas industriales, y fue hasta la década de los setentas cuando el surgimiento de la crisis económica provocó que se iniciara un proceso de desindustrialización. Durante este periodo existen los antecedentes del surgimiento de una mejoría en la red de caminos y servicios, como lo fueron las carreteras de México-Puebla, México-Pachuca y México-Acapulco.

A nivel nacional se pueden mencionar a tres principales zonas céntricas en todo el país que han logrado atraer la inversión, permitiendo la conformación de las grandes ciudades que conocemos hoy como: el Distrito Federal, la Ciudad de Guadalajara y la ciudad de Monterrey; las cuales contaron con grandes inversiones de capital nacional y extranjero, permitiendo una gran producción de bienes y servicios, así como de una gran concentración población, zonas comerciales, áreas culturales, y sobre todo del poder político, que ha sido el encargado de dirigir la economía y la política para todo el país.

Como ya se mencionó en el capítulo uno, las zonas periféricas de la ciudad de México han estado habitadas principalmente por la clase trabajadora con bajos ingresos, que se han caracterizado por ser regiones conocidas como colonias y pueblos que cuentan con escasos servicios y de mala calidad. De tal manera que ha existido una gran cantidad de desigualdades en estas zonas, en cuanto al nivel y calidad de los servicios urbanos que demandan sus habitantes, como lo son el drenaje, el agua, las vías de comunicación, el transporte público, etc.

Por otra parte se ha logrado observar que esta desigualdad y carencia de servicios, se debe en gran medida la falta de planificación en las regiones periféricas, así como en toda la región que se conoce como área metropolitana, y en las áreas conurbadas, las cuales solo han ido obedeciendo a la concentración de la inversión del capital en determinadas regiones.

La ciudad de México también ha sido importante a nivel nacional por contar con la mayor concentración de la planta industrial comercial, financiera y de servicios; sin embargo a pesar de tener esta gran concentración ha existido una mala distribución de los servicios, por lo que existen regiones que han sido marginadas, trayendo como consecuencia el descontento entre la población que demanda más infraestructura y servicios. Ante esta situación el gobierno ha impulsado la creación de nuevos proyectos de infraestructura y servicios que han pretendido satisfacer estas demandas, pero muchos de ellos no han permitido dar una solución a largo plazo debido a los problemas de la mala planificación urbanística que existe en la ciudad de México; si bien muchos de ellos ha sido muy útiles, también es necesario aclarar que en su gran mayoría han sido llevados a cabo solo por intereses económicos y políticos, y no se les ha dado una continuidad.

Cuando se analiza las políticas implementadas para el mejoramiento del transporte público, el cual es un servicio básico, no solo para la población del Distrito Federal, sino también para una cifra importante del Estado de México que viaja hacia la ciudad, se puede observar que el gobierno ha tratado de satisfacer a las demandas de los habitantes por el transporte público, caracterizándolo por ser barato, hasta cierto punto también seguro, con una amplia cobertura y de fácil acceso. Esto con el fin de permitir el traslado de la fuerza trabajadora desde sus hogares hasta sus destinos donde laboran.

El transporte público, al igual que las vías de comunicación, en general han logrado tener un gran avance tecnológico para el sistema económico del Distrito Federal, que se ha debe en gran medida porque se han tenido que satisfacer las necesidades y obstáculos cada vez mayores que la gran concentración ha generado en cuestiones del nivel de traslados, tiempos y cobertura.

Generalmente la concentración de la inversión está vinculada con la producción industrial, y estas a su vez con las ciudades periféricas, que requieren de vías de comunicación y de un transporte público cada vez más eficiente que permita reunir con ciertos requisitos de la producción, que va desde el mismo traslado de la población trabajadora hasta el traslado de la maquinaria, las materias primas, etc. Todo ello con la finalidad de satisfacer las necesidades que demanda la economía del mercado.

Actualmente las vialidades, al igual que el transporte público del Distrito Federal, (el STC-Metro, Tren Ligero, Trolebuses, RTP, Metrobús, Autobuses, Microbuses, Combis y Taxis colectivos), conectan con los principales puntos colindantes; sin embargo algunas partes como lo es la zona del Estado de México, cuentan con una cantidad importante de personas, que se trasladan desde este estado hacia diferentes partes del Distrito Federal, saturando las vialidades y el transporte público que se brinda en la ciudad de México. Este fenómeno sucede sobretodo en determinadas horas, por ejemplo en las mañanas cuando las personas se dirigen hacia sus trabajos, o cuando se asiste hacia las escuelas y viceversa por las tardes. Este tipo de caso pasa en la mayoría de las regiones periféricas de la ciudad, generando problemas de tráfico y saturación del transporte público.

De esta manera las vialidades y el transporte público, se van constituyendo como un factor importante de la economía, donde el nivel de eficiencia de estos servicios define a su vez la eficiencia de las actividades económicas, así como también la calidad de vida de los individuos que viajan. Por lo que a ambos servicios públicos se les puede considerar como un proceso productivo, donde la movilidad de personas, materias primas, o mercancías afectan directamente sobre la velocidad de reproducción de las actividades productivas, repercutiendo en el nivel de competitividad.

En un entorno capitalista donde existe la competencia, el transporte público al igual que las vialidades, han requerido de que el Estado intervenga mediante la inversión en estos rubros; sin embargo se debe comprender que estas inversiones tiene como finalidad lograr la eficiencia; es decir, tener en lo menor posible pérdidas económicas y sociales, y maximizar las ganancias, lo cual se logra mediante las bajas tarifas, una amplia cobertura, y accesibilidad; ya que de lo contrario, se tendría un efecto negativo en la esfera productiva. Al aumentar los precios de estos servicios, el ingreso de las personas se vería reducido, lo cual afecta directamente a la demanda. Podemos considerar, que esta ha sido la principal razón por la cual el Gobierno del Distrito Federal durante los últimos años ha mantenido casi estable el precio de algunos servicios del transporte público.

Durante los últimos diez años se ha logrado observar que el gobierno del Distrito Federal han creado un sinnúmero de obras de infraestructura de vialidades, esto con el fin de lograr una mejor movilidad para los automóviles particulares, lo cual nos indica dos cosas, primero que el D.F. se ha consolidado como un mercado importante para la industria automotriz; ya que en este periodo, se ha incrementado a una tasa anual del 6% la demanda de automóviles por las facilidades de crédito, lo cual lo ha convertido en uno de los medios de transportes más utilizados por los habitantes, con una cifra actual aproximada de más de 4 millones de vehículos en circulación.

Esto nos demuestra que el propio gobierno ha venido alentando el uso del automóvil, ya que la gran cantidad de obras viales que ha venido realizado, como lo son la ampliación de avenidas, la creación de los "segundos pisos", puentes vehiculares, ejes viales, etc., ha favorecido el crecimiento del parque vehicular, generando fenómenos como el tráfico, congestionamientos, accidentes viales, daño ambiental, pérdida de tiempo productivo, y sobre todo mayores costo en la movilidad de las personas.

En este contexto los problemas de tránsito han afectado de manera negativa sobre la calidad de vida de los ciudadanos; por lo que las políticas de gobierno podrían estar hasta cierto punto contradiciéndose, ya que por una parte incitan el uso del automóvil, y por la otra nos dicen estar promoviendo el uso del transporte público, lo cual impide lograr el objetivo de alguna de las dos.

El transporte público en el Distrito Federal se ha caracterizado por ofrecer un servicio poco eficaz, insuficiente, inseguro, y de mala calidad, ocasionando que los usuarios tengan pérdidas de tiempo, así como un mayor desgaste físico y mental, lo cual impacta negativamente en sus actividades laborales. Este fenómeno se ha visto

sobre todo en las delegaciones como Xochimilco, Tlalpan, Magdalena Contreras, Cuajimalpa, Álvaro Obregón, Tláhuac e Iztapalapa.

La participación que tiene el automóvil particular en la ciudad es alarmante, ya que en el 2007 existían más de 2.9 millones de unidades, lo cual representaba el trece por ciento del total del transporte utilizado en el Distrito Federal. De tal suerte que para el año 2010 se estimó que existieran cerca de 3.5 millones de autos particulares, y si se considera la flota vehicular de taxis la cifra haciende a casi cuatro millones de automóviles. Esto repercute negativamente sobre la circulación en la red vial.

Por otra parte para ese mismo año (2007), los autobuses, microbuses y el Metro absorbieron el 75.2% del total de los pasajeros transportados por día laborable del Distrito Federal. Mientras que la Red de Transporte de Pasajeros, los Trolebuses, el Tren ligero, y Metrobús el 6.9%, y los automóviles particulares 13%. Lo cual significa que los autos particulares transportaron el 13% de las personas que realizan traslados, mientras que el 87% utilizaron todos los demás medios de transporte público.

En este sentido el Gobierno del Distrito Federal, ha tenido que tomar la iniciativa de fortalecer el transporte público, con el fin de satisfacer las demandas de las actividades económicas; ya que con la actual concentración de la población, se ha visto presionado para crear un incremento en la capacidad de este tipo de servicio; y esto lo ha logrado mediante la creación empresas estatales, como lo fue en su momento la Red de Transportes de Pasajeros en el 2000 y el más reciente en el 2005 como el Metrobús, el cual esta concesionado.

En los últimos 10 años el gobierno del D.F. ha logrado crear, modificar y ampliar nueva infraestructura vial y de transporte, mediante la creación de fideicomisos, los cuales han tenido como finalidad la construcción de corredores estratégicos para el transporte público, que comprende los “segundos pisos”, ejes viales, puentes vehiculares y distribuidores viales. Así mismo se ha logrado la modernización de los servicios de transporte público como lo son el Metro, Tren ligero y Trolebuses.

Recientemente como parte de estas estrategias se proyectó la ampliación del STC-Metro, mediante la creación de la Línea 12, así como también la implementación de un total de 10 líneas del sistema Metrobús en vialidades estratégicas. Cabe señalar que el STC-Metro ha venido incrementando sus servicios, conforme ha crecido su demanda, pero también ha mantenido una política subsidiada gracias a las políticas implementadas por el Gobierno capitalino; ya que durante casi 10 años, desde el 2000, el precio del pasaje se ha mantenido igual; sin embargo en el 2010 el precio se incrementó un peso, teniendo un costo total de tres pesos, por motivo de la creación de una nueva línea y el mejoramiento de este servicio.

Para el gobierno la política subsidiaria de este medio de transporte ha sido importante, tanto para el entorno político como económico, ya que durante estos últimos diez años, se le ha destinado una erogación promedio aproximadamente de siete mil millones, ochocientos cuarenta y dos mil pesos, que se define en un subsidio de

siete pesos por cada pasajero que aborda el STC-Metro, lo cual lo convierte en un pago simbólico para los usuarios.

Por su parte el Servicio de Transportes Eléctricos del D.F que incluye a los servicios del Tren ligero y Trolebús, son considerados como un medio de transporte que facilita el acceso al Metro, así como también con algunos Centros de Transferencia Modal (paraderos). El subsidio que este transporte recibe es similar al que recibe el Metro, por lo cual el precio es el mismo. De tal manera sus erogaciones promedio durante los últimos diez años ascienden a los ochocientos ochenta y nueve millones setecientos sesenta y tres mil pesos, que representan el nueve por ciento del presupuesto programable para las entidades de transporte.

Durante estos últimos años, se ha promovido el uso del transporte particular, principalmente el uso del automóvil; ya que se ha modificado la red vial, creando nuevos “ejes viales”, así como grandes obras conocidas como “Segundos Pisos”, “distribuidores viales”, etc. que si bien han permitido incrementar las velocidades promedio de los recorridos, así como una mayor afluencia de vehículos, ahorrando tiempo para los habitantes; también han traído consecuencias negativas para la ciudad, debido a que se ha incrementado el uso del automóvil particular.

Los efectos económicos de los “segundos pisos” son alentadores de acuerdo a cifras del FIMEVIC, ya que de una inversión de 160 millones de dólares para la primera etapa, se espera una vida útil de 20 años, y tasas de crecimiento anuales del tráfico del 1.1% (observada) y del 3% (de tráfico inducido) que los ahorros en costos de operación tan solo para los automovilistas y tan solo para el primer año de operación serán de 32.2 millones de dólares. Es decir la recuperación de la inversión de la primera etapa será en un periodo de 5 años.

Al analizar los impactos en un periodo de 20 años, se estiman beneficios de 340 millones de dólares, considerando para ello 71 millones de dólares en ahorros de costos de operación y 269 millones de dólares provenientes de los ahorros en los tiempos de recorrido. Esto da una idea de la rentabilidad del proyecto se considera que para ello el gobierno del D.F. invertirá en una obra que causará importantes beneficios económicos para la ciudadanía.

Sin embargo los proyectos de los “segundos pisos” han sido muy criticados. Como anteriormente se ha mencionado, parte de las nuevas políticas implementadas por el Gobierno del D.F. han realizado una asignación de recursos públicos para la construcción de los “segundos pisos”, los cuales podrían ser utilizarlos para fortalecer e incentivar el uso de transporte público, como lo es el Metro. Por lo que esta asignación podría ser errónea, ya que va en contra de otras políticas que plantean una mayor eficiencia, equidad y menores daños ambientales, las cuales han planteado fortalecer el transporte público, creando inclusive nuevos medios de transporte como lo es el Metrobús, o nuevas rutas en el transporte como lo es “el Corredor Cero emisiones”, etc.

Ahora bien, en materia de gasto público, como se ha mostrado en las Acciones Prioritarias del Programa Integral de Transporte y Vialidad 2001-2006, tres cuartas partes del presupuesto asignado a los programas de transporte y vialidad, fueron destinados al transporte público y solo una cuarta parte a los programas de vialidades, entre los

que se incluyen los segundos pisos en el Viaducto y Periférico. Más específicamente, este proyecto requirió en su primera etapa de \$ 1,500 millones de pesos, equivalentes al 12.3% del presupuesto de los programas de transporte y vialidad para el año 2002, mientras que tan solo al STC-Metro se destinaron \$ 7,300 millones de pesos, equivalentes al 60 % del presupuesto de los programas de transporte y vialidad para este año fiscal. Las cifras a las que se ha hecho referencia dan cuenta de la importancia que adquiere el transporte público para el gobierno del D.F., por lo cual se puede decir que la crítica anterior no es del todo cierta.

La segunda crítica sobre estas grandes obras de infraestructura se refiere al comportamiento del tráfico una vez que se amplíe la capacidad vial, ya que la realización de estas obras actuará como un promotor un incremento del parque vehicular de automóviles particulares. En este sentido, los controversias que se han hecho a la fecha, parten del supuesto de que al duplicarse la capacidad de los carriles centrales del Periférico y Viaducto al entrar en operación las tres fases del proyecto, mediante la incorporación de seis carriles más en el segundo nivel, tres en cada sentido, se incentivará el uso de automóviles particulares o privados y se inhibirá el uso de transporte público.

Si bien el principal argumento en contra de esta crítica se fundamenta en que el problema del tráfico inducido se presenta solo en países de Norteamérica como Estados Unidos y Canadá, al igual que algunos países Europeos, los cuales su población cuentan con una cultura diferente sobre el uso del automóvil, así como de un mayor poder adquisitivo de sus habitantes, por lo que el problema no se podría presentar en México. Esta idea no se puede descartar, ya que en nuestro país durante los últimos años se han dado bastantes facilidades del crédito para la adquisición de automóviles nuevos, así como del fenómeno de importación de autos de manera ilegal, provenientes principalmente de Estados Unidos, lo cual incrementa la posibilidad de que el tráfico inducido se de en un futuro, creando problemas ambientales y de salud para los habitantes.

La última crítica que se hace a los “segundos pisos” tiene que ver con las alteraciones al uso del suelo y los valores inmobiliarios. Donde se ha considerado que el efecto no será negativo, debido a que la mayoría de las áreas colindantes al proyecto presentan usos del suelo de carácter mixto, por lo cual cuentan con la normatividad correspondiente para el uso de suelo; sin embargo se ha demostrado también que podrían generar paulatinos cambios de uso de suelo, principalmente en aquellas propiedades con uso de suelo habitacional para ser eventualmente ocupadas por establecimientos comerciales o de servicios. De esta manera es evidente el descontento social que existe por parte de los habitantes de estas zonas, se debe porque son forzados a modificar el uso de suelo.

Si lugar a dudas los retos que enfrentan las vialidades, la igual que el transporte público en la Ciudad de México han sido numerosos. El transporte público se ha enfrentado a retos tales como el aumentar su periodicidad, área de cobertura, capacidad y comodidad para sus viajeros. Por ello ha tendido a trabajar en la mejora y ampliación de sistemas de transporte colectivo como el Metro y el Metrobús, los cuales se perfilan como la solución más viable para satisfacer la creciente demanda ciudadana, en detrimento a otras opciones tradicionales como lo son los

autobuses, microbuses y combis. Si bien la implementación del Sistema Metrobús ha demostrado ser hasta la fecha un 40% más rápido, que el anterior medio de transporte público ofrecido por microbuses, no se ha logrado satisfacer necesidades como la capacidad y la comodidad. Esto en gran parte se puede atribuir al exceso de demanda que existe en determinadas horas.

El sistema Metrobús ha sido un modo de transporte público de algunos países de Latinoamérica y Europa, que fue innovador para la ciudad de México, ya que se logró gracias a la firma de un acuerdo en el 2002 de la empresa EMBARQ-The World Resources Institute Center for Sustainable Transport con el gobierno de la Ciudad de México. A partir de este acuerdo se dio a conocer en el 2004 en la Gaceta Oficial del Distrito Federal la Creación el corredor en la avenida Insurgentes. En esta declaratoria también se hizo notar que este transporte estaría a cargo de varias empresas, donde destaca la Red de Transporte de Pasajeros y 7 empresas más mediante concesión. Las erogaciones que se le dieron para el año 2006 fueron de cincuenta y ocho millones, cuatrocientos setenta y tres mil pesos, representando el uno por ciento del presupuesto programable para las entidades de transporte.

Una de las características económicas importantes de este medio de transporte público, es que su financiamiento se llevó a cabo mediante una concesión, lo cual significó para el gobierno del D.F. otorgar derechos a empresas privadas para la prestación de este tipo de servicio. Este hecho pone en evidencia a la iniciativa de la promoción y ejecución de nuevos proyectos de infraestructura por parte del sector privado, que se está dando en el sector del transporte público así como también en construcción de las obras públicas, como lo es el proyecto de la Autopista Urbana, conocida también como “súper vía”, la cual está siendo financiada por empresas privadas debido a que para el Gobierno capitalino se cuenta con un presupuesto insuficiente para dicha obra, optando por utilizar estos recursos para la realización de otros proyectos pendientes con el transporte público, como lo son la ampliación de la línea 12 del Metro y la línea 3 del Metrobús.

Actualmente se han desarrollado de manera pragmática y pactada estos esquemas conocidos como Asociaciones Público-Privadas (APP), los cuales son contemplados en la iniciativa de Ley de las Asociaciones Público-Privadas que pretende crear un esquema normativo general para el mejor desarrollo de estas asociaciones, con la finalidad de brindar una mayor seguridad y certeza jurídicas tanto para los particulares interesados como para los servidores públicos que intervengan en el desarrollo de estos proyectos que, por su naturaleza, actualmente requieren de largos períodos de gestión y desarrollo.

Esta ley ha sido bastante criticada, por lo que aún no se ha logrado su aprobación, esto debido a la complejidad de su contenido que tiene en materia normativa, así como en su análisis del impacto que podría generar su aprobación en el ámbito político y económico. Basándonos en el supuesto de que sea aprobada dicha ley, el Gobierno podría perder al largo plazo una de sus obligaciones como prestador de servicios públicos; ya sea en materia del transporte u otro tipo de obras de infraestructura, lo cual tendría efectos negativos para las finanzas

públicas al dejar de captar ingresos de estos servicios, así mismo el financiamiento de estas obras publicas se vería afectado directamente por las fluctuaciones económicas.

El gasto público ha tenido un rol clave en el presupuesto del Gobierno del D.F., en especial porque es el instrumento de las políticas para complementar los servicios públicos, como lo son el de prever de transporte y las vialidades que demandan los habitantes del Distrito Federal, así como para logra los desafíos que se imponen para mejorar las condiciones de los servicios y la calidad de vida de la población.

El 15.27% del presupuesto de egresos para las dependencias del Distrito Federal durante el periodo de 2000-2010 estuvo destinado al gasto de la secretaria de obras y servicios (4,870,769,919 pesos). Mientras que la secretaria de Transportes y Vialidades logro obtener el 3% del presupuesto destinado para su gasto (694,785,103 pesos). Cabe mencionar que la tasa de crecimiento de este presupuesto para la dependencia de obras y servicios logro ser del 12% en promedio, mientras que la de la Secretaria de Transportes y Vialidades del obtuvo un decremento del -1%. Lo cual nos indica que una de las prioridades de las políticas del Gobierno capitalino ha sido fortalecer la Secretaria de obras y Servicios.

Por otra parte el promedio de las erogaciones del presupuesto programable durante este periodo destinado para las entidades de Transporte fue del 44% equivalente a 9,478,564,285 pesos, que comprenden al Sistema de Transporte Colectivo Metro 35% (7,841,305,365 pesos), el Servicio de Transportes Eléctricos 4.4% (889,762,925 pesos), Red de Transporte de Pasajeros del D.F. 4.5% (919,328,706 pesos), el Fideicomiso para el Transporte público 0.16% (35,014,157 pesos), y el Metrobús 0.44% (112,252,843 pesos). Estas cifras no indican que el transporte público ha sido una prioridad por parte del Gobierno del Distrito Federal, ya que del total del Presupuesto Programable para las entidades, casi el 45% se destinó al Transporte público durante los últimos diez años.

En síntesis, se observa la gran importancia que ha tenido el gasto público en las políticas llevadas a cabo por el Gobierno del D.F., en especial sobre los últimos proyectos que se han desarrollado en el transporte público y las vialidades de la ciudad. Por un lado, estas han favorecido a la movilización y agilización de problemas como tránsito y la frecuencia del transporte público; sin embargo aún quedan retos por cumplir para que se logre brindar un servicio de transporte eficiente, económico, seguro y cómodo; ya que mediante la ampliación de la red vial, lo que se ha logrado es fomentar el uso del auto particular, lo cual trae como consecuencia desincentivar el uso del transporte público, y con ello una menor captación para las finanzas públicas.

Por otro lado, ante la existencia de una gran demanda de estos servicios públicos, y la falta de inversión por parte del Gobierno del D.F. ha provocado el surgimiento de un gran nicho de mercado para la iniciativa privada, por lo que han empezado a darse actividades como las concesiones, y las Asociaciones Público-Privadas, las cuales ya están comenzado a participar bajo un marco legal que espera concretarse con lo que es la iniciativa de Ley, que

pretende crear un marco jurídico para este tipo de actividades, donde el sector público y privado intervengan para la realización de servicios; lo cuales debería ser proporcionados únicamente por el Gobierno, ya que es unas de sus obligaciones como ente rector de la economía.

La situación que existe en la ciudad de México con el transporte público y la Red Vial, ha estado relacionado con distintos problemas e intereses que son de tipo, económicos, políticos, sociales, ambientales y urbanísticos. Los cuales han existido desde la propia fundación de la ciudad. Por una parte los problemas políticos han provocado que el gasto público se utilice de manera inadecuada, y su vez también los intereses ajenos orillen a que se creen malas políticas públicas que solo contribuyan a que se dé una mala planeación urbanística. Dichos problemas de planeación ha creado la concentración de la población de manera descontrolada en el centro del país, dando origen constantes problemas de saturación en los servicios de transporte, por lo que se ha optado por el uso del transporte particular que a su vez altera el orden de las vialidades.

Ante este panorama el gobierno del Distrito Federal presenta importantes retos en términos de la eficiencia, eficacia y una buena planificación de la ciudad. Por lo que debe redoblar esfuerzos en la factibilidad de los nuevos proyectos, tratando de ofrecer servicios de calidad y no solo de cantidad, no solo en materia de infraestructura vial y de los servicios del transporte público, sino en educación, salud, etc. así como también mejorar la opinión del público respecto a la gestión y acuerdos que realizara para la elaboración de proyectos con el sector privado en este ámbito.

Glosario de Términos

Afluencia: Concurrencia en gran número a un lugar o sitio.

Área o Zona Metropolitana: Es una región urbana que engloba una ciudad central que da nombre al área y una serie de ciudades satélites que pueden funcionar como ciudades dormitorio, industriales, comerciales y servicios, todo ello organizado de una manera centralizada. También se la conoce como red urbana.

Arrendamiento: Es un contrato mediante el cual, el arrendador traspasa el derecho a usar un bien a cambio del pago de rentas de arrendamiento durante un plazo determinado al término del cual el arrendatario tiene la opción de comprar el bien arrendado pagando un precio determinado, devolverlo o renovar el contrato.

Beneficio Económico: Es un término utilizado para designar la ganancia que se obtiene de un proceso o actividad económica. Es por tanto un indicador de la creación de riqueza.

Bonos: Es una de las formas de materializarse los títulos de deuda, de renta fija o variable. Pueden ser emitidos por una institución pública, un Estado, un gobierno regional, un municipio o por una institución privada, empresa industrial, comercial o de servicios.

Catenaria: En los ferrocarriles se denomina catenaria a la línea aérea de alimentación que transmite potencia eléctrica a las locomotoras u otro material motor.

Centros de Transferencia Modal (CETRAM): Conocidos también como paraderos, son espacios en los cuales confluyen diversos tipos y rutas transporte de pasajeros. Su objetivo es facilitar el movimiento de pasajeros entre los sistemas de transporte que allí convergen.

Clase social: Es una forma de clasificar a un grupo de individuos que comparten características en común que los vincula socioeconómicamente, sea por su función productiva o "social", poder adquisitivo o "económico" o por la posición dentro de la burocracia en una organización destinada a tales fines.

Concesión: Una concesión es el otorgamiento del derecho de explotación, por un período determinado, de bienes y servicios por parte de una empresa a otra, generalmente privada.

Congestión vehicular: Se refiere tanto urbana como interurbanamente, a la condición de un flujo vehicular que se ve saturado debido al exceso de demanda de las vías, produciendo incrementos en los tiempos de viaje. Este fenómeno se produce comúnmente en la hora punta u horas pico, y resultan frustrantes para los automovilistas, ya que resultan en pérdidas de tiempo y consumo excesivo de combustible.

Conurbación: Es la unión de varias áreas metropolitanas por su crecimiento. Tanto para la geografía como para el urbanismo, los términos conurbación y conurbano tienen que ver con el proceso y el resultado del crecimiento de varias ciudades (una o varias de las cuales puede encabezar al grupo) que se integran para formar un solo sistema que suele estar jerarquizado, si bien las distintas unidades que lo componen pueden mantener su independencia funcional y dinámica.

Coordinación Institucional: Establece vínculos con las instancias delegacionales, locales, federales, académicas, así como con la sociedad civil organizada para promover y ampliar la oferta de las actividades culturales y artísticas en la Ciudad de México.

Costos sociales: Se refieren a lo que la sociedad debe pagar por mantener funcionando las empresas.

Crecimiento Económico: Es el aumento de la renta o valor de bienes y servicios finales producidos por una economía (país o una región) en un determinado período. Generalmente el crecimiento económico se refiere al incremento de ciertos indicadores, como la producción de bienes y servicios, el mayor consumo de energía, el ahorro, la inversión, una balanza comercial favorable, el aumento de consumo de calorías per cápita, etc.

Crisis Económica: Es la fase más depresiva de la evolución de un proceso económico recesivo. Por recesión se entiende el movimiento cíclico descendente de la economía, que comprende, por lo menos, dos trimestres de continua disminución del PNB real.

Cuello de botella: Es una fase de la cadena de producción más lenta que otras, que ralentiza el proceso de producción global.

Déficit: Una cantidad, normalmente expresada en términos monetarios, que expresa que una suma es inferior a otra. Se habla de déficit cuando los pagos superan a los ingresos y el balance, en consecuencia, es negativo. El déficit fiscal indica la misma idea, aplicada en este caso a la diferencia entre ingresos y egresos públicos.

Demanda: Es la cantidad de bienes o servicios que los compradores intentan adquirir en el mercado.

Dependencia: Es aquella institución pública subordinada en forma directa al Titular del Poder Ejecutivo Federal en el ejercicio de sus atribuciones y para el despacho de los negocios del orden administrativo que tiene encomendados. Las dependencias de la Administración Pública Federal son las secretarías de estado y los departamentos administrativos según lo establece la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

Desarrollo económico: Es la capacidad de países o regiones para crear riqueza a fin de promover y mantener la prosperidad o bienestar económico y social de sus habitantes. Se conoce el estudio del desarrollo económico como la economía del desarrollo.

Desarrollo sustentable: Es aquel que puede "sostenerse" en el tiempo, sin comprometer las posibilidades de las generaciones venideras, tanto en el ámbito ambiental (normalmente se relega el término solo a este aspecto), social y económico. Otra área, menos tomada en cuenta aún, que algunos opinan es de gran importancia para lograr este tipo de desarrollo, es la diversidad cultural, que permitiría un futuro más satisfactorio e integral.

Descentralización: Supone transferir el poder, (y como tal, el conocimiento y los recursos) de un gobierno central hacia autoridades que no están jerárquicamente subordinadas. La relación entre entidades descentrales es siempre horizontales no jerárquicas. Una organización tiene que tomar decisiones estratégicas y operacionales. La Centralización y la Descentralización son dos maneras opuestas de transferir poder en la toma de decisiones y de cambiar la estructura organizacional de las empresas de forma concordada.

Eficiencia: Racional asignación de los recursos económicos. Un agente económico se comporta de un modo eficiente cuando con un coste o presupuesto de gastos dado consigue hacer máximo el valor de un objetivo (máximo beneficio, máxima utilidad o satisfacción, máximo bienestar, etcétera) o, equivalentemente, cuando consigue alcanzar dicho objetivo con el menor coste o sacrificio de recursos. La eficiencia de un agente económico es máxima cuando se consigue que la relación por cociente (expresada en unidades físicas o monetarias) entre los bienes y servicios producidos y los recursos utilizados para su obtención es la mayor posible (máxima).

Entidad: Es una asociación o empresa, generalmente de carácter público o privado.

Equipamiento Urbano: Conjunto de edificaciones y espacios, predominantemente de uso público, en los que se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, o bien, en las que se proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas. En función a las actividades o servicios específicos a que corresponden se clasifican en: equipamiento para la salud; educación; comercialización y abasto; cultura, recreación y deporte; administración, seguridad y servicios públicos. Aunque existen otras clasificaciones con diferentes niveles de especificidad, se estima que la aquí anotada es la suficientemente amplia como para permitir la inclusión de todos los elementos del equipamiento urbano.

Fideicomiso Público: Entidad de la Administración Pública Paraestatal creada para un fin lícito y determinado, a efecto de fomentar el desarrollo económico y social a través del manejo de ciertos recursos que son aportados por el Gobierno Federal y administrados por una institución fiduciaria. La estructura del fideicomiso público está formada por tres elementos: los fideicomisarios o beneficiarios; el fideicomitente, atribución que corresponde únicamente a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; y la Fiduciaria, que puede ser cualquier institución o sociedad nacional de crédito. Existen también fideicomisos públicos sin estructura orgánica análoga a una

institución; se constituyen por el Gobierno Federal a través de las dependencias y entidades, por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público con el propósito de administrar recursos públicos fideicomitidos destinados al apoyo de programas y proyectos específicos.

Gasto corriente: Erogación que realiza el sector público y que no tiene como contrapartida la creación de un activo, sino que constituye un acto de consumo; esto es, los gastos que se destinan a la contratación de los recursos humanos y a la compra de los bienes y servicios necesarios para el desarrollo propio de las funciones administrativas.

Gasto de Capital: Es el total de las asignaciones destinadas a la creación de bienes de capital y conservación de los ya existentes, a la adquisición de bienes inmuebles y valores por parte del Gobierno Federal, así como los recursos transferidos a otros sectores para los mismos fines que contribuyen a acrecentar y preservar los activos físicos patrimoniales o financieros de la nación. Comprende también las erogaciones destinadas a cubrir la amortización de la deuda derivada de la contratación de crédito o financiamientos al Gobierno Federal por instituciones nacionales o extranjeras.

Gasto Neto: Es la totalidad de las erogaciones aprobadas en el Presupuesto de Egresos con cargo a los ingresos previstos en la Ley de Ingresos, las cuales no incluyen las amortizaciones de la deuda pública y las operaciones que darían lugar a la duplicidad en el registro del gasto.

Gasto no Programable: Conjunto de erogaciones a cargo de la Federación que derivan del cumplimiento de obligaciones legales o del Decreto de Presupuesto de Egresos, que no corresponden directamente a los programas para proveer bienes y servicios públicos a la población.

Gasto Programable: Conjunto de erogaciones destinadas al cumplimiento de las atribuciones de las instituciones, dependencias y entidades del Gobierno Federal entre las cuales se considera a los Poderes de la Unión, los Órganos Autónomos, la Administración Pública Central, y las entidades de la Administración Pública Paraestatal sujetas a control presupuestario directo, consignadas en programas específicos para su mejor control y evaluación. Incluye también el gasto que se ha descentralizado a los estados y municipios para el cumplimiento de programas prioritarios en materia de educación, salud e infraestructura a través del Ramo 33 Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios.

Gasto público: Es la suma de los gastos realizados por las instituciones, entidades y organismos integrantes del sector público de una economía nacional. Comprende el gasto realizado por el Estado y sus Organismos Autónomos, las Corporaciones Locales, las Empresas Públicas y la Seguridad Social. Por medio del gasto público se trata de dar respuesta, en los países con economía de mercado, a las necesidades de carácter público o colectivo.

Inflación: Es el aumento generalizado y sostenido de los precios de bienes y servicios en un país. Para medir el crecimiento de la inflación se utilizan índices, que reflejan el crecimiento porcentual de una canasta de bienes ponderada. El índice de medición de la inflación es el Índice de Precios al Consumidor (IPC) que en México se le llama INPC (Índice Nacional de Precios al Consumidor). Este índice mide el porcentaje de incremento en los precios de una canasta básica de productos y servicios que adquiere un consumidor típico en el país.

Infraestructura: La infraestructura es la base material de la sociedad que determina la estructura social y el desarrollo y cambio social. Incluye las fuerzas productivas y las relaciones de producción. De ella depende la superestructura, es decir, el conjunto de elementos de la vida social dependientes de la infraestructura.

Inversión extranjera: La Inversión extranjera es la colocación de capitales a largo plazo en algún país extranjero, para la creación de empresas agrícolas, industriales y de servicios, con el propósito de internacionalizarse.

Inversión Pública: Es un conjunto de erogaciones públicas de las dependencias del sector central, organismos descentralizados y empresas de participación estatal destinadas a la construcción, ampliación, mantenimiento y conservación de obras públicas y en general a todos aquellos gastos destinados a aumentar, conservar y mejorar el patrimonio nacional.

Ley: Es una norma jurídica dictada por el legislador. Es decir, un mandato establecido por la autoridad competente, en que se establece o prohíbe algo en relación con la justicia. Su incumplimiento trae prevista una sanción.

Licitación: También denominada concurso público o contrato del Sector Público. Es el procedimiento administrativo para la adquisición de suministros, realización de servicios o ejecución de obras que celebren los entes, organismos y entidades que forman parte del Sector Público.

Megalópolis: El término se aplica al conjunto de áreas metropolitanas, cuyo crecimiento urbano acelerado lleva al contacto del área de influencia de una con las otras. En definitiva, las megalópolis suelen estar formadas por conurbaciones de grandes ciudades.

Metrópoli: Término que se refiere a la ciudad principal, cabeza de la provincia o del estado, de gran extensión y con muchos habitantes.

Normativa: Se refiere al establecimiento de reglas o leyes, dentro de cualquier grupo u organización. Siempre son necesarias las reglas, leyes y políticas, debido a que debe existir un orden y común acuerdo de los integrantes de los grupos u organizaciones.

Obra Pública: Se denomina obra pública a todos los trabajos de construcción, ya sean infraestructuras o edificación, promovidos por una administración pública (en oposición a la obra privada) teniendo como objetivo el beneficio de la comunidad.

Oferta: es la cantidad de productos o servicios ofrecidos en el mercado. En la oferta, ante un aumento del precio, aumenta la cantidad ofrecida.

Organismo Público: Es un tipo de entidad de Derecho público dependiente de la Administración General que posee personalidad jurídica pública diferenciada, patrimonio y tesorería propios, así como autonomía de gestión en los términos que la Ley prevea.

Organismos Públicos descentralizados: Son entidades creadas por la ley del Congreso de la Unión o por decreto del Ejecutivo Federal; su principal distinción con los organismos desconcentrados es que tienen personalidad jurídica y patrimonio propios, cualquiera que sea la estructura legal que adopten. Entre los organismos descentralizados podemos mencionar a la Compañía Federal de Electricidad, a Petróleos Mexicanos; a la Universidad Nacional Autónoma de México; al Instituto Mexicano del Seguro Social y al Banco de México.

Organismos Públicos desconcentrado: Forma de organización que pertenece a las Secretarías de Estado y Departamentos Administrativos para la más eficaz atención y eficiente despacho de los asuntos de su competencia. Los órganos desconcentrados no tienen personalidad jurídica ni patrimonio propio, por lo que dependen en todo momento del órgano administrativo al que se encuentran subordinados, y sus facultades son específicas para resolver sobre la materia y ámbito territorial que se determine en cada caso por la ley. Entre algunos casos de órganos desconcentrados encontramos: al Sistema de Administración Tributaria, a las delegaciones de cobro, a los hospitales regionales del sistema de salud, cada una de las escuelas del sistema educativo nacional, el Instituto Politécnico Nacional, la Procuraduría Federal del Trabajo entre otros.

Persona física: Es un individuo con capacidad para contraer obligaciones y ejercer derechos.

Persona moral: Es una agrupación de personas que se unen con un fin determinado, por ejemplo, una sociedad mercantil, una asociación civil.

Planeación: Consiste en el proceso a través de cual se analiza la situación actual, se establecen objetivos, y se definen las estrategias y cursos de acción necesarios para alcanzar dichos objetivos.

Planificación: Proceso en un sentido más universal que implica tener uno o varios objetivos a realizar junto con las acciones requeridas para concluirse exitosamente. Va de lo más simple a lo complejo, dependiendo el medio a aplicarse. La acción de planear en la gestión se refiere a planes y proyectos en sus diferentes, ámbitos, niveles y actitudes.

Población Económicamente Activa (PEA): Parte de la población total (de más de 15 años) que participa en la producción económica.

Política: Es la actividad humana que tiende a gobernar o dirigir la acción del Estado en beneficio de la sociedad. Es el proceso orientado ideológicamente hacia la toma de decisiones para la consecución de los objetivos de un grupo.

Política de Gasto: Conjunto de orientaciones, lineamientos y criterios normativos que emite el Ejecutivo Federal, a través de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en materia de gasto público para canalizar los recursos presupuestarios, inducir la demanda interna, redistribuir el ingreso, propiciar niveles de desarrollo sectoriales y regionales, y vincular en mejores condiciones la economía con el exterior, con el propósito de contribuir al logro de los objetivos nacionales.

Política Administrativa: Conjunto de actividades que guía a los miembros de una organización en la conducta de su operación. Todas esas actividades tienen que conducir hacia el logro del objetivo o de los objetivos que se ha fijado la empresa.

Política Económica: Es la estrategia general que utilizan los gobiernos en cuanto a la conducción económica de un país, generalmente para alentar el crecimiento económico.

Política Integral: Conjunto de acciones que se basan en una visión que es capaz de integrar objetivos opuestos y sostenerlos como no duales.

Políticas públicas: Son el conjunto de actividades de las instituciones de gobierno, actuando directamente o a través de agentes, y que van dirigidas a tener una influencia determinada sobre la vida de los ciudadanos. Las Políticas Públicas tienen que ver con el acceso de las personas a bienes y servicios.

Presupuesto: Es un medio para prever y decidir la producción que se va a realizar en un período determinado, así como para asignar formalmente los recursos que esa producción exige en la práctica de una institución, Sector o Región. Este carácter práctico del presupuesto implica que se debe pensar como un sistema administrativo que se materializa por etapas: formulación, discusión y sanción, ejecución, control y evaluación, durante un período, por lo general en forma anual.

Presupuesto de Egresos: Lineamiento presentado en forma de anteproyecto a la Cámara de Diputados de México por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) con el objeto de programar el gasto de los recursos recaudados por medio de impuestos, derechos y aprovechamientos, y que se distribuye a los tres poderes de la Unión en sus tres niveles: federal, estatal y municipal.

Presupuesto Público: Es un plan elaborado por el Gobierno que establece la expresión cifrada, conjunta y sistemática de las obligaciones (gastos) que, como máximo, pueden reconocer y los derechos (ingresos) que prevean liquidar durante el correspondiente ejercicio (anual).

Productividad: Es la relación entre los resultados y el tiempo utilizado para obtenerlos; es decir, cuanto menor sea el tiempo que lleve obtener el resultado deseado, más productivo es el sistema. También puede ser definida como el indicador de eficiencia que relaciona la cantidad de producto utilizado con la cantidad de producción obtenida.

Producto Interno Bruto (PIB): Es el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un período determinado. EL PIB es un indicador representativo que ayuda a medir el crecimiento o decrecimiento de la producción de bienes y servicios de las empresas de cada país, únicamente dentro de su territorio. Este indicador es un reflejo de la competitividad de las empresas.

Programación presupuestaria: Se desprende de la propia naturaleza del presupuesto y sostiene que debe tener el contenido y la forma de la programación. Es decir, que deben expresarse claramente los objetivos concretos adoptados, el conjunto de acciones necesarias para alcanzar dichos objetivos, los recursos humanos, materiales y otros servicios que demanden dichas acciones y para cuya movilización se requieren determinados recursos monetarios.

Red Vial: Se considera Red Vial, a toda superficie terrestre, pública o privada, por donde circulan peatones y vehículos, que está señalizada y bajo jurisdicción de las autoridades nacionales y/o provinciales, responsables de la aplicación de las leyes de tránsito.

Revista vehicular: Es un mecanismo que tiene como objetivo realizar una inspección administrativa, física y mecánica de las unidades de servicio urbano, para dar mayor seguridad a los usuarios del transporte público.

Salario Mínimo: Remuneración establecida legalmente, para cada periodo laboral (hora, día o mes), que los empleadores deben pagar a sus trabajadores por sus labores.

Sistema capitalista: Es un sistema político, social y económico en el que grandes empresas y unas pocas personas acaudaladas controlan la propiedad, incluyendo los activos capitales (terrenos, fábricas, dinero, acciones de la bolsa, bonos).

Sector Privado: Es aquella parte de la economía que busca el ánimo de lucro en su actividad y que no está controlada por el Estado. De esta manera, las empresas que pertenecen al Estado son parte del sector público.

Sector Público: Es el conjunto de organismos administrativos mediante los cuales el Estado cumple, o hace cumplir la política o voluntad expresada en las leyes que hay en el País.

Servicios Públicos: Es el conjunto de prestaciones que regularmente son brindados por determinadas entidades (por lo general el Estado), y satisfacen primordialmente las necesidades de la comunidad o sociedad donde estos se llevan a cabo. Los servicios públicos pueden cumplir una función económica o social (o ambas), y pueden ser prestados de forma directa por las administraciones públicas o bien de forma indirecta a través de empresas públicas o privadas.

Servicios urbanos: Son aquellos que fomentan y garantizan la calidad de vida de la población en la ciudad. Los principales servicios urbanos son el agua potable, alcantarillado, electricidad, educación, transporte y salud.

Subsidio: Ayuda financiera, que a menudo llega de órganos del gobierno, a empresas, ciudadanos o instituciones para alentar una actividad deseada y considerada benéfica.

Tráfico Inducido: Es el incremento sustancial en el tráfico que ocurre después de la apertura de una vía rápida o de la ampliación de una vía existente. El incremento se debe a que cuando aumenta el espacio de vialidades, disminuye momentáneamente el tráfico y resulta entonces atractivo para más automovilistas utilizar la vía. Esto trae consigo que muchos automovilistas hagan viajes más largos para poder utilizar esta vía o que lleven a cabo viajes cortos con mayor frecuencia.

Transporte Público: Se denomina transporte público a aquel en el que los viajeros comparten el medio de transporte y que está disponible para el público en general.

Urbe: Es un área urbana con alta densidad de población en la que predominan fundamentalmente la industria y los servicios.

Bibliografía

ADALID, Tatiana. "Quieren Metrobús en DF. Distrito Federal". Reforma. México. 17 de septiembre de 2002.

ALMEYDA Miguel (Jefe de Equipo); Vieitez, Daniel (Coordinador Técnico PIAPPEM); Morín, Eduardo (Coordinador Operativo PIAPPEM); Hinojosa, Sergio (Asesor Principal PIAPPEM); Bloomgarden, David; Shepherd, Daniel; Farfán, Oscar; y Landazuri, Cristina. Memorando de Donantes. Documento del Banco Interamericano de Desarrollo. Fondo Multilateral de Inversiones. "México. Distrito Federal: Impulso de Asociaciones Publico Privadas (ME-M1043)". 2008

BARROY Sánchez, Héctor. Historia de México. McGraw-Hill Interamericana. México. 4ª Edición. 2008. Pp. 368.

BERNARDO Navarro B., Ovidio González. Metro, metrópoli, México. UAM, UNAM, Instituto de Investigaciones Económicas. 1989. pp. 143.

Delgado De Cantú, Gloria. Historia de México Vol. II. 4ª Edición. México. Pearson Education. 2003. Pp. 648.

DOLNICK, Sam. "Plan to Remove Bronx Expressway Gains Traction". The New York Times. July 12, 2010. Pp. A18. Consultado en: <http://www.nytimes.com/2010/07/13/nyregion/13sheridan.html>

Elmundo.es Barcelona 24h. "El Bicing se extenderá a 17 municipios del Área Metropolitana de Barcelona". Elmundo.es. Jueves 17 Julio de 2008. Consultado en: <http://www.elmundo.es/elmundo/2008/07/17/barcelona/1216307323.html>

Ferrocarriles Suburbanos, SA de CV (2008). Presentación del Tren Suburbano. Ciudad de México, México: Ferrocarriles Suburbanos, SA de CV. Consultado el 20 de septiembre de 2010. En: http://www.fsuburbanos.com/pdf/la_empresa/presentacion_suburbano.pdf

FRITZ Voigt. Economía de los sistemas de transporte. Fondo de Cultura Económica. México, 1964. Pp. 367

GÓMEZ, Laura; Raúl Llanos, Josefina Quintero. "Circula el Metrobús con numerosos pendientes". La Jornada. México. 20 de junio de 2005.

H. Congreso de la Unión. Centro de Estudios de las Finanzas Públicas. Proyectos Para Prestación De Servicios (PPS). Serie de Cuadernos de Finanzas Públicas. Marzo 2007.

HENRY Etienne & KÜHN Francis. "Del metro a sus variantes: lecciones mexicanas y otras". Instituto francés de investigación sobre los transportes y su seguridad. Traducción al castellano por Jacqueline André, difundida por la Embajada de Francia en México. Servicio de Cooperación Científica y Cultural. 16 Febrero 1996. Pp. 87-108.

ISLAS Rivera, Víctor M y Zaragoza, Martha Lelis. Análisis de los Sistemas de Transporte. Vol. 1. Secretaria de Comunicaciones y Transporte. Pp. 75. 2007. En: <http://www.imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt307.pdf>

ISLAS Rivera, Víctor M. Estructura y Desarrollo del Sector Transporte en México. Colegio de México. México. 1990. Pp. 125.

LOYOLA Ibañez, Gustavo. "Nueva línea del metro en operación". Construcción y tecnología. Vol. XV. Editorial Instituto Mexicano del Cemento y del Concreto, A.C., México. (2004) pp. 33.

MEDINA Ramírez, Salvador. "Autopistas urbanas: Su historia y revueltas, una lección para México". 2010. Consultado en: <http://noasupervias.org/?p=103>

MIDDLETON, William D., "LRT: a continental guide-light rail transit in the US, Mexico and Canada". Railway Age. Abril 1990. En: http://findarticles.com/p/articles/mi_m1215/is_n4_v191/ai_8973527/

NELSON, Alyse and Scholar Valle. Livable Copenhagen: The Design of a Bicycle City. Center for Public Research, Copenhagen. University of Washington, Seattle. 2004. Pp. 56

Nota Informativa. Centro de Estudios de Finanzas Públicas. Cámara de Diputados LX Legislatura. "La Eliminación Del Esquema de Financiamiento Pidiregas para PEMEX: Implicaciones Para Las Finanzas Públicas". Febrero 04 de 2009.

Notimex. "Usuarios desconocen paradas en Reforma". Excélsior. 05 de Agosto de 2009. Consultado en: <http://www.ciudadanosenred.com.mx/node/11460>

PADILLA Lizbeth. "Sube tarifa del Metro a 3 pesos". El Economista. 28 Diciembre. México. 2009.

PERALTA, Leonardo, "De Colombia para Insurgentes" Revista Chilango, año 2, no 19:47-49, México. Mayo 2005

Pérez Maldonado, Javier E. (2007). Intern@te en el metro-El Plan Maestro del Metro. Gobierno del Distrito Federal. Consultado en 2010. En: <http://web.archive.org/web/20020409091823/http://www.metro.df.gob.mx/maestro.html>

PUJOL Enrich, Víctor. Sistemas de Control y regulación del tránsito en las vías de circulación. El Caso de la Vía de Cintura de alma Mallorca. Universidad Politécnica de Catalunya. Junio 2003. Consultado en: <http://upcommons.upc.edu/pfc/handle/2099.1/6313>

RAYMOND A. Mohl. "Stop the Road Freeway Revolts in American Cities". Journal of Urban History. July 2004. Vol. 30, pp. 674-706.

Revista 7Días. "Inauguran Metrobús en D.F. con inversión de 27 millones de dólares" 6 de mayo 2005. Consultado en: <http://www.7dias.us/noticia/3617/inauguran-metrobus-en-df-con-inversion-de-27-millones-de-dolares>

REVUELTAS Peralta Andrea. Las Transformaciones del Estado en México: Un Neoliberalismo “A la Mexicana”. UAM-X. CSH, Depto. de Política y Cultura. 1ª Edición. Pp. 157. 1996

ROBLES, Johana. “GDF cancela proyecto de tranvía en el Centro”. El Universal. México. 31 de Mayo de 2010.

Secretaría de Transportes y Vialidad (SETRAVI) (ed.): Vialidades. Por las venas de la ciudad. Consultado el 24 de septiembre de 2010. En: http://www.setravi.df.gob.mx/wb/stv/vialidades_por_las_venas_de_la_ciudad

SUÁREZ Becerra, Claudia (Productor), & Patiño Díaz, Eduardo (Director). “Memoria viva de ciertos días: el último tranvía en la Cd. de México” (Video VHS). Distrito Federal, México: Canal 22 CONACULTA. 2001.

Univision Communications. “La creación de los Ejes Viales”. Univisión Noticias. 17 de Agosto de 2010. Consultado en: <http://noticias.univision.com/bicentenario/historias/article/2010-08-17/la-creacion-de-los-ejes>

VÁZQUEZ Repizo, Jaime A. “Estudio sobre la Constitucionalidad de la: Ley de Asociaciones Público Privadas”. Instituto Belisario Domínguez del Senado de la Republica LXI Legislatura. Dirección General de Estudios Legislativos: Política y Estado. Julio del 2010.

Velazquez, Luis y Valdez, Ilich. “Contraviene el GDF principios en Línea 3 del Metrobús”. Milenio. 5 de septiembre de 2010. Consultado en: <http://www.milenio.com/node/522814>

WARD, Peter M. México, megaciudad: desarrollo y política, 1970-2002 / Peter M. Ward. Anexo sobre los municipios conurbados / de Alfonso X. Iracheta. México, D.F.: El Colegio Mexiquense: M. A. Porrúa, 2004.

WRIGHT, Lloyd and Walter Hook. Guía de Planificación de Sistemas BRT (Bus Rapid Transit Guide in Spanish). “Autobuses de Transito Rápido”. Institute for Transportation & Development Policy. Traducción por Carlos Felipe Pardo. Enero 2010.

Informes de Gobierno del Distrito Federal:

2001. LÓPEZ Obrador, Andrés Manuel. *Primer Informe de gobierno del D.F.* México. D.F. Jefatura de Gobierno. 17 de Septiembre 2001.

2002. LÓPEZ Obrador, Andrés Manuel. *Segundo Informe de gobierno del D.F.* México. D.F. Jefatura de Gobierno. 17 de Septiembre 2002.

2003. LÓPEZ Obrador, Andrés Manuel. *Tercer Informe de gobierno del D.F.* México. D.F. Jefatura de Gobierno. 17 de Septiembre 2003.

2004. LÓPEZ Obrador, Andrés Manuel. *Cuarto Informe de gobierno del D.F.* México. D.F. Jefatura de Gobierno. 17 de Septiembre 2004.

2005. ENCINAS Rodríguez, Alejandro. *Quinto Informe de gobierno del D.F.* México. D.F. Jefatura de Gobierno. 17 de Septiembre 2005.

2006. ENCINAS Rodríguez, Alejandro. *Sexto Informe de gobierno del D.F.* México. D.F. Jefatura de Gobierno. 17 de Septiembre 2006.

2007. Ebrard Casaubón, Marcelo Luis. *Primer Informe de gobierno del D.F.* México. D.F. Jefatura de Gobierno. 17 de Septiembre 2006.

2008. Ebrard Casaubón, Marcelo Luis. *Segundo Informe de gobierno del D.F.* México. D.F. Jefatura de Gobierno. 17 de Septiembre 2008.

2009. Ebrard Casaubón, Marcelo Luis. *Tercer Informe de gobierno del D.F.* México. D.F. Jefatura de Gobierno. 17 de Septiembre 2009.

2010. Ebrard Casaubón, Marcelo Luis. *Tercer Informe de gobierno del D.F.* México. D.F. Jefatura de Gobierno. 21 de Septiembre 2010.

Documentos de la Gaceta Oficial del Distrito Federal:

Gaceta Oficial del Distrito Federal. *Programa Integral de Transporte y Vialidad (PITV) 2001-2006*. 5 de Noviembre de 2002. No. 146. Pp. 94. Consultado en: http://www.paot.org.mx/centro/gaceta/2002/noviembre_05_146.pdf

Gaceta Oficial del Distrito Federal. *Programa Integral de Transporte y Vialidad (PITV) 2007-2012*. 22 de Marzo de 2010. No. 803Bis. Pp. 107. Consultado en: http://www.setravi.df.gob.mx/wb/stv/programa_integral_de_transportes_y_vialidad

Gaceta Oficial del Distrito Federal. *Programa General de Desarrollo Urbano (PGDU) 2001-2006*. 31 de Diciembre de 2003. No. 103Bis. Pp. 158. Consultado en: http://www.paot.org.mx/centro/gaceta/2003/31diciembre03_bis.pdf

Gaceta Oficial del Distrito Federal. *Programa General de Desarrollo (PGD) 2001-2006*. México. 3 de Diciembre de 2000. Pp. 186. Consultado en: http://www.finanzas.df.gob.mx/documentos/proyprogramaGeneralDesarrolloDF2001_2006.pdf

Gaceta Oficial del Distrito Federal. *Programa General de Desarrollo (PGD) 2007-2012*. México. 8 de Diciembre de 2007. No. 208-Bis Tomo II. Pp. 112. Consultado en: <http://www.pgjdf.gob.mx/fedapur/DF/Programas/Programa%20General%20de%20Desarrollo%20DF%202007%20-%202012.pdf>

Documentos Legislativos y Leyes Consultadas:

Gaceta Oficial del Distrito Federal. Decreto de la Ley de Planeación del Desarrollo Del Distrito Federal. ALDF. IV Legislatura. 27 de enero de 2000. Pp. 19.

Gaceta Oficial del Distrito Federal. Decreto de la Ley de Presupuesto y Gasto Eficiente del D.F. ALDF. V Legislatura. 31 de diciembre de 2009. Pp. 48

Dictamen de Primera Lectura, de las Comisiones Unidas de Comercio y Fomento Industrial; de Hacienda y Crédito Público; y de Estudios Legislativos, el que contiene proyecto de decreto por el que se expide la Ley de Asociaciones Público Privadas, disponible en:

<http://www.senado.gob.mx/gace61.php?ver=gaceta&sm=1001&id=3197&lg=61>

Iniciativa de decreto por el que se expide la Ley de Asociaciones Público Privadas, presentada por el Titular del Ejecutivo, disponible en: <http://www.senado.gob.mx/gace61.php?ver=gaceta&sm=1001&id=1014>

Acuerdo por el que se establecen las reglas para la realización de Proyectos para Prestación de Servicios, disponible en:

<http://compilacion.ordenjuridico.gob.mx/obtenerdoc.php?path=/Documentos/FEDERAL/o1514440.doc&nombreclave=o1514440.doc>

Diccionarios Consultados:

Sabino, Carlos. Diccionario de Economía y Finanzas .Ed. Panapo, Caracas, 1991. Disponible en: <http://www.eumed.net/cursecon/dic/dic-cs.htm>

Diccionario Oxford. Ed. Oxford University. 2010.

Diccionario de la lengua española. WordReference. Disponible en: <http://www.wordreference.com/>

Diccionarios en línea Deficiones.org. Consultado en: <http://www.definicion.org/>

Sitios Web:

<http://www.finanzas.df.gob.mx> – Secretaria de Finanzas del Distrito Federal

<http://www.setravi.df.gob.mx/> - Secretaria de Transportes y Vialidades

<http://www.obras.df.gob.mx/> - Secretaria de Obras y Servicios

<http://www.ste.df.gob.mx/> - Secretaria de Transportes Eléctricos del D.F.

<http://www.metro.df.gob.mx/> - Sistema de Transporte Colectivo Metro

<http://www.rtp.gob.mx> – Red de Transportes de Pasajeros del D.F.

<http://www.metrobus.df.gob.mx/> - Sistema de Transporte Metrobús

<http://www.fimevic.df.gob.mx/> - Fideicomiso para el Mejoramiento de las Vías de Comunicación del D.F.

<http://www.inegi.org.mx/> - Instituto de Estadística y Geografía

<http://autopistaurbana.mx/> - Proyecto Autopista Urbana Querétaro – Cuernavaca – Toluca del D.F.

<http://imco.org.mx/> - Instituto Mexicano para la Competitividad

<http://www.cmic.org/> - Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción

<http://www.bikemi.com/> - Sitio web del servicio de bicicletas públicas en Italia.

<http://www.piappem.org/> - Programa para el Impulso de Asociaciones Publico Privadas en Estados Mexicanos