



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE DERECHO

**Reflexiones Socio - Jurídicas del
Transporte Colectivo en la
Ciudad de México.**

T E S I S

Que para obtener el Título de:

LICENCIADO EN DERECHO

P r e s e n t a :

Balbina Hernández Morales

México, D. F.

1987



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**REFLEXIONES SOCIO-JURIDICAS DEL TRANSPORTE COLECTIVO
EN LA CIUDAD DE MEXICO**

	página
INTRODUCCION	I
CAPITULO 1. EL TRANSPORTE EN MEXICO.	
1.1 Antecedentes generales del transporte.	2
1.2 Evolución histórica del transporte.	4
1.3 Breve Reseña Histórica del transporte colectivo en el Distrito Federal.	9
- Clases de transportes.	16
CAPITULO II. ANALISIS Y CLASIFICACION DEL TRANSPORTE COLECTIVO.	
2.1 En qué consiste y su importancia.	20
2.2 Sistema de Transporte Colectivo (Metro)	28
A) Estructura y funcionamiento.	29
B) Capacidad.	32
2.3 Autobuses.	34
A) Funcionamiento.	34
B) Capacidad.	
2.4 Trolebuses y tren ligero.	39
A) Funcionamiento.	39
B) Capacidad.	39
2.5 Automóvil de alquiler (libres, colectivos)	40
CAPITULO III. FUNDAMENTACION JURIDICA.	
3.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917.	47
3.2 Leyes y Reglamentos que lo regulan.	52
3.3 Organismos de la Administración pública que intervienen en el transporte.	64

	página
3.4 Subsidio Estatal.	72
A) Objeto y fuente.	72
B) Precio del Servicio.	79
CAPITULO IV. PROBLEMATICA ACTUAL DEL TRANSPORTE.	
4.1 Aspecto Social.	83
A) Incremento Demográfico.	84
B) Incremento de Vehículos.	94
4.2 Origen y destino.	97
A) Congestionamiento.	99
B) Deficiencias.	102
CAPITULO V. EL TRANSPORTE COLECTIVO Y SUS CONSECUENCIAS SOCIO-JURIDICAS.	
5.1 Multitud turbulenta de Usuarios.	110
A) Accidentes.	114
5.2 Trastornos Sociales.	120
5.3 Contaminación ambiental.	121
5.4 Posibles Soluciones.	130
5.5 Planes a desarrollar.	135
CONCLUSIONES.	139
BIBLIOGRAFIA.	141

I N T R O D U C C I O N

La gran necesidad de transporte ha requerido que se dé atención preferente al aspecto funcional de los mismos y puesto que el acelerado crecimiento demográfico del país, y principalmente de la zona metropolitana, demanda el establecimiento de los servicios urbanos que estén a la par con los adelantos y las necesidades sociales; se considera que dentro de los servicios urbanos, el transporte público de pasajeros resulta de vital importancia, por lo que se empieza a estudiar la creación de los medios de transporte.

Es posible afirmar que no hay persona que no haya experimentado el resultado negativo en el servicio de transporte, por lo que se palpa la necesidad de hacerle frente al problema que en nuestro país se ha colocado en un plano de gran importancia.

El presente, trata algunos aspectos de legislación, administración y posibles soluciones en diversos aspectos referentes al transporte colectivo.

El primer capítulo trata el conocimiento de los antecedentes del problema del transporte a través de la evolución histórica de los mismos, deduciendo la causa del problema, los factores contribuyentes, en sus cambios para contrarrestar el problema.

El segundo capítulo presenta un cuadro amplio de los diferentes vehículos que forman el transporte colectivo, a saber: el tren metropolitano, autobuses, trolebuses, -

tren ligero y el automóvil de alquiler (taxi, colectivos), cada uno de ellos son analizados en detalle para conocer mejor sus características dentro de la corriente del transporte colectivo, eléctrico y no eléctrico.

En el tercer capítulo se tratan los aspectos de legislación, administración y reglas que regulan el transporte; además, sus orígenes jurídicos en forma completa, teniendo como base los fenómenos administrativos como los sociales; las actividades sociales con los fines encaminados a la realización y propósitos sociales, ya que la administración pública aparece en el centro de la vida social para orientarla y satisfacer sus necesidades.

Trata además la acción de la administración pública y el Derecho Administrativo en virtud de que corren parejas con el desarrollo de la vida social y su complejo de problemas sociales, económicos y jurídicos.

La legislación Administrativa debe corresponder a este estudio social con las nuevas soluciones exigidas por los profundos cambios que se operan en la ciudad.

La cuarta parte se dedica a presentar la problemática en que actualmente se encuentra el transporte en el Distrito Federal, por el incremento de vehículos particulares muy utilizados, los que agravan los problemas que aquejan a las grandes urbes; la tendencia al crecimiento es impresionante, teniendo como solución integral del transporte urbano, brindarlo con medios que por sus características, resulten atractivos para todas las personas, cumpliendo con los objetivos de rapidez y confort indispensables.

En la quinta parte nos referimos a la multitud de - usuarios, pretendiendo establecer un sistema racional que integre los diferentes medios existentes en un sistema - con las características de los medios de transporte so--- cialmente aceptables, ayudando a resolver algunos proble- mas conexos al mismo, como son la contaminación ambiental, el ruido, y pérdida de tiempo entre otros.

CAPITULO PRIMERO

E L T R A N S P O R T E E N M E X I C O

1.1 Antecedentes Generales del Transporte.

1.2 Evolución Històrica del Transporte.

1.3 Breve Reseña Històrica del transporte
colectivo en el Distrito Federal.

- Clases de Transportes.

C A P I T U L O I

EL TRANSPORTE EN MEXICO

1.1 Antecedentes generales del transporte.

Según algunos investigadores como Juan Bautista de Monet Caballero de Lamark (1744-1828), Jacobo Boucher de Perthes (1788-1868), Carlos Ruhle (1814-1858), Lewis H. Morgan (1818-1881), basados en los restos humanos y reliquias arqueológicas, el hombre existe sobre la tierra cuando menos hace un millón de años. Por los vestigios dejados por el hombre, principalmente en los valles de algunos ríos como el Nilo, Eufrates y el Ganges; se cree que desde hace aproximadamente unos diez mil años el hombre llega a conocer la agricultura y empieza a tratar de encontrar los medios de transporte para sus productos de caza y pesca, para asimismo liberarse de cargarlos sobre su espalda; al fijar su lugar de residencia, abandonando el nomadismo procede a la domesticación de animales, los que lleva a su caverna para criarlos y familiarizarse con ellos, poniéndoles los objetos pesados sobre el lomo y les enseñaba a arrastrar la carga.

En el Continente Asiático eran domesticados el búfalo; mientras que en Egipto, el camello y el dromedario eran animales de mucha importancia para los nómadas del desierto. Sin embargo, las antiguas civilizaciones florecieron hasta hace unos seis mil años.

Un día un hombre observó detenidamente, que un tronco de un árbol rodaba y se le ocurrió que si ponía

cosas semejantes debajo de otras pesadas, que deseara mover, podía trasladarlas con menor esfuerzo y más rápido que arrastrarlas, con este descubrimiento se empezaron a utilizar los troncos como rodillos para facilitar el transporte de cosas pesadas. Más tarde con la invención de la rueda, probablemente en Mesopotamia (Asia Menor), hace aproximadamente cinco mil años se originó la necesidad de superficies de rodamiento que alojases la forma de poder transportarse; ya que con éstas no se solucionaba el problema del transporte (antiguo) debido a que en aquel tiempo existían muy pocas vías de comunicación, siendo los romanos los grandes constructores de los caminos del mundo antiguo.

Paul de Groote menciona que "en la gama de los transportes terrestres, es decir, de los transportes en los cuales la carga se desplaza sobre la tierra firme, los primeros que vienen a la imaginación son los transportes primitivos. Bien entendido que no se trata de transportes ocasionales, sino de transportes sistemáticamente organizados. Comprenden esencialmente los transportes a hombro, los transportes por animales con albarda o baste y, accesoriamente, los transportes de cargas acarreadas por deslizamiento". (1)

Este transporte primitivo tiende a desaparecer ya que lleva consigo la reducción de su utilidad; y también ante la aparición de otros medios de transporte más evolucionados como se verá más adelante.

(1) De Groote, Paul. TRATADO DE EXPLOTACION DE LOS TRANSPORTES. Ed. Aguilar, S.A. Madrid, 1a. edición, 1954. 37 pp.

1.2 Evolución Histórica del Transporte.

Rafael Cal y Mayor asegura que "durante los siglos I, II y III de nuestra era, el Imperio Romano fue factor dominante para la comunicación desde la Península Ibérica hasta China", (2), y ya en la declinación del Imperio (siglo IV, V y VI) se nota la red caminera y la bestia de carga como medio de transporte.

Durante el siglo VII y los dos siguientes, el comercio se extiende a través de las rutas terrestres, contrarrestando los esfuerzos por extenderlas y conservarlas.

Con el siglo X, se da inicio a la Edad Media, registrando un incremento en la población, en el comercio y consecuentemente en el transporte, creciendo las ciudades y aumentando el tránsito de cabalgaduras en los caminos, incrementándose hasta el siglo XIV, sin embargo llega a reducirse precipitadamente debido a la erosión social y económica que mina la cimentación de la sociedad feudal.

En el siglo XV, la población y el tránsito de personas, cosas, etc., son restringidos hacia 1453 por la guerra entre Inglaterra y Francia, empezando a resurgir en razón directa los vehículos, que eran desplazados por caballos y bestias de carga, es decir, no es sino hasta el siglo XVI en que el vehículo influye decisivamente en la vida económica de Europa, y entonces se multiplica el número de vehículos tirados por animales.

(2) Cal y Mayor, Rafael. INGENIERIA DE TRANSITO. I.C.I.T. Asociación Mexicana de Caminos, A.C. y Representaciones y Servicios de Ingeniería, S.A. 5a. edición. México, 1978. pág. 17.

Peter Rees dice que durante este mismo siglo (1533) en América es introducida la carreta por un fraile franciscano de nombre Sebastian de Aparicio, quien trabajó como transportista, utilizando recuas, construyó las primeras carretas que existieron en el nuevo mundo "... Aparentemente fue el primero en introducir carretas españolas con yuntas de bueyes, lo que asombró a los indígenas, que nunca antes habían visto esta combinación" - y continúa diciendo que "Es posible que estos vehículos fueran carretas, tan comunes en España en el medioevo, hechas con troncos unidos transversalmente. Sus características más notables consistían en una viga larga a la que se ayuntaban los bueyes o las mulas, y pequeñas ruedas de madera". (3)

Por otro lado, Salvador Ortiz Vidales, en su estudio folklórico costumbrista e histórico de la arriería en México, nos hace mención del cronista Fray Joseph Manuel Rodríguez, quien a su vez escribe la vida de Fray Sebastián de Aparicio diciendo que "después se arbitró -dice el cronista- de formar las carretas, a que unidos los novillos, ya bueyes mansos, completó el todo de la utilísimas máquina, -ignorada también hasta entonces en el país- en que se comenzaron a transportar las familias de las haciendas de campo y mercaderías, que des embarcaban en el puerto de Veracruz, a las ciudades de Puebla y México. " (4)

(3) Rees, Peter. TRANSPORTES Y COMERCIO ENTRE MEXICO Y VERACRUZ 1519-1910. Ed. Melo, S.A. 1a. ed. México, D.F., 1976. pág. 20.

(4) Ortiz Vidales, Salvador. LA ARRIERIA EN MEXICO. Ed. Botas, 2a. ed. corregida. México, 1941. pág. 31.

Entonces a principios del siglo XVII los perfiles esenciales del sistema colonial del transporte estaban ya delineados, y es en el siglo XVIII que se marca la iniciación de la Era Moderna, aumentando el tránsito - por el mal estado de los caminos caracterizándose por algunos cambios en la localización de la red de caminos.

"El Cabildo de la Ciudad de México se ocupó con frecuencia del tránsito y entrada de las carretas y carros usados en el transporte y mandó que no entrasen ni anduviesen por la ciudad carretas y carros de bueyes o mulas por las calles empedradas o por las que hubiera caños de agua, para evitar que las destrozaran; que las que transportaran materiales para obras habrían de transitar por calles no empedradas..." (5).

Por lo que se puede hacer notar que los viajes de pasajeros también creaban gran variedad de formas de transporte. Desde 1640 los ricos usaban literas y en el siglo XVIII ya se usaban las diligencias.

E. F. Carter, dice que "las diligencias comenzaron a ser usadas como medio general de transporte hacia principios del siglo XVIII... desplazó gradualmente a los demás medios de transporte para viajeros..." (6)

Por su parte Rafael Cal y Mayor afirma que "en el siglo XIX, con un incremento inusitado de la población

(5) López Rosado, Diego G. LOS SERVICIOS PUBLICOS EN LA CIUDAD DE MEXICO. Editorial Porrúa, S.A. 1a. ed. México, 1976. pág. 66.

(6) Carter, E. F. TRENES. Ediciones Maye. Barcelona, 1962 1a. ed. pág. 16.

y la "Epoca de Oro" de las diligencias (1800-1830). También, desde principios del siglo empieza a experimentar se con vehículos de autopropulsión, utilizando la fuerza de vapor. El ferrocarril de vapor, inicia servicios comerciales en Inglaterra entre 1825 y 1830, progresando éste de 1837 a 1876, etapa en la que se desarrolla y coloca a la vanguardia de los medios de transporte..." (7)

Consideramos que con esta invención se alcanza -- gran importancia en la liberación del hombre de haber -- utilizado por necesidad su energía física y la de los -- animales para transportarse; es ésta la primera fuente de energía artificial que el hombre creaba, con esto la humanidad deja de depender de esclavos, siervos o animales para la carga y ya en lo sucesivo, la energía iba -- a ser suministrada por un medio mecánico más poderoso -- que los anteriores recursos utilizados. Posteriormente surge el transporte con motor de combustión interna; recibía el nombre de automóvil, muchos hombres participaron en su creación, pero ninguno logró difundirlo tanto como Henry Ford, quien lo puso al alcance de todas las personas.

En 1828, se organizaba en Inglaterra el primer servicio regular de transporte de pasajeros entre dos ciudades separadas por 15 kilómetros en 45 minutos, haciéndose cuatro viajes diarios, teniendo éxito este servicio, ya que desde entonces ha ido en aumento.

(7) Cal y Mayor, Rafael. INGENIERIA DE TRANSITO, ICIT. Asociación Mexicana de Caminos A. C. y Representaciones y Servicios de Ingeniería, S.A. 5a. ed. México, 1978. pág. 21.

Francia superó en materia de construcción de "Loco motoras de carretera" como se les denominaba en aquel tiempo a los automóviles de vapor.

En este país en 1862, se aplica por vez primera el motor de gas alimentado por aire carburado para la propulsión, pero por ser los motores demasiado imperfectos fracasó.

Es hasta el año de 1883, cuando los progresos realizados en el motor de explosión se aplican a la tracción de los automóviles, y es en 1889 que se aplica el ómnibus (vehículo de gran capacidad que sirve para transportar personas de un lugar a otro); significa "para todos" que corría sobre rieles en la ciudad de París, desde entonces empieza la utilización de los motores de gasolina aplicados a los automóviles. (8)

Los procesos alcanzados en estos motores de combustión interna, hicieron posible su aplicación a la tracción, y los progresos que alcanzó fue en gran parte a las carreras de automóviles organizadas durante fines del siglo pasado y principios del actual, así como las exposiciones; los inventores y productores se veían obligados a competir unos con otros, corrigiendo los defectos puestos en evidencia en las carreras, mejorando mecanismos, aumentando la potencia, la velocidad y comodidad que se ha incrementado; naturalmente ha adquirido -

(8) Datos obtenidos de Cal y Mayor, Rafael. Op. cit. - pág. 25 y 27.

mayor capacidad de carga, que en la actualidad es movida en camiones y una proporción importante de pasajeros son transportados en autobuses modernos, camiones y auto móviles particulares, gracias a esta evolución.

1.3 Breve Reseña Histórica del Transporte Colectivo en el Distrito Federal

Se ha considerado que el recurrir un poco a la his toria sobre la problemática del transporte en el Distri to Federal, ha de mostrarnos más claramente sus origenes y crecimiento, permitiéndonos ver detalladamente el pa norama presente y futuro de la Ciudad de México con res pecto al transporte.

En nuestro México prehispánico se transportaban - sus habitantes en canoas, y cuando ésto no era posible llevaban sus pertenencias a cuestras, denominádoles a - estos cargadores tlamama o tlameme, (tameme), desde pe queños se les acostumbraba a ese ejercicio, la jo rnada era de cinco leguas, sin embargo, viajaban hasta 100 le guas por los montes y quebradas; se transportaba el -- maíz, el algodón u otros objetos en un petlacalli (caja de tejido de caña y cubierta de cuero) que sujetaban en la frente con Mecapilli o correa.

Unas canoas eran ahuecadas a fuego; y otras, bateas de fondo plano construídas con tablones, a las canoas - se les conocía también como piraguas. (9)

"Los conquistadores introdujeron a América los ani les de tiro y carga, los palanquines y literas arrastra

(9) Datos obtenidos de la Enciclopedia de México. Tomo XII Ciudad de México 1977. 2a. edición. págs. 205 y 206.

das por mulas y caballos", (10), así como las carretas y como sólo encontraron veredas y senderos por los - que transitaban a pie los nativos, los caminos no presentaban buenas condiciones, sino hasta la introducción de las carretas tiradas por animales o bestias de tiro.

No obstante, a pesar del conocimiento y el empleo de la tracción animal que significaba la liberación de los (tamemes) cargadores de su agobiante trabajo, se les prohibió el uso de las bestias de carga prefiriendo conservar las viejas formas de transporte.

En aquella época, las vías de comunicación nunca estuvieron a la medida de las necesidades, y las condiciones físicas de nuestro suelo significaron por mucho tiempo la enorme dificultad para su establecimiento y en consecuencia hacia los medios de transporte.

"En el siglo XIX, el principal medio de transporte para pasajeros era el carruaje, cuyo género se dividía en diligencias, literas, calesas, volanzas, carretillas y convoyes... El viaje en diligencia entre Vera cruz y México se hacía en tres días y medio..." (11), en virtud de que los caminos que nunca fueron proyectados para lograr una vinculación regional, los conquistadores fueron los constructores de los caminos coloniales, pero la topografía áspera del suelo fue el factor insuperable para desarrollar las vías de comunicación.

(10) Idem.

(11) Idem.

Para mediados del siglo XIX, las denuncias referentes al lamentable estado del camino y la necesidad de nuevas conexiones se asociaban de manera creciente con la necesidad de construir ferrocarriles en México, como una forma de transportar todo tipo de artículos y también de personas.

"La primera concesión ferroviaria fue otorgada por el gobierno el 22 de agosto de 1837 a Francisco Arrillaga" (12), un acaudalado empresario mexicano, lo que fue significativo a causa del precedente que estableció, aun cuando en esa época no llegó a construirse ningún ferrocarril.

El ferrocarril mexicano constituye un cambio tecnológico fundamental en relación con las formas de transporte anteriores, pero la concesión que finalmente dio origen al ferrocarril mexicano se otorgó en agosto de 1856 a Jorge Luis Hammeken y en 1861 a don Francisco Arbeu, quienes iniciaron el tendido de rieles para el ferrocarril México-Coyoacán-Tlalpan-Chalco. La introducción del ferrocarril de dos rutas a la Ciudad de México por Ignacio Comonfort no provocó una revaluación en el sistema de transportes, (13) sólo las diligencias que rápidamente limitaron sus funciones, ya que los pasajeros tomaban el tren y después abordaban las diligencias para continuar con el resto del viaje, y éste servicio fue desapareciendo gradualmente dando lugar a que fuera definitivamente; así pues, la introducción del ferrocarril no destruyó la continuidad --

(12) Idem. pág. 207

(13) López Rosado, Diego G. LOS SERVICIOS PUBLICOS DE LA CIUDAD DE MEXICO. Ed. Porrúa, S.A. Primera edición México, 1976. pág. 140.

esencial en la forma y función de la red de transportes - que se había desarrollado en el periodo colonial.

Es en 1870 cuando se establece a nivel nacional el ferrocarril, siendo Presidente Don Porfirio Díaz, las rutas establecidas conducían a la Villa de Guadalupe, la que inicialmente era a Tacubaya, posteriormente a Santa Fe y por el sur a Tizapan, pasando por Mixcoac y San Angel, y hacia Tlalpan por Churubusco y Santa Ursula, cuyos trenes se formaban en el costado oriente de la Ciudadela. (14).

En las últimas décadas de este mismo siglo, aparece el automóvil con motor de gasolina o de combustión interna como se conoce actualmente; como es natural encontró varios y serios obstáculos, como la oposición de empresas y particulares habituados al ferrocarril y carruajes tirados por animales, por lo que hubo de esperar para su florecimiento hasta principios del siglo XX. En la primera mitad de este siglo se llegó a reconocer que al advenimiento del vehículo de motor, además de ser un gran invento del hombre y un factor del desarrollo económico y social, también constituye un grave problema; la mayor parte de los técnicos en transporte han convenido en que el enfoque más adecuado a la atención del problema, consiste en un equilibrado programa de desarrollo de los transportes masivos combinado con un ambicioso plan de obras viales incluyendo las necesarias autopistas urbanas.

Durante los últimos ochenta años, el vehículo de motor ha sufrido cambios extraordinarios; inició su vida, sien-

(14) Departamento del Distrito Federal. Dirección Gral. de Relaciones Públicas. Sistema de Transporte Colectivo. Ceremonia de Inicio de los trabajos de Prolongación del Metro. México, 26 de agosto de 1977. pág. 29.

do un artefacto de lujo y deporte al que no se le daba - mayor importancia, y del que nadie imaginaba que llegaría a influir tanto en la economía del transporte.

Concluyendo lo que hemos visto, el transporte público de pasajeros en el Distrito Federal se inició en 1856 con la creación del ferrocarril de tracción animal, cuyo recorrido era de México-Tacubaya, México-Coyoacán, México-Guadalupe, que satisfacía la incipiente demanda - de transporte. Al incrementarse la demanda, el tranvía se consolidó de 1900 a 1925, como el medio de transporte más efectivo para la ciudad debido a las inversiones - efectuadas para mejorar el equipo existente movido por - la energía eléctrica, en instalaciones y programas de - aplicación, operación y mantenimiento.

El transporte por medio de tranvías tuvo una gran aceptación al principio del siglo, debido a las concesio nes de tránsito exclusivos sobre vías de superficie que prácticamente monopolizaron el transporte, además fue pa ra su tiempo, el medio que más adelantos técnicos aportó, aunque a veces el servicio era peor, los descarrilamien- tos y otros accidentes eran frecuentes.

Con el crecimiento de las ciudades y la dinámica ur bana, entre "1880 y 1893, se otorgaron no menos de diez concesiones," (15) porque la sociedad demandó nuevas rutas y abandonó otras, dificultando la flexibilidad del - servicio de tranvías por aspectos económicos para llevar a cabo la movilización de sus instalaciones. A fines de la primera década a cabo del siglo actual, el servicio público de transpor

(15) Ibidem.

tes de pasajeros en el Distrito Federal estaba a cargo de estos tranvías cuya red "contaba con 175 kilómetros de vía, cinco locomotoras, 600 coches de pasajeros, la mayor parte de tracción animal". (16). Se observa una decadencia de estos vehículos en todas las ciudades tendiendo posteriormente a desaparecer. "En 1898, al establecerse la Mexicana Electric Tramways Co. Ltd. para operar los tranvías eléctricos en la ciudad, se inició el cambio de rieles, tendido de cables, etc. El primer servicio eléctrico fue el de Tacubaya que se inauguró el 10. de mayo de 1900." (17). La gente no estaba acostumbrada a ellos, y hubo gran cantidad de muertos. Los tranvías llamados rápidos tenían vía libre, no había camiones de ninguna clase, aunque en la misma época en Europa y Estados Unidos se empezaba a introducir el autobús.

En los años de 1916 a 1918, aparece un nuevo tipo de transporte público, consistente en automóviles particulares adaptados con carrocería para alojar los pasajeros sentados, sin itinerario ni horario fijo. En tales circunstancias, fueron aumentando las unidades tanto en número como en capacidad, estableciendo así rutas cuyo itinerario se fijó por la propia demanda del usuario. Prestando el servicio de autobuses por la llamada Alianza de camioneros, que llegó a cubrir más de 560 rutas y a los que por muchas y variadas razones se les retiraron las concesiones. (18).

Veremos algunos aspectos relevantes de gran importancia en la evolución que ha tenido, los últimos años, el

(16) Ibidem.

(17) Ibidem.

(18) López Rosado, Diego G. obra citada, pág. 252.

autotransporte Público en el Distrito Federal, y que ha -
llegado a ocupar una posición sobresaliente en los diver-
sos modos de transporte, debiéndose al gran crecimiento -
económico que el país genera, ya que existen mayores volú-
menes de pasajeros a transportar.

En 1922, se reglamentaron por primera vez los reco--
rridos y se constituyó el servicio regular por 29 líneas
y 1457 autobuses que compitieron ventajosamente con los -
tranvías debido a la flexibilidad de la prestación del -
servicio para adecuarse a la demanda. (19)

"Hacia 1925, las líneas del sistema abarcaban una ex-
tensión de más de 350 kilómetros y llegaban a todas las
municipalidades del Distrito Federal. Contaba entonces -
con 323 carros motores de primera clase, 82 carros remol-
cados para la segunda clase.

El gobierno del Distrito Federal se hizo cargo pos--
teriormente del servicio de tranvías a través del S.T.E.
(Servicio de Transportes Eléctricos del D. F.), sustitu--
yendo a partir de 1955 los antiguos tranvías de la compa-
ñía inglesa por nuevos carros, más grandes y amplios, es-
tableciendo también el servicio de trolebuses.". (20)

Con motivo de los programas de renovación de equipo
por parte del servicio de transportes eléctricos (STE) en
1947, se introdujeron 20 trolebuses experimentales cuya -
característica es moverse por electricidad, y posterior--

(19) Idem. pág. 253 y 254.

(20) Departamento del Distrito Federal. op. cit. pág. 29.

mente fueron aumentados hasta 550 en el año de 1972. Todo lo contrario ha sucedido con los tranvías, mismos que han sido retirados de la circulación paulatinamente, y - hasta julio de 1974 sólo quedaban en circulación 220 unidades, en ese mismo año, fueron incorporados 1000 nuevos taxis y se autorizaron nuevas rutas de autobuses. Asimismo se contrató la fabricación de 345 carros para el metro S.T.C. Su construcción se realizó en el complejo Industrial de Ciudad Sahagún. (21).

CLASES DE TRANSPORTES.

Dentro del transporte en la Ciudad de México, encontramos varias diferencias entre quienes prestan el servicio público de transporte de pasajeros que está dividido entre el transporte público urbano, el cual es prestado directamente por el Departamento del Distrito Federal o - concesionado a particulares, el primero cuenta para ellos desde los antiguos tranvías (ahora tren ligero) y trolebuses; muy recomendables porque no contaminan, hasta el altamente tecnificado sistema de transporte colectivo (metro). El segundo; concesión a particulares. Por la necesidad de un transporte más rápido y cómodo de parte del usuario, fue el factor determinante en la aceptación del automóvil de alquiler como medio de transporte y cuya operación consistió inicialmente en un servicio sin itinerario fijo (libres), posteriormente una parte del mismo operó a través de sitios y más adelante se vio alterado por la aparición del servicio colectivo de pasajeros (peseros).

En 1968, casi en forma simultánea, el Sistema de Transporte Colectivo (Metro), como medio de transporte masivo, opera en trayectos sin interferencias que le garantizan mayor seguridad y velocidad, independientemente del grado de congestión del tránsito en la superficie.

El 5 de septiembre de 1969 entra en servicio la primera línea, la segunda y la tercera en septiembre y noviembre de 1970, ampliándose ésta en 1977 la extensión norte y 1978 la extensión sur, dando principio la construcción de la línea cuatro y de la cinco en mayo de 1979. Posteriormente se inicia la construcción de las líneas seis, siete y nueve. Actualmente se encuentran funcionando ocho líneas, estando en construcción la segunda parte de la línea nueve que correrá de Centro Médico a Observatorio. (22)

En 1973, se introduce un nuevo tipo de autobuses urbanos llamados "Delfines" cuya característica principal, en un principio, era la de realizar recorridos cortos a mayor velocidad, en virtud de que su saturación estaba determinada por la capacidad de asientos disponibles.

De 1969 a 1982 se construyeron 78.2 kilómetros de metro y en la presente administración se pusieron 41.2 kilómetros más, con lo que actualmente la red alcanza una longitud de 119.4 kilómetros; significando un incremento de 51.8 por ciento del total construido hasta 1982; y en nuestros días continúan los trabajos de ampliación; se considera que al término de 1988 tendrá una red de 141 kilómetros en total. (23)

-
- (22) Departamento del Distrito Federal, Dirección General de Relaciones Públicas, Sistema de Transporte Colectivo. Ceremonia de Inicio de los trabajos de Prolongación del Metro. México, 26 de agosto de 1977. pág. 13.
- (23) Departamento del Distrito Federal, Coordinación General del Transporte. México, Agosto de 1986.

Como se puede apreciar en esta breve historia, los - medios de transporte tienen una gran participación dentro de todos los factores que están involucrados en la problemática social del transporte, razón por la cual en el capítulo II se presenta un análisis particular sobre cada - uno de ellos, teniendo como referencia los antecedentes - de transporte público de pasajeros (transporte colectivo) y la situación actual.

CAPITULO SEGUNDO

ANALISIS Y CLASIFICACION DEL TRANSPORTE COLECTIVO

- 2.1 En qué consiste y su importancia.
- 2.2 Sistema de Transporte Colectivo (Metro).
 - A) Estructura y funcionamiento.
 - B) Capacidad.
- 2.3 Autobuses.
 - A) Funcionamiento.
- 2.4 Trolebuses y tren ligero.
- 2.5 Automóvil de alquiler (libres, colectivos).

ANALISIS Y CLASIFICACION DEL TRANSPORTE COLECTIVO

2.1 En qué consiste y su importancia.

La necesidad del transporte hay que considerarla - primero desde el punto de vista individual, para después desde el punto de vista colectivo (transporte de masas), determinando su esencia y propiedades, no solamente en - el estado estático en un momento dado, sino también en el estado dinámico, en su evolución.

Algunos autores definen el transporte en forma análoga, entre los cuales se citarán a:

Peter Rees, en su libro titulado "Transportes y Comercio entre México y Veracruz" como "... la expresión - del intercambio material, tanto de mercancías como de - personas". (24)

Juan Palomar de Miguel en el "Diccionario para Juristas" nos define al transporte terrestre como: "la acción y efecto de transportar" llevar una cosa de un paraje o lugar a otro... Conducción de personas o mercaderías de un punto a otro por vías terrestres, entendiéndose por -- ellas las que no son marítimas, ni fluviales, ni aéreas". (25)

(24) Rees, Peter. Obra citada, pág. 11.

(25) Palomar de Miguel, Juan. DICCIONARIO PARA JURISTAS. Mayo Ediciones. 1a. edición. México, 1985. pág. -- 1348-1349.

De acuerdo con la "Ley del Desarrollo Urbano del Distrito Federal" publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de enero de 1976, existe una definición generalizada del transporte en el Artículo 56, el que a la letra dice: "Para los efectos de esta Ley se entiende por estructura vial y sistema de transporte, el conjunto de elementos necesarios para el traslado de personas y bienes dentro del Distrito Federal". (26)

Se puede apreciar que esta definición es genérica, ya que hace la mención del transporte y es aquel que va de acuerdo con lo que señala la ley, relacionándolo con la estructura vial, entendiéndose ésta como la reunión de elementos que van a servir en un momentado para el traslado de personas o cosas.

Por lo que se puede definir al transporte, como la acción conjunta mediante la cual los vehículos trasladan de un lado a otro en un área determinada a personas o mercancías, cuando así se requiera o se desee.

Refiriéndonos al transporte como servicio público, podemos decir que es el que efectúa el Estado o Empresas particulares a título oneroso o gratuito al que tiene acceso la comunidad debiendo ser regular, continuo, eficiente y uniforme, ya que podemos considerarlo también como transporte de masas, refiriéndonos a los vehículos que prestan este servicio de transporte de pasajeros.

(26) Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de enero de 1976.

SU IMPORTANCIA.

En la Ciudad de México y sus zonas conurbanas, siendo ésta una de las más pobladas del mundo, hasta llegar a ocupar el número uno por falta de planeación y programación, es de esperarse que los problemas que en ella surgen sean múltiples y diversos, uno de ellos que es el de mayor relevancia y vigente atención es el transporte, el cual debe cubrir cerca de 2400 kilómetros cuadrados de superficie urbana en el Distrito Federal (27) para poder atender las necesidades de aproximadamente 18 millones de habitantes, no tomando en consideración la tasa de nacimientos y de migración rural, que de persistir, habrían cerca de 35 millones de habitantes en el año 2000, esta aproximación incluye la población flotante y de áreas circuecinas a la Ciudad de México. (28)

"Ante tal situación, el Gobierno de la República, a través del Departamento del Distrito Federal, ha dedicado sus esfuerzos para solucionar los problemas que en materia de transporte, tránsito y vialidad surgen día con día en una ciudad como la nuestra..." (29), anunciando a principios de 1983 ampliaciones de algunas líneas del metro, el tren ligero de Tasqueña a Huipulco y también líneas eléctricas para trolebuses.

La evolución económica caracterizada por la tenden-

-
- (27) Banco Nacional de Comercio Exterior, S.A. Revista de Comercio Exterior, Vol. 29, núm. 10. México, Octubre de 1979. pág. 1084.
- (28) Palma, Alberto; García, Víctor; Ordorica, Manuel. MEXICO DEMOGRAFICO. Breviario 1980-81 Talleres Gráficos de la Nación. Consejo Nacional de Población. CONAPO México, 1982. pág. 10 y 11.
- (29) Prontuario Abono de Transporte (STC) Instituto de Capacitación y Desarrollo. (INCADE) México, Julio, 1986. pág. 5.

cia a la concentración industrial, ha reforzado considerablemente la utilidad de los servicios de transporte, - derivándose sin duda alguna, y en gran parte del desarrollo de las vías de comunicación, por lo que se establecen cambios de sentido de circulación de las calles, incremento en el número de señales, aplicación de vías rápidas, construcción de ejes viales, etc., con las intenciones de hacer así vulnerables a cualquier desfallecimiento del Sistema de Transporte.

Las consecuencias que engendra el alto grado de utilidad de este importante servicio son esenciales, ello - explica, el comportamiento de las colectividades frente a los servicios que se requieren, por esta razón el Estado interviene, como regla general en la creación, ampliación, del transporte como lo veremos posteriormente.

En su mayoría, la población de cualquier país hace uso del transporte de servicio público. por lo que constituye un factor de primera necesidad o magnitud. De ahí la importancia que representa una correcta operación y - un control adecuado por parte de las autoridades. (Vease cita 30).

La proporción de población que se dedica a la actividad de los transportes es bastante importante y la proporción que depende de ellos para su traslado al trabajo, a los centros de recreación, en fin, para sus actividades tanto económicas como sociales. Por lo señalado, se - debe enfatizar que "la importancia de un servicio de -- transporte debe ser adecuado, rápido y cómodo para trasladar al público de y hacia los lugares de trabajo o centros comerciales..." (31) según se requiera.

(31) Cal y Mayor, Rafael. Op. cit. pág..253.

PASAJEROS TRANSPORTADOS TRIMESTRALMENTE

MILES

S.T.C. SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO. METRO

	1980	1981	1982	1983
1er. trimestre	222,747	241,335	253,619	266,128
2o. "	215,492	238,270	251,323	269,204
3er. "	231,408	254,727	268,125	286,123
4o. "	239,959	253,100	264,415	295,284
TOTAL	909,606	987,432	1037,482	1116,739

S.T.E. SERVICIO DE TRANSPORTES ELECTRICOS DEL DISTRITO FEDERAL

	1980	1981	1982	1983
1er. trimestre	47,803,694	57,275,920	60,662,572	57,327,279
2o. "	55,590,180	54,962,295	62,514,424	57,080,730
3er. "	53,401,394	54,711,001	64,334,883	54,712,866
4o. "	60,002,575	60,627,793	61,095,022	57,062,381
TOTAL	216,797,843	227,557,009	249,416,901	229,183,256

RUTA 100

	1980	1981	1982	1983
1er. trimestre		N.D.		339,332,600
2o. "		Municipali		419,378,700
3er. "	N.D.	zación 30	N.D.	434,666,300
4o. "		de sept.		447,543,400
TOTAL				1,640,921,000

N.D.= Información no disponible.

(30) Fuente: Departamento del Distrito Federal. Coordinación General - de Transporte, Dirección General de Análisis y Evaluación.

**SISTEMA DE TRANSPORTE EN EL DISTRITO FEDERAL
PARQUE VEHICULAR**

AÑO	RUTA 100		S.T.C.		S.T.E. (TROLEBUS)		S.T.E. (TRANVIA)	
	P.V.	U.O.	P.V.	U.O.	P.V.	U.O.	P.V.	U.O.
1980	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	769	412	241	31
1981	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	805	411	241	31
1982	6,500	3,800	1,360	N.D.	839	409	241	31
1983	7,529	4,262	1,764	1,161	839	249	241	21
1984	10,974	4,306	1,940	1,305	892	235	241	18
1985	10,501	4,151	2,080	1,368	1,094	242	241	14
1986	10,279	4,867	2,161	1,386	1,129	339	F.S.	F.S.

TAXIS (1986)

DE RUTA	43,778
SITIO	37,100
LIBRES	25,122
TOTAL	106,000

N.D. = INFORMACION NO DISPONIBLE

F.S. = FUERA DE SERVICIO

P.V. = PARQUE VEHICULAR

U.O. = UNIDADES EN OPERACION

"La persona promedio que viaja en automóvil ocupará 45 metros cuadrados de espacio en la calle, mientras que la misma persona en un transporte público ocupará tan sólo 6 metros cuadrados", por ejemplo: un autobús o trolebús grande llevando 50 pasajeros, hace el trabajo de 29 automóviles como promedio suficiente para llenar la longitud de una cuadra.(32)

Los transportes en el entorno social, al facilitar el desplazamiento de personas y bienes han introducido - desde siempre un factor de importancia capital, en la localización de las actividades humanas y por tanto con la evolución en el espacio de los grupos sociales.

Los problemas sociales del transporte constituyen - ante todo, el precio de la libertad técnica y económicamente los transportes colectivos son capaces de satisfacer todas las necesidades de desplazamiento, salvo la de plena y permanente libertad de decisión en cuanto al lugar de destino, y tiempo. Es preciso sujetarse a un itinerario y a un horario, además pagar un precio como contraprestación al servicio, costo que no aparece con -- igual claridad en el transporte privado.

Los habitantes del Distrito Federal disponemos actualmente de diversos medios de transporte de pasajeros, entre los que destacan:

1. Tren urbano (metro y tren ligero)
2. Trolebús o electrobús.
3. Autobús.
4. Automóvil particular, colectivos, taxis.

(32) Idem. pág. 254.

Es conveniente mencionar también la clasificación que hace El Reglamento de Tránsito del Distrito Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de julio de 1976, en el que en su Artículo quinto se refiere a los vehículos; a los que enumera por su peso, tipo y por el servicio que prestan:

I. Por su peso en:

1. Ligeros: como son bicicletas, triciclos, bicimotos y triciclos automotores, motocicletas y motonetas; automóviles y camionetas.
2. Pesados: como son autobuses, camiones de dos o más ejes, tractores con semiremolque, camiones con remolque, trolebuses, tranvías, vehículos agrícolas, equipo especial movible.

II. Por su tipo en:

1. Bicimotos hasta de 50 centímetros cúbicos, motocicletas y motonetas de más de 50 centímetros cúbicos, triciclos automotores, automóviles, ya sea convertible, cupé deportivo, guayin, sedán y otros; camionetas ya sea de caja abierta o cerrada; vehículos de transporte colectivo como son: minibuses, autobuses, trolebuses, tranvías.
Camiones unitarios: de caja, de plataforma, de redilas, refrigerador, tanque, tractor de volteo, - otros. Remolques y semiremolques; como son: con caja, de cama baja, habitación, jaula, plataforma, para postes, refrigerador, tanque, tolva, otros.
Diversos como: ambulancias, carrozas, gruas, -- transporte de automóviles con otro equipo especial.

III. Por el servicio que prestan, este Reglamento los -
clasifican en:

1. Particulares: Aquellos de pasajeros o de carga -
que están destinados al servicio privado de sus
propietarios.
2. Públicos: Aquellos de pasajeros o de carga , que
operan mediante el cobro de tarifas autorizadas
por medio de una concesión o permiso, y aquellos
que pertenezcan al Departamento del Distrito Fe-
deral u otras dependencias gubernamentales y que
estén destinados a la prestación de un servicio
público. (33)

2.2 Sistema de Transporte Colectivo (Metro)

Entre los sistemas de transporte colectivo por su -
capacidad destaca el tren metropolitano (Metro), general
mente subterráneo y que se utiliza ya en 42 ciudades del
mundo y en otras 21 se encuentra en construcción.

En México se inició la construcción del tren metro-
politano, más conocido por el nombre de "Metro", el día
19 de junio de 1967.

La primera etapa fue planeada para una red de tres
líneas con un total de 42.2 kilómetros de longitud.

"El 5 de septiembre de 1969 entró en servicio la -
primera línea, y el primero de agosto y 20 de noviembre
de 1970" (34), entran en servicio otras dos, por lo que

-
- (33) Leyes y Reglamentos sobre Comunicaciones y Transpor-
tes Tomo I. Diario Oficial de la Federación del 28
de julio, 1976. Ediciones Andrade, S.A. Séptima ed.
México, 1982. pág. 345 y sigs.
- (34) Departamento del Distrito Federal. Dirección Gene-
ral de Relaciones Públicas, S.T.C. Ceremonia de In-
cio de trabajos de Prolongación del Metro, México
1977. pág. 13.

"de 1969 a 1982 se construyeron 78.2 kilómetros y de 1983 hasta nuestros días se han puesto en servicio 41.2 kilómetros más, con lo que en la actualidad, la red alcanza una longitud de 119.4 kilómetros que significa un incremento de 51.8% del total construido hasta 1982", (35) por lo que se moviliza a 10 millones de usuarios diariamente en las ocho líneas que se encuentran en funcionamiento.

A) Estructura y Funcionamiento.

El equipo es de rodada neumática, utilizado en algunas líneas del metro de París y semejante al de la totalidad del Metro de Montreal. Elimina las vibraciones y es más silencioso que los sistemas convencionales.

En cuanto a su estructura, de acuerdo con Rafael Cal y Mayor, en su obra "Ingeniería de Tránsito", nos habla sobre la construcción del Metro diciendo que se adoptó la forma subterránea, flexible, de concreto armado, construida a cielo abierto y desplantada a la menor profundidad posible.

En calzada de Tlalpan se aprovechó el derecho de vía de los tranvías y se construyó un tramo de superficie en la línea dos.

La línea cuatro comprendida de la estación Santa Anita a la terminal, estación Martín Carrera, su estructura es elevada, por razones de carácter económico y de espacio.

(35) Departamento del Distrito Federal, Coordinación General de transporte "AT" abono de transporte. Editado por Corporación Mexicana de Impresión, S.A. de C.V. México, Julio de 1986. pág. 2 y 4.

La línea nueve, que actualmente se encuentra la segunda parte en construcción, su estructura es un tramo elevado y otro subterráneo debido también a las condiciones de espacio y de suelo.

"La estructura llamada 'cajón' tiene dimensiones interiores de 6.90 metros de anchura por 4.95 metros de altura, sus dimensiones exteriores son 8.90 metros por 6.25 metros. La profundidad media de desplante es de 7 metros, quedando un relleno de 1.0 metros para alojar servicios municipales". (36)

La línea siete cuyo recorrido es de la estación Ta cuba a Barranca del Muerto, la profundidad de desplante es aproximadamente de 25 metros, esto es por las razones que se dan a nivel técnico y las condiciones del suelo; esta profundidad es con el fin de dar mayor seguridad a la construcción y consecuentemente a las personas que hacen uso de este servicio.

"Las dimensiones de los andenes son de 150 metros por cuatro metros, los cuales son suficientes para alojar a 1500 pasajeros de un tren de nueve carros.

El sistema de vía, tiene dos viguetas "H" o pistas de rodamiento sobre las que se apoyan las llantas neumáticas de carga. Además, consta de dos ángulos de 10 por 15 centímetros o barras guía ubicadas a los lados de las pistas, que permiten el apoyo de llantas neumáticas horizontales de menor diámetro, formando parte de -

la carretilla y son las que guían al tren. Estos ángulos son a su vez los conductores de la energía eléctrica (corriente directa de 750 volts.), que alimenta los motores y que es tomada por escobillas adosadas a las carretillas y que operan en los casos en que una rueda neumática de carga o de guía sufre un reventón o pérdida de presión. A través de éstos rieles y también por medio de escobillas, se verifica el regreso de la corriente.

Las pistas de rodamiento y los rieles de seguridad se apoyan sobre durmientes de madera. Los ángulos guía son soportados por aisladores especiales sujetos a los durmientes.

Los perfiles que forman la vía, junto con los durmientes, son colocados sobre una cama de basalto cuya finalidad es permitir renivelaciones periódicas sobre la vía, que serán necesarias debido a los asentamientos diferenciales que se presentarán en la estructura subterránea, como consecuencia del hundimiento que normalmente y es de todos conocido, sufre la ciudad de México".

(37)

En cuanto a su funcionamiento se prevé el crecimiento de la red del Metro, en el Puesto Central de Control (P.C.C.) y los talleres disponen del espacio necesario para alojar equipos de control y trenes suficientes para una red de 119.4 kilómetros y operaciones a toda capacidad. (38)

(37) Idem. pág. 253.

(38) Instituto de Capacitación y Desarrollo, Instructivo para taquilleras. S.T.C., Instituto de Capacitación y Desarrollo. México, 1982. págs. 1,3.

Lógicamente el funcionamiento debe ser por alimentación puesto que el origen y destino del viaje estará cubierto por otros medios de transporte.

En la actualidad se "continúan los trabajos de ampliación de las líneas del Sistema de Transporte Colectivo, considerando que al término de 1988 la red del metro tendrá una longitud total de 141 kilómetros, lo que significa un incremento de 79 por ciento, en relación a lo construido hasta 1982" (39), el ritmo de construcción ha sido de un kilómetro por mes en promedio.

- Forma de prestación de servicio.

Las autoridades del Departamento del Distrito Federal, a través del Director de Sistema de Transporte Colectivo (Metro), son las que determinan los horarios que van desde las cinco de la mañana, en el caso de las líneas uno, dos y tres; y seis de la mañana en las demás líneas. El término del servicio es a las 0:30 horas los días hábiles, domingos y festivos; los sábados será la terminación del servicio a la 1:30 horas de otro día.

B) Capacidad.

Los trenes se conforman inicialmente de seis carros, en los que se pueden acomodar ciento setenta pasajeros en cada uno, cuarenta y ocho sentados y ciento veintidos de pie, por lo tanto la capacidad total de un tren es de mil veinte pasajeros, en la actualidad se ha pasado al uso de trenes de nueve carros cuya capacidad es de mil quinientos treinta usuarios por tren.

(39) Departamento del Distrito Federal, Coordinación General del Transporte. "AT" abono de transporte editado por Corporación Mexicana de Impresión, S.A. de C.V. México, Julio de 1986. pág. 2 y 4.

La capacidad máxima se puede alcanzar con trenes de nueve carros circulando a intervalos de 1.5 seg., lo que permite transportar setenta mil pasajeros por hora en cada dirección en una línea.

Aunque la velocidad máxima es de 80 kilómetros por hora, la velocidad normal de operación, incluyendo tiempos de paradas comprendidas entre 17 y 20 segundos en cada estación es de 36 kilómetros por hora.

Al iniciar operaciones, el intervalo entre trenes fue de 4 minutos en las horas de mayor demanda, variando intervalos mayores en el resto de las horas de servicio, condiciones que representan aproximadamente una tercera parte de la capacidad total, lo que trae como consecuencia atrasos en los trenes, aglomeración de usuarios en andenes de mayor afluencia como por ejemplo las estaciones de correspondencia, lo que en ocasiones llega a provocar accidentes.

"El metro es el transporte masivo por excelencia, pero no el más usado. La razón de ello es que no tiene la capacidad suficiente, con todo, es el más eficiente, pues genera más de tres mil vpd. (viajes, persona, día) por carro." (40) Sin embargo, pese a que se incrementa el número de carros, las líneas se saturan angustiosamente, especialmente en las horas pico.

(40) Banco Nacional de Comercio Exterior, S.A. Revista de Comercio Exterior. Vol. 29. Núm. 10. México, Octubre de 1979. pág. 1086.

Ello supone para el usuario una situación en la que tiene que soportar los efectos del aire enrarecido y resignarse a la incomodidad que representa ser parte de una compacta e impersonal masa humana.

Para el sistema en su conjunto representa una amenaza en términos de seguridad del viaje.

2.3 Autobuses.

Con gran flexibilidad, el autobús se ha convertido en parte integrante de nuestro sistema de transporte, ya no se concibe la terminación de una ruta vial, sin incluir la concesión de servicio público de pasajeros, ya que sin los autobuses no se puede decir que se cumpla de lleno la misión social y económica que se tiene como servicio público de transporte. En las grandes capitales del mundo, se cuenta con varios sistemas combinados, en las ciudades menores sólo se cuenta con el servicio de autobús.

Algunos autobuses operan con diesel, otros con gasolina; se usan frecuentemente con mejores asientos, mejor alumbrados, transmisión automática, etc. Cuando más atractivo es el servicio, mayor es el número de usuarios sobre todo en aquellos lugares en que el automóvil particular se ha convertido en popular medio de transporte. Sin embargo, el autobús tiene una desventaja; gasta en combustible y lubricantes tres veces más de lo que gasta el trolebús en energía eléctrica.

A) Funcionamiento.

Si analizamos la eficiencia de operación de una -

ruta se tiene como base la concentración de viviendas, escuelas, industrias, etc. para determinar los puntos de carga máxima y los puntos posibles de retorno; los recuentos de usuarios en los puntos escogidos de máxima demanda, como lo es por la mañana, a medio día y en la tarde, los aforos son presentados por periodos de quince minutos, y se determina así el número de autobuses que son requeridos para un buen índice de eficiencia.

Informes proporcionados por la Coordinación General del transporte se obtuvieron los siguientes: actualmente en Ruta 100 se da servicio en 224 rutas, siendo su parque vehicular de 10.279 autobuses (1986).

Por lo regular se requieren ajustes en frecuencia de paso a las horas de máxima demanda, desplazándose algunos autobuses en los periodos de menor demanda, reduciéndose así el intervalo entre un autobús y otro.

En los recuentos de ascenso y descenso de pasaje se determina la ocupación del vehículo en cualquier punto y considerando el tiempo en el movimiento de ascenso y descenso de pasajeros en cada parada.

Estos recuentos se hacen frecuentemente por personal capacitado para conocer los cambios de demanda y la variación diaria, semanal, cíclica o a través de los años, ya que ayuda a localizar los puntos de carga máxima o para determinar si una ruta puede reducirse en longitud de recorrido o en su defecto ampliarse, localizando los puntos de retorno y determinando cuales paradas pueden ser eliminadas o cambiadas de lugar, programándose un número promedio de paradas por kilómetro de recorrido, en función de la demanda para ayudar a que éste sea en el tiempo apropiado.

En el recuento directo, además de anotar el número de pasajeros que sube y que baja, se anota la hora de llegada a cada terminal. El tiempo de recorrido: determina el tiempo total llevando un análisis de los tipos, causas y magnitud de los retardos que ocurren en la ruta, este proceso es un requisito indispensable para la buena operación de una ruta.

Los tiempos de recorrido dependen de tres factores:

- a) Condiciones del tránsito.
- b) Eficiencia de operación.
- c) Equipo.

El problema de la recolección de usuarios en una ciudad creciente y cambiante ha sido solucionado en gran medida por este medio de transporte debido a su flexibilidad, sin embargo esta eficiencia se ve reducida en ocasiones por la pérdida de tiempo cuando el recorrido es largo, por el excesivo número de paradas, el congestionamiento de tráfico, y la falta de sincronización en los semáforos.

Cuando los horarios no se cumplen, los autobuses prestan un servicio deficiente. Se nota que con frecuencia las unidades están en mal estado, el cincuenta por ciento de ellas se consideran como chatarra y son las que operan en la periferia de la ciudad en la cual los vehículos se saturan peligrosamente y la frecuencia de las corridas disminuye, en promedio cada unidad genera mil doscientos vpd (viajes, personas, día). En algunos casos se ha llegado a cortar las rutas, lo cual obliga al usuario a pagar más, usando otro medio y así poder llegar a su destino. (41)

(41) Información obtenida de la Coordinación General de Transporte, Dirección General de Análisis y Evaluación.

Al autobús se le considera por su capacidad y condiciones de velocidad como el medio más indicado para operar en la periferia o sobre vías no congestionadas, como son los ejes viales; si se complementa con otros sistemas de transporte que garanticen la continuidad de los viajes y los transbordos. Los autobuses circulan ahora por vías preferenciales, exclusivas, rescatadas a la vialidad, - antes ocupadas como estacionamiento, y cruzan la ciudad en forma recta y continua de norte a sur y de oriente a poniente.

Es importante señalar que con la estatización de este servicio público, Ruta 100 ha renovado su parque vehicular en un sesenta y dos por ciento en los últimos tres años, además de incrementar el número de autobuses de - cuatro mil quinientos que existían en 1982 a diez mil - doscientos setenta y nueve en servicio durante 1986, con una cobertura de doscientas veinticuatro rutas, convirtiendo a esta empresa de transporte urbano en la más -- grande del mundo.

Los autobuses tienen horarios que van desde las -- 5:00 A.M. hasta las 2:00 A.M. de otro día, con excepción de algunas rutas que otorgan su servicio una o dos horas más.

Dichos horarios no son respetados debidamente y menos aún la continuidad entre las salidas de los autobuses, lo que provoca grandes filas entre los usuarios que con desesperación ven pasar el tiempo; y en otras ocasiones pasan los autobuses saturados y no hacen parada. Situación que debe ser corregida y controlada por las autoridades y establecer un reglamento.

Este medio de transporte dura cinco años, de vida útil; por lo general emiten gases y ruidos que son superiores a lo que permiten los reglamentos respectivos (Reglamento para la prevención y Control de la Contaminación atmosférica originada por la emisión de humos y polvos del 17 de Septiembre de 1971. Reglamento para la Protección del Ambiente contra la Contaminación Originada por la Emisión de Ruido, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de Diciembre de 1982. Art. 29) y sobre todo, a lo que es deseable en términos de salud y bienestar de la comunidad.

2.4 Trolebuses y tren ligero.

El trolebús es un vehículo muy similar al tranvía en cuanto a sus instalaciones rígidas, con el mismo costo de viaje, y con ventajas de locomoción anticontaminante, sin embargo, tampoco se ajusta a la dinámica de cambio motivada por la gran variedad de viajes que se genera en la actualidad.

Siendo el trolebús el sucesor del tranvía, es más versátil, eficiente, cómodo, silencioso y no requiere de instalaciones especiales, a excepción hecha del cable aéreo.

La vida útil de este medio de transporte colectivo es de veinticinco años. "El 8 de julio de 1986, se inauguraron seis nuevas rutas de trolebuses con ciento quince kilómetros adicionales, de esta manera alcanza trescientos noventa y cinco kilómetros". (42)

(42) Departamento del Distrito Federal, Coordinación General de Transporte "AT" abono de transporte. Op. cit. pág. 1.

Tren ligero.

La industria del autotransporte utiliza cada vez - mejores vehículos para el servicio, tanto es así que - los tranvías desde que fueron desapareciendo de la circulación, se vio la forma en que podrían ser utilizados y es así que en la actualidad, unidos tres de ellos forman el llamado "tren ligero" que opera en la superficie.

Este tren eléctrico combina algunos rasgos peculiares del ferrocarril urbano y del autobús, goza de la - economía de fuerza motriz que caracteriza al empleo de carriles de hierro, los vehículos son grandes y pueden acoplarse formando tres cortos. Pero no es lo bastante flexible para adaptarse a la circulación por calles con gestionadas, sino que se le ha adaptado una vía especial para su circulación.

Obtiene su fuerza motriz desde una central eléctrica por intermedio de un alambre metálico aéreo y puede sobrevivir en áreas con menos densidad de población en las que pueden circular sobre una ruta especial, situada a lo largo de las avenidas; si bien tiene inconvenientes - inherentes al tipo de organización del ferrocarril; su primera etapa comprende de Tasqueña a la glorieta de - Huipulco, actualmente se continúa construyendo en su segunda etapa; ya que va a cubrir la distancia de Huipulco a Xochimilco, teniendo en su primera etapa una longitud de 5.5 kilómetros como lo tiene en proyecto el Departamento del Distrito Federal con varias estaciones y dos terminales.

En cuanto a su capacidad, se puede comparar con un carril de automóviles a nivel de la calle, sujetos a - cruces a nivel, mueve a un máximo de mil quinientos pa-

sajeros por hora, y un carril de tren ligero moverá trece mil quinientos pasajeros por hora.

Por lo que se refiere a la seguridad que pueda representar, consideramos que aunque tiene el paso preferencial, por causa de imprudencia por parte del automovilista, se pueden provocar accidentes.

Una ventaja económica de este transporte público, se sugiere que a través del desarrollo que tenga, una comunidad puede, eficiente y económicamente, obtener mejoría en las condiciones de tránsito.

Por otro lado, se observa que no ha funcionado, - representa aún riesgos, ya que el día de su inauguración se quemó por razones técnicas.

El trolebús y Tren ligero son controlados también por el Departamento del Distrito Federal, a través del Servicio de Transportes Eléctricos (S.T.E.).

Con estos sistemas de Transporte Público operado - por el gobierno de la ciudad se transporta a más de diez millones de personas cada día. Lo que significa que al año se transporta el equivalente a más de la mitad de la población mundial.

2.5 Automóvil de Alquiler (libres, colectivos).

Es claro que el medio de transporte de mayor aceptación por parte del público usuario es el automóvil, ya que no depende de un horario ajeno ni viajar en aglomeraciones, y el deseo de no caminar aunados al presti-

gio, comodidad y libre circulación; esto convierte al aumóvil en una meta individual para satisfacer la exigencia del transporte.

Conforme se incrementa al poder adquisitivo de los ciudadanos, aumenta el número de unidades de este tipo, provocando la sub-utilización dentro de las zonas urbanas, en gran parte por el congestionamiento, los semáforos y la falta de lugares donde estacionarse.

En los automóviles de alquiler, las apreciaciones que podemos tener es que son similares a las expuestas para el particular, juzgando su utilización como complementaria a un sistema principal de transporte y está sujeto a condiciones de control.

"Operan en una ruta fija prestando servicios en las zonas de dispersión donde la demanda de pasaje es mayor que la entrada de una ruta de autobuses. Los -- taxis generan 57 viajes-personas-día por unidad, en esta forma influyen los colectivos llamados peseros - (alrededor del 62% del total de taxis). El resto transporta menos de dos personas por viaje en promedio.

En la zona metropolitana existen 43,778 taxis de - ruta, 37,100 de sitio, 25,122 libres, dando un total de 106,000.". (43)

Con este medio de transporte ocurre algo similar a lo que pasa con los autobuses, el servicio es deficiente y además oneroso.

(43) Fuente: Departamento del Distrito Federal. Coordinación General del Transporte, Dirección General de Análisis y Evaluación.

Este servicio se rige por medio de:

Las sociedades cooperativas de servicio público de pasajeros. Se entiende el valor que tienen dichas sociedades en el movimiento social, como aquella en que los trabajadores son propietarios en común de los vehículos que transportan pasajeros o mercancías.

Las sociedades cooperativas de transporte de pasajeros estarán reguladas por la Ley General de Sociedades Cooperativas y se entenderán como de intervención oficial, como lo analizaremos en el capítulo siguiente.

En la Coordinación General de transporte se obtuvieron los siguientes datos captados en base a los estudios efectuados a taxis colectivos que circulan en la ciudad, por ruta y viajes-persona-día.

En el estudio de taxis colectivos se captan los siguientes datos por ruta los viajes-persona-día. (vpd).

Ruta	1	con	59	Ramales	con	un	total	de	201,341	vpd
"	2	"	26	"	"	"	"	"	147,110	"
"	3	"	36	"	"	"	"	"	119,791	"
"	4	"	4	"	"	"	"	"	12,740	"
"	5	"	3	"	"	"	"	"	17,884	"
"	6	"	7	"	"	"	"	"	20,652	"
"	7	"	5	"	"	"	"	"	17,017	"
"	8	"	9	"	"	"	"	"	20,447	"
"	9	"	19	"	"	"	"	"	89,732	"
"	10	"	6	"	"	"	"	"	29,990	"
"	11	"	8	"	"	"	"	"	21,698	"
"	12	"	11	"	"	"	"	"	51,860	"
"	13	"	8	"	"	"	"	"	23,252	"
"	14	"	31	"	"	"	"	"	66,252	"
"	15	"	10	"	"	"	"	"	33,526	"
"	16	"	10	"	"	"	"	"	23,947	"
"	17	"	14	"	"	"	"	"	38,185	"
"	18	"	17	"	"	"	"	"	74,418	"
"	19	"	5	"	"	"	"	"	24,770	"
"	20	"	11	"	"	"	"	"	27,448	"
"	21	"	7	"	"	"	"	"	11,022	"
"	22	"	7	"	"	"	"	"	22,524	"
"	23	"	3	"	"	"	"	"	27,000	"
"	24	"	4	"	"	"	"	"	18,794	"
"	25	"	7	"	"	"	"	"	29,172	"
"	26	"	5	"	"	"	"	"	28,115	"
"	27	"	6	"	"	"	"	"	23,128	"
"	28	"	7	"	"	"	"	"	36,741	"
"	29	"	6	"	"	"	"	"	19,990	"
"	30	"	5	"	"	"	"	"	4,638	"

Ruta 32	con 1	Ramales con un total de	4,638	vpd
" 33	" 3	"	4,304	"
" 34	" 2	"	6,608	"
" 35	" 7	"	12,914	"
" 36	" 2	"	10,540	"
" 37	" 9	"	15,680	"
" 38	" 1	"	2,562	"
" 39	" 4	"	7,764	"
" 40	" 1	"	5,332	"
" 41	" 9	"	12,380	"
" 42	" 2	"	3,146	"
" 43	" 4	"	9,950	"
" 45	" 2	"	10,828	"
" 46	" 4	"	16,712	"
" 47	" 4	"	7,602	"
" 48	" 1	"	692	"
" 49	" 3	"	27,150	"
" 50	" 5	"	6,419	"
" 51	" 2	"	6,650	"
" 53	" 1	"	4,866	"
" 54	" 4	"	12,054	"
" 55	" 2	"	1,564	"
" 56	" 4	"	12,241	"
" 57	" 3	"	9,986	"
" 58	" 6	"	19,920	"
" 59	" 1	"	4,476	"
" 60	" 6	"	14,451	"
" 61	" 2	"	4,638	"
" 62	" 5	"	4,374	"
" 65	" 1	"	2,776	"
" 66	" 13	"	13,310	"
" 67	" 2	"	4,035	"
" 68	" 3	"	6,167	"
" 69	" 1	"	1,632	"
" 70	" 2	"	3,790	"

Ruta 71 con 8 Ramales con un total de 13,180 vpd.

"	73	"	3	"	4,908	"
"	74	"	7	"	12,866	"
"	75	"	1	"	2,510	"
"	76	"	8	"	19,708	"
"	77	"	4	"	10,493	"
"	78	"	1	"	12,716	"
"	79	"	2	"	11,391	"
"	80	"	1	"	5,250	"
"	81	"	1	"	3,196	"
"	82	"	3	"	5,882	"
"	83	"	1	"	3,328	"
"	84	"	2	"	10,726	"
"	85	"	4	"	21,361	"
"	86	"	8	"	25,902	"
"	88	"	14	"	49,370	"
"	90	"	2	"	3,570	"
"	91	"	1	"	3,060	"
"	92	"	2	"	2,680	"
"	93	"	1	"	2,230	"
"	94	"	2	"	3,954	"
"	95	"	2	"	8,054	"
"	96	"	1	"	2,320	"
"	100	"	3	"	4,356	"
"	103	"	1	"	4,134	"
"	104	"	4	"	7,794	"
"	105	"	2	"	2,626	"

(44) Datos obtenidos por el Coordinación General de Transporte,
Dirección General de Análisis y Evaluación.

CAPITULO TERCERO

FUNDAMENTACION JURIDICA

- 3.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917.
- 3.2 Leyes y Reglamentos que lo regulan.
- 3.3 Organismos de la Administración Pública que intervienen en el transporte.
- 3.4 Subsidio Estatal.
 - a) Objeto y fuente.
 - b) Precio del Servicio.

FUNDAMENTACION JURIDICA

3.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917.

Una garantía que prevalece en nuestra Carga Magna es el Derecho que tiene cualquier ciudadano de trasladarse a cualquier punto geográfico, teniendo la libertad plena de circulación o de tránsito, como lo señala en su Artículo 11 que reza "todo hombre tiene derecho para entrar en la República, salir de ella, viajar por su territorio y mudar de residencia, sin necesidad de carta de seguridad, pasaporte, salvoconducto y otros conductos semejantes..." Esta norma Constitucional le reconoce a todo individuo el derecho que se tiene a la libertad de transitar, esta garantía también es conocida como libertad de movimiento.

Por otro lado, el fundamento Constitucional de regular el transporte la encontramos en la facultad que tiene el Presidente de la República de promulgar las leyes del Congreso de acuerdo con la fracción I del Artículo 89 de nuestra Ley Fundamental, donde menciona que corresponde al ejecutivo "Las facultades y obligaciones de... promulgar y ejecutar las leyes que expida el Congreso de la Unión, proveyendo en la esfera administrativa a su exacta observancia".

La intervención del Presidente en la formación de las leyes tiene tres partes independientes con fines diversos y efectos propios cada una, y serán:

- a) Sanción, para la aprobación de la Ley del Ejecutivo.
- b) Promulgación, para el reconocimiento formal de éste de que la Ley ha sido aprobada conforme a Derecho y debe ser obedecida.
- c) Publicación, para el acto de hacer posible el conocimiento de la Ley, a las personas que va dirigida - por los medios establecidos para este efecto.

Otra facultad contenida en la misma fracción y artículo, es la llamada facultad reglamentaria que permite al ejecutivo proveer en la esfera administrativa a la exacta observancia de las Leyes que dicte el Congreso "a través de acuerdos, Decretos o resoluciones de carácter concreto, individualizando o particularizando, - es decir, realizando actos de índole administrativo, de diverso y variado contenido". (45)

En este supuesto es donde se encuentra el amplio - ámbito de competencia Constitucional del Presidente en el desempeño de sus facultades y abarca todos los ramos de la administración del Estado susceptible de legislarse por el Congreso de la Unión en los términos que nuestra Constitución señala.

Reglamentos:

La doctrina ha estimado al reglamento como simple - norma complementaria de una ley aceptándose que no tiene la jerarquía de la ley y sólo requiere la intervención - del titular del Poder Ejecutivo para la vigencia y eficacia legal.

(45) Tena Ramírez, Felipe. DERECHO CONSTITUCIONAL. Décima cuarta edición. Ed. Porrúa, S.A. México, 1976. pág. 494 y 495.

Los tratadistas como Gabino Fraga, Felipe Tena Ramírez, dividen en la actualidad al Reglamento en dos categorías:

Reglamentos Ejecutivos y Reglamentos Autónomos, una formada por ordenanzas creadoras de derecho y otra por las ordenanzas administrativas; las primeras son desde el punto de vista material, actos legislativos; las segundas se dirigen a los funcionarios que producen consecuencias jurídicas para los particulares, a quienes sólo interesa el ejercicio de dichas ordenanzas.

Es por ello que el Artículo 92 Constitucional otorga el más amplio reconocimiento a los Reglamentos, aunque no se consigne en su expedición la facultad de quien lo hace, que es el Poder Ejecutivo.

Decretos: Este mismo Artículo hace mención a los Decretos que se han definido como una resolución de interés común destinada a la resolución de casos concretos, en determinado tiempo o lugar, así como a la actividad desarrollada por corporaciones, establecimientos o personas que no constituyen una ley pero que crean situaciones jurídicas.

El Doctor Andrés Serra Rojas los clasifica en tres clases de decretos que son: "El decreto Ley, el decreto Delegado y el decreto Administrativo". (46)

46) Serra Rojas, Andrés. DERECHO ADMINISTRATIVO, Décima edición Editorial Porrúa. S.A. Tomo I. México 1981. pág. 215.

El primero es un acto legislativo dictado en épocas anormales por el Ejecutivo.

El segundo se considera una facultad extraordinaria usada frente a situaciones excepcionales como puede ser la suspensión de garantías individuales.

El tercero es la facultad que se concede al órgano ejecutivo para que en ejercicio de sus funciones dicte resoluciones sobre una especie particular de los negocios públicos.

En este mismo artículo se integra también "los acuerdos y órdenes del Presidente" mediante los cuales el titular de un órgano ordena a uno inferior la realización de determinada actividad o función, o le dicta instrucciones destinadas por regla general a dar eficacia al servicio público.

Se deriva entonces que los objetivos, de los decretos, acuerdos o decisiones presidenciales es hacer una correcta interpretación de las leyes u otras disposiciones legales como pueden ser los reglamentos; además cumplir con rigor constitucional las leyes dictadas por el Congreso, por entrañar órdenes del más alto rango y así resolver asuntos internos de la Administración Pública; adoptar las resoluciones legales que en un caso específico procedan, de conformidad con la competencia que disponga el órgano de administración, sin excederse de los lineamientos de poder que le hayan sido señalados.

Por otro lado, en nuestra Constitución se plasman las disposiciones referentes a las cooperativas en su Ar

tículo 28, donde encontramos en el séptimo párrafo que "no constituyen monopolios las asociaciones o sociedades cooperativas". (47) Estas son concesionadas a particulares con la finalidad de permitir a sus componentes integrarlas para prestar un servicio público de transporte a la comunidad. También es conveniente mencionar que en el Artículo 25 se plasma la idea en relación con el Artículo 28 de que el gobierno Federal "mantendrá siempre la propiedad y el control sobre los organismos que en su caso se establezcan".

El Estado puede participar por sí o con los sectores sociales y privados de acuerdo con la ley, impulsando y organizando las áreas prioritarias de desarrollo, sujetándose a las modalidades que el interés público dicte en beneficio general.

Establece también que "por medio de la ley se establecerán los mecanismos que faciliten la organización y la expansión de la actividad económica del sector social; tanto de ejidos, cooperativas, comunidades y empresas que pertenezcan mayoritariamente o exclusivamente a trabajadores; en general de cualquier forma de organización social para la producción, distribución y consumo de bienes y servicios socialmente necesarios". (48)

Nuestra Carta Fundamental alude a los servicios públicos, aunque en diversas acepciones, en los Artículos 3, fracción IX; 27, fracción XI; 73, fracción XXV y XXIX, 132.

 (47) Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos Comentada. Editada por la Rectoría y el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, Primera edición. México 1965. pág. 80.

(48) Ibidem, pág. 60.

El servicio de transporte (servicio público) "es una creación del Estado, el cual atiende a su organización y funcionamiento, con los elementos legales y materiales - que le son necesarios; la administración pública resuelve que una necesidad de carácter colectivo o de interés general, se convierta "en servicio público". (49) por lo que a continuación se analizarán las formas que reviste en nuestra legislación en cuanto a su actividad y prestaciones.

3.2 Leyes y Reglamentos que lo regulan.

El Derecho Mexicano ha considerado que de nuestra - Constitución emanan diversas leyes; en cuanto al régimen jurídico de los servicios públicos, en la materia que - nos ocupa, las leyes y los Reglamentos que señalan los caracteres fundamentales del transporte, en algunos aspectos coinciden con su definición doctrinal.

Por lo que enseguida se analizarán algunas concepciones referentes al servicio público.

El servicio público en su creación, modificación - funcionamiento y extinción está sometido a un régimen especial de derecho público, es el caso al que alude el - Artículo 23, de la Ley Orgánica del Departamento del Distrito Federal publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de 1978, que a la letra dice: "Para los efectos de esta ley, se entiende por servicio público la actividad organizada que se realice conforme a las Leyes o Reglamentos vigentes en el Distrito Federal, con el fin de satisfacer en forma continua, uniforme, re

(49) Serra Rojas, Andrés. Op. cit. pág. 111.

gular y permanente, necesidades de carácter colectivo; la prestación de estos servicios es de interés público", - continúa diciendo que "La declaración oficial de que determinada actividad constituye un servicio público, implica que la prestación de dicho servicio es de utilidad pública..." (50)

El problema de los servicios públicos cada día es - más complicado, por las crecientes necesidades públicas y porque los elementos de que dispone el gobierno de la ciudad son limitados. Cada uno de los servicios es organizado con independencia de los servicios generales que el Departamento del Distrito Federal presta, por lo que en una ciudad como la nuestra se requiere extender la - red de transportes urbanos ya sea subterráneo o por la superficie, también una política vial que facilite la - circulación tanto de personas como de vehículos.

En opinión del maestro Andrés Serra Rojas, "La Su--prema Corte ha resuelto que por servicio público se entiende un servicio técnico prestado al público, de una - manera regular y continua, para la satisfacción del orden público y por una organización pública. Es indispensable para que un servicio se considere público, que la administración pública lo haya centralizado y que lo atienda directamente y de por sí con el carácter de dueño para satisfacer intereses generales y que consiguientemente, los funcionarios y empleados respectivos sean nombrados por el poder público y formen parte de la administración. (51)

(50) Ley Orgánica del Departamento del Distrito Federal, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de 1978. Art. 23.

(51) Serra Rojas, Andrés. Op. cit. pág. 120.

Continuando con el maestro Andrés Serra Rojas el -- que nos hace mención a la función pública y al servicio público, argumenta que "las actividades públicas --llamadas por algunos autores funciones públicas--, son servicios de los cuales no puede prescindir una sociedad, como la justicia, la defensa nacional, la policía, los -- transportes, la actividad educativa y economía del Estado, el crédito público y otras".

Sigue diciendo que el servicio público "es una actividad técnica, directa o indirecta, de la administración pública activa o autorizada a los particulares que ha sido creada y controlada para asegurar la satisfacción de una necesidad colectiva de interés general sujeta a un régimen especial de derecho público, caracterizándose -- por los siguientes criterios, a los que hace referencia:

- Criterio orgánico. Que designa a la organización pública, es decir, al conjunto de órganos y medios de que provee a la misma, para el cumplimiento de sus cometidos.
 - Criterio material. Se hace referencia a la actividad de interés general que la administración pública tiene a su cargo.
 - Criterio jurídico. Que afirma que hay servicio público cuando esa actividad está sometida a un régimen jurídico especial, el que en principio es derogatorio de derecho privado. El mismo régimen señala las excepciones a ese principio.
 - Criterio técnico. Que se refiere al servicio público -- como medio para satisfacer las necesidades sociales".
- (52).

El elemento esencial en estas definiciones de servicio público que debe mantenerse inalterable, es la no---ción del interés general, es decir, el interés social pa ra atender una necesidad general y apremiante a cargo - del poder público.

La Ley Orgánica de la Administración Pública Federal de fecha 22 de diciembre de 1976, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de los mismos, establece las bases de organización de la Administración Pública - Federal centralizada y paraestatal, señalando que la Administración Pública Centralizada está integrada por la Presidencia de la República, las Secretarías de Estado, los Departamentos Administrativos y la Procuraduría General de la República. Auxiliándose el Poder Ejecutivo - de la Unión, de entidades que en su conjunto componen la Administración Pública Paraestatal; dichas entidades son: Los Organismos descentralizados, las empresas de partici pación estatal, las instituciones nacionales de crédito, las organizaciones auxiliares nacionales de crédito, las instituciones nacionales de seguros y de fianzas y los - fideicomisos. (Artículos 1,2,3).

Dichas entidades paraestatales poseen un patrimonio constituido con bienes de la federación, destinado a la prestación de un servicio público o a la realización de otros fines de interés social.

Cabe señalar que el Régimen que se establece en los Organismos descentralizados que prestan servicios públicos en base a consideraciones de orden técnico, el Estado por medio de una Ley o Decreto crea un régimen jurídico apropiado para el servicio público, le asigna una personalidad jurídica, un patrimonio propio y un régimen -

adecuado a su finalidad. El servicio se maneja en forma autónoma y el Estado sólo se reserva determinadas facultades respecto de los órganos superiores del servicio y del poder de vigilancia o fiscalización que mantengan la regularidad del servicio.

Señalaremos también que en esta ley (Ley Orgánica - de la Administración Pública Federal) en su artículo 36, fracción XIII, establece que es competencia de la Secretaría de comunicaciones y transportes, el proveer dentro de su ámbito el "fomentar la organización de sociedades cooperativas cuyo objeto sea la prestación de servicios de comunicaciones y transportes". (53)

Para tal fin, dicha dependencia otorgará concesiones o permisos a quienes lo soliciten, ya sea personas físicas o morales, con la finalidad de generar, prestar, explotar este servicio público.

A la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, le corresponderá resolver, tramitar y registrar su Constitución Cooperativa, y así "promover la organización de toda clase de sociedades cooperativas y demás formas de organización social para el trabajo, en coordinación con las dependencias competentes..." (Artículo 40, fracción X). (54)

En términos del artículo 44 de la Ley en cita, se señala que el Departamento del Distrito Federal para atender lo relacionado con el gobierno de este Departamento Administrativo se hará en los términos de su Ley Orgánica.

(53) Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de 1976, Art. 36, fracción XIII.

(54) Ibidem, Artículo 40, Fracción X.

La Ley Orgánica del Departamento del Distrito Federal, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de 1978, en su artículo 20, dispone que al Departamento del Distrito Federal corresponde el despacho de los siguientes asuntos en materia de obras y servicios:

- IX. Señalar las normas para atender y vigilar la debida prestación de los servicios públicos.
- XIII. Fijar y ejecutar las políticas del Departamento del Distrito Federal en materia de prestación de servi
cios públicos.

Por lo que se refiere a las concesiones de servi
cios públicos, el artículo 26 precisa estas facultades - del mismo para:

- I. Vigilarlas, y en su caso, modificarlas en la forma - que sea conveniente.
- II. Reglamentar su funcionamiento.
- III. Fijar y modificar las tarifas correspondientes y vi
gilar su cumplimiento.
- IV. Ocupar temporalmente el servicio público o interve--
nir en su administración, en los casos en que el con
cesionario no lo preste eficazmente o se niegue a se
guir prestándolo;
- V. Utilizar la fuerza pública en los casos en que el con
cesionario oponga resistencia a la medida de interés
público a que se refiere la fracción anterior;
- VI. Controlar el pago oportuno de las obligaciones econó
micas a cargo del concesionario y a favor del Depar
tamento del Distrito Federal, conforme a las cláusu
las de la concesión;

- VII. Supervisar las obras que deba realizar el concesionario así como establecer las normas de coordinación con otros servicios públicos similares, y
- VIII. Dictar las demás medidas necesarias tendientes a proteger el interés público. (55)

Es importante mencionar otras clasificaciones referentes al Servicio Público a las que alude el maestro Andrés Serra Rojas, que son de acuerdo a su importancia, el órgano que lo realiza, los modos de prestación, etc., éstas son: "servicios públicos propios y servicios públicos impropios o servicios públicos manejados por particulares..."

Los servicios públicos propios son los que presta el Estado directamente o por concesionario. "son los servicios prestados directamente por la Administración Pública... a través de instituciones descentralizadas como es el caso del servicio de transportes eléctricos urbanos, o por medio de concesiones como el servicio de transportes urbanos y otros".

"El servicio público impropio, satisface una necesidad de interés general y corresponde a la actividad privada, regulada por leyes y reglamentos de policía, como es el servicio de taxis, el servicio llamado "de peseros" y otros. La intervención de la Administración Pública se justifica por el indudable interés público que -

(55) Ley Orgánica del Departamento del Distrito Federal publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de 1978. Art. 20.

ellas prestan". (56)

Los servicios públicos improprios son los que tienen de común con los propios, el satisfacer en forma más o menos continua necesidades colectivas, pero no es el Estado quien los presta, sino que tan sólo los reglamenta. Entre estos servicios están no pocos de ellos llamados - de interés público o de necesidad pública.

En el caso del autotransporte se dictaron disposiciones legales en cuanto a la organización de esta industria como servicio público.

En seguida se harán breves comentarios sobre algunos reglamentos que en un principio regularon en el Distrito Federal el servicio de autotransporte.

En 1918, se aplicaron las primeras disposiciones legales dictadas en materia administrativa, contenidas en el "Reglamento de circulación para la Ciudad de México", de agosto de 1913 en el que mayormente se refería a los tranvías y vehículos de tracción animal y en unos cuantos artículos a los automóviles, señala también la velocidad máxima en las calles de 10 km/h y 30 km/h en las calzadas.

Hasta mayo de 1918 se expidió el primer "Reglamento de tráfico" que era un pequeño conjunto de ordenamientos iniciales, donde se prohibía traspasar los vehículos o modificar las carrocerías y motores sin permiso de la autoridad; señalaba multas para los conductores desaseados

(56) Serra Rojas, Andrés. Op. cit. pág. 122 y 123.

o mal vestidos y a los choferes de automóviles de alquiler; se les prohibía manejar con mangas cortas en la camisa y sin corbata.

Se crea la oficina de tráfico con un Director General, dos jefes de tráfico y jefes de grupo.

"Este reglamento, en el que nada se dice en materia de permisos ni de condiciones de los vehículos de pasajeros, coincidió con el nacimiento de la industria del transporte en autobuses y estuvo vigente todo el período de organización, transformación y consolidación de la industria, prácticamente sin reglamentar nada". (57)

En noviembre de 1929, se expidió el "Reglamento para las líneas de camiones del Distrito Federal, Expedición de Permisos de Rutas y establecimiento de nuevas líneas", el que constó de 12 artículos estableciendo principios muy valiosos que en su mayoría eran el reconocimiento de situaciones de hecho de las más importantes líneas que en esa época estaban organizadas en forma de cooperativas. Entre otras cosas decía que para los nuevos permisos se les daba preferencia a las sociedades cooperativas y a las agrupaciones gremiales de camioneros; se limita a 5 el número máximo de permisos que puede otorgarse a favor de una persona; se prohíbe vender los permisos a empresas extranjeras o sociedades anónimas, o sea, se hace obligatoria la organización de los propietarios en cooperativas o agrupaciones gremiales.

El 10 de Noviembre de 1939 fue decretado el "Reglamento para el Servicio de Autotransporte de pasajeros en

(57) T. de la Peña, Moisés. EL SERVICIO DE AUTOBUSES EN EL DISTRITO FEDERAL. Ed. Talleres Gráficos de la Nación. 1a. ed. México, 1943. pág. 41 y 42.

el Distrito Federal" donde establece novedosas innovaciones y repetía algunas disposiciones anteriores, como la de organizarse en cooperativas para la explotación de las rutas. De las disposiciones nuevas destacan: Los permisos que sólo serían otorgados a ciudadanos mexicanos, y tendrían derecho a que se les renovara cada año si cumplían con los requisitos del Reglamento; éste nunca llegó a aplicarse por haberse amparado las líneas, que no estuvieron conformes con el cooperativismo obligatorio y con otras disposiciones que estimaron atentatorias y continuó en vigor el de noviembre de 1929.

Posteriormente, hubo varios proyectos para reglamentar el autotransporte, pero los permisionarios ejercían tal presión que hacían que aquellos quedaran suspendidos o fueran reformados por otros posteriores.

Así que el 31 de diciembre de 1941 se dictó la "Ley que fija las bases generales a que habrán de sujetarse - el tránsito y los transportes en el Distrito Federal", - esta ley en su artículo segundo transitorio deroga el Reglamento de autotransportes, publicado en el Diario Oficial del 29 de noviembre de 1940 y es publicada en el - Diario Oficial de la Federación el 23 de Marzo de 1942.

En ésta se dispone que será necesario obtener concesión o permiso para poder establecer y operar líneas locales de transporte así como vehículos (se habla por vez primera de "Concesión"), que los permisos serán temporales y que regirán durante el tiempo necesario para garantizar la inversión. (58)

(58) Leyes y Reglamentos sobre Comunicaciones y transportes Ed. Ediciones Andrade S.A. Séptima ed. México, 1982. Ley que fija las bases generales a que habrán de sujetarse el tránsito y los transportes en el Diario Oficial de la Federación el 23 de marzo de 1942. p. 233 sigs.

Esta ley siguió con la tradición de que las concesiones o permisos se otorgarán a mexicanos por nacimiento cuando se tratase de personas físicas más sin embargo, dio un cambio radical al aceptar cualquier persona moral siempre y cuando estuviera organizada conforme a las leyes del país.

El Departamento del Distrito Federal se reserva el derecho de prestar el servicio público de transporte si las circunstancias así determinan.

El 23 de marzo de 1942 se promulgó el Reglamento de la Ley antes citada "Reglamento para el Servicio Público de transporte de pasajeros en el Distrito Federal" publicada el 14 de abril de 1942 que establece en su Artículo quinto el sistema de contrato-concesión para la introducción de nuevos sistemas de transporte, de nuevas líneas y para continuar explotando las ya existentes, además de clara que deja de surtir sus efectos dentro del Distrito Federal los Artículos 152, 156 y primero de la Ley de Vías Generales de Comunicación. (59)

Los permisos se reservan para los automóviles de alquiler; los permisos y concesiones se otorgan a personas físicas y morales, a mexicanos y mayores de edad y extranjeros, con límite de tres vehículos por persona otorgándose por plazo máximo de cinco años y por veinte las concesiones prorrogables ambos, unos y otros, podrían

(59) Leyes y Reglamentos sobre Comunicaciones y transportes. Tomo I. Ed. Ediciones Andrade, S.A. Séptima ed. México, 1982. "Reglamento para el Servicio Público de transporte de pasajeros en el Distrito Federal". publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de abril de 1942. pág. 241 y siguientes.

traspasarse con autorización del Departamento, al igual que enajenarse, o gravarse los bienes del concesionario.

Esta ley y su respectivo Reglamento, representaron uno de los mejores triunfos de los permisionarios, ya - que se establecía que los mismos tendrían derecho a disfrutar de "Concesiones" con vigencia de veinte años pudiendo ser prorrogables.

El 30 de diciembre de 1958 se publica en el Diario Oficial. La "Ley de la Unión de Permisionarios de transportes de pasajeros en Camiones y Autobuses en el Distrito Federal", en la que se crea esta unión con el carácter de institución pública y con personalidad Jurídica y patrimonio propio, quedando integrada además con las personas que tenían permiso o concesión para prestar el servicio público de transportes de pasajeros.

En su artículo tercero, fracción I señala que la Unión de Permisionarios tendría como objetivo "Coadyuvar con el Departamento del Distrito Federal y bajo la dirección y vigilancia de éste, en la estructuración organización y mejoramiento del servicio público de transporte de pasajeros en camiones y autobuses, en el propio Distrito". (60)

Se hace notar que el Departamento del Distrito Federal ha tenido la facultad de intervenir en lo que a nuestra materia se refiere para su mejoramiento.

Esta Ley quedó abrogada en virtud de la Estatiza--

(60) Leyes y Reglamentos sobre Comunicaciones y transportes, Tomo I, 7a. ed. Ed. Ediciones Andrade, S.A. México, 1982. pág. 424-1 y siguientes.

ción del Transporte en 1981.

- Las uniones o cooperativas en el transporte.

Este sistema significa un número elevado de agrupados en líneas, uniones, cooperativas o sindicatos para favorecer a grupos sociales necesitados de empleo, pero tienen la gran desventaja que es la falta de coordinación de servicios, falta de dirección unificada, baja eficiencia y alto índice de accidentes acompañados de operación onerosa por multiplicidad de servicios, financiamientos, etc.

Para la prestación de servicios de autotransporte urbano de pasajeros se requerirá de concesión o permiso del Departamento del Distrito Federal, otorgándose éstos permisos de ruta a nombre de las sociedades cooperativas o personas físicas, logrando un verdadero auge en el transporte.

Con este recorrido sobre la legislación que ha regido el autotransporte de pasajeros en el Distrito Federal, se demuestra el real interés de las autoridades para lograr mejores reivindicaciones al pueblo en general.

3.3 Organismos de la Administración Pública que intervienen en el Transporte.

La administración pública es una tarea importante que se encamina a la ejecución de las leyes, en la organización y atención de los servicios públicos y los fines que se encaminan a la satisfacción de las necesidades colectivas, o intereses de una sociedad; puede supo

nerse, en ciertos aspectos, en manos de particulares, - como lo es el caso de los servicios públicos de transporte atendidos por empresas privadas; este servicio - también es atendido por empresas de participación estatal y por los organismos descentralizados, con el mismo fin de dar satisfacciones a los intereses colectivos.

Las dependencias y entidades de la administración pública paraestatal están encuadradas en un marco legal ya que se encuentran reguladas en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; ésta regula en forma - completa la administración Pública Federal, centralizada y paraestatal.

Los organismos descentralizados, a los que se hace alusión se localizan dentro de la categoría de los entes de la Administración Pública Paraestatal, es decir, aquellos que despliegan en forma general actividades como la realización de servicios públicos, culturales, - mercantiles, etc., lo que hace comprensible que se rijan alternativamente por normas de Derecho público y - privado.

El Departamento del Distrito Federal, siendo un Departamento Administrativo, en cumplimiento de sus atribuciones contenidas en su Ley Orgánica y Reglamento, se ha responsabilizado concurrentemente de una área importante en el transporte de pasajeros (a través de la -- Coordinación General de Transporte) y así conforme a - sus facultades discrecionales, la autoridad podrá determinar la organización y forma en la prestación del servicio público de transporte urbano.

Debo mencionar con agrado que al fin las autoridades del Distrito Federal, acordaron con fecha 25 de septiembre de 1981, revocar las concesiones que detentaba la Alianza de Camioneros, basándose dicho acuerdo en el Artículo 22 de la Ley Orgánica del Departamento del Distrito Federal, en el sentido de que la prestación de los servicios públicos en el Distrito Federal corresponde al propio Departamento, sin perjuicio de encomendarla, por disposición del Presidente de la República mediante concesión limitada y temporal que se otorgue al efecto, a quienes reúnan los requisitos correspondientes.

Ahora bien, el Artículo 27, Fracción IX de la Ley Orgánica, faculta al Departamento del Distrito Federal para que en los casos que juzgue conveniente, aún sin existir motivo de caducidad revoque unilateral y anticipadamente las concesiones de servicios públicos.

Con los antecedentes mencionados y con fundamento en los Artículos 1o., 3o., 10, 22, 23, 24, 25, 27 y demás relativos de la Ley Orgánica del Departamento del Distrito Federal, el titular de esta dependencia juzgó conveniente para el interés público revocar unilateral y anticipadamente las concesiones otorgadas y asumir en forma directa la prestación del servicio público. Con esto, además de los autobuses, pasaron a ser propiedad del Departamento del Distrito Federal, los bienes muebles o inmuebles afectos a la prestación del servicio en cuestión.

Conforme lo establece el artículo primero, párrafo tercero de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, el sector paraestatal se forma por organismos

descentralizados y empresas de participación estatal mayoritaria o minoritaria. Estas entidades, de manera indirecta dependen del Presidente de la República, porque se consideran formas desprendidas de la administración Pública Federal, y al igual que las dependencias del ejecutivo conducirán sus actividades conforme lo establece el artículo noveno de esta Ley administrativa. (Ley Orgánica de la Administración Pública Federal).

Por otro lado en el artículo 24 de la Ley Orgánica del Departamento del Distrito Federal establece que -- "Cuando a propuesta del jefe del Departamento del Distrito Federal, el Presidente de la República decida que un servicio público debe ser prestado en colaboración con particulares, dicho jefe tendrá a su cargo la organización del mismo y la dirección correspondiente". (61)

Ahora bien, con el objeto de configurar nuestro estudio, consideramos necesario hacer un breve análisis de la forma organizativa que nos interesa, por supuesto los Organismos Descentralizados.

Los organismos descentralizados se consideran formas desprendidas de la administración pública paraestatal que en strictu sensu, pueden catalogarse como auxiliares de la administración pública federal.

El Artículo 45 (Ley Orgánica de la Administración Pública Federal) nos define a los organismos descentralizados como "Las entidades creadas por ley o decreto

(61) Ley Orgánica del Departamento del Distrito Federal, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de 1978, Artículo 24.

del Congreso de la Unión o por decreto del Ejecutivo Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, cualquiera que sea la estructura legal que adopten."

(62)

Debo hacer mención que en los estudios del Derecho Administrativo mexicano, cuando se refieren a la descentralización, utilizan distintas formas, de las cuales se puede destacar la trascendencia de sus funciones, como son: la prestación de un servicio público o social, la explotación de bienes o recursos, propiedad de la Nación, la investigación científica y tecnológica, o la obtención y la aplicación de recursos para fines de asistencia y seguridad social.

Consideramos que en virtud de que los organismos descentralizados son creados a través de una Ley o Decreto emitido por el Ejecutivo Federal, o ya sea por un acto legislativo, la base constitucional de los mismos, la encontramos en los artículos 90, 92 y 93 de nuestra Ley Fundamental de los cuales ya comentamos con anterioridad.

(63)

(62) Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicada en el Diario Oficial de la Federación de fecha 14 de mayo de 1986. pág. 2. Artículo 45.

(63) Gabino Fraga señala a la descentralización dividiéndola en: por región, por servicio y por colaboración. (Derecho Administrativo. 16a. ed. Ed. Porrúa, S.A. México, 1975. pág. 202. Carlos Cortés Figueroa nos indica que al hablar de la descentralización por servicio y por colaboración, es lo mismo hablar de colaboración por servicios y de servicios colaborados (Estudios Derecho Público Contemporáneo. Ed. Fondo de Cultura Económica. UNAM. México, 1972, pág. 38).

Faya Viesca Jacinto expresa que las entidades paraestatales, que corresponden a la descentralización administrativa, por servicio o funcional en base a consideraciones de orden técnico, a fin de que puedan prestar los servicios públicos para los que fueron creados. (Administración Pública Federal, Ed. Porrúa, S.A. Primera edición, México 1979. pág. 557.)

Las características atribuidas a los organismos - descentralizados, claramente las expone el Dr. Miguel - Acosta Romero, diciendo:

- "1. Son creados, invariablemente, por un acto legislativo, sea Ley del Congreso de la Unión o bien, decreto del Ejecutivo.
2. Tienen régimen jurídico propio.
3. Tienen personalidad jurídica propia que les otorga ese acto legislativo.
4. Tienen denominación.
5. La sede de las oficinas y dependencias y ámbito territorial.
6. Tienen órganos de dirección, administración y representación.
7. Cuentan con una estructura administrativa interna.
8. Cuentan con patrimonio propio.
9. Objeto.
10. Finalidad.
11. Régimen fiscal". (64)

Al régimen descentralizado, con iniciativa y decisión propia, se les desliga por medio de la ley, de la acción inmediata del poder central y se subordina a un régimen jurídico que lo aísla y lo somete a su propia - responsabilidad, ya que solamente se realizan fines es pecíficos, pero no se tiene el carácter de autoridad.

Entre el poder central y el organismo descentralizado no hay otra relación que las facultades estrictas

(64) Acosta Romero, Miguel. TEORIA GENERAL DEL DERECHO ADMINISTRATIVO. Ed. Porrúa, S.A. Cuarta edición. México, 1981. pp. 204 y 205.

de control y vigilancia necesarias, principalmente en sus actividades de carácter financiero, manteniendo en forma precisa la orientación política y económica de estos organismos para controlarlos.

Por ello no debemos dejar de enunciar al maestro - Andrés Serra Rojas quien nos manifiesta que la descentralización administrativa, "es un modo de organización mediante el cual se integran legalmente personas Jurídicas o entes de Derecho Público no territoriales, para administrar los negocios de su estricta competencia y realizar fines específicos del Estado, sin desligarse de la orientación gubernamental, ni de la unidad financiera del mismo". (65)

En base a lo anterior el transporte colectivo de pasajeros lo ejerce, el Gobierno del Distrito Federal, en forma independiente, el Presidente de la República, por conducto del Jefe del Departamento del Distrito Federal, conforme a lo dispuesto en su Ley Orgánica (Ley Orgánica del Departamento del Distrito Federal publicada en el Diario Oficial de la Federación de fecha 29 de diciembre de 1978, artículo primero a séptimo).

A esta dependencia le corresponde en la actualidad las actividades que en forma programada demande el logro de objetivos y metas fijados en los planes de gobierno.

(65) Serra Rojas, Andrés. Op. cit. pág. 622.

La administración pública paraestatal en donde han quedado incluidas las empresas públicas, los organismos descentralizados, han sido agrupados a las dependencias del Ejecutivo Federal para fines de congruencia global a efecto de que sus relaciones económicas como políticas se desenvuelvan, encargándose cada uno de los sectores de la planeación de sus funciones y de la vigilancia de su operación (66), también a los particulares en el régimen de concesión, en el que el Estado los rodea de las mismas seguridades y prerrogativas del poder público.

Por lo que la administración pública que interviene en el transporte del Distrito Federal, se encomienda a los siguientes funcionarios:

1. Al Presidente de la República que tiene a su cargo - directamente el Gobierno del Distrito Federal, en los términos que nuestra Carta Fundamental señala; quien lo ejercerá por conducto del Jefe del Departamento del Distrito Federal el que ~~refrendará~~ los actos de su competencia.

Lo anterior se fundamenta en el Artículo 73, fracción XI, párrafo primero, y Artículo 92 Constitucional y Artículo 1, de la Ley Orgánica del Departamento del Distrito Federal que a la letra reza "El Presidente de la República... tiene a su cargo el Gobierno del Distrito Federal y lo ejercerá de conformidad con las normas establecidas por la presente ley por conducto del Jefe del Departamento del Distrito Federal..."

(66)

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
Art. 50.

2. En el Artículo tercero de la mencionada Ley (Ley Orgánica del Departamento del Distrito Federal). "El jefe del Departamento del Distrito Federal se auxiliará en el ejercicio de sus atribuciones, que comprenden el estudio, planeación y despacho de los asuntos que competen al Departamento del Distrito Federal, en los términos de esta Ley... de las unidades administrativas" y de gobierno.

El Departamento del Distrito Federal tiene a su vez facultades para reglamentar la concesión del servicio público (Artículo 26, fracción II) y asimismo reglamentar su funcionamiento.

Por ejemplo, el crecimiento desorbitado de la ciudad en forma vertical y horizontal en el que surgen nuevas colonias que requieren de los servicios públicos, por lo que consideramos objeto de necesarias reglamentaciones por parte del Ejecutivo o del Departamento del Distrito Federal que son quienes intervienen directamente en el transporte, consistentes en lograr una mayor coherencia operativa que demandan el orden y la tranquilidad pública.

El Estado se desenvuelve en forma cada vez más compleja ante la apremiante satisfacción de las necesidades colectivas y los grandes problemas sociales que lo rodean.

3.4 Subsidio estatal.

A) Objeto y fuente.

En el sentido estricto, el subsidio lo entendemos como el apoyo económico, socorro, asesoría, etc. que el

Estado otorga a otra persona sea privada o pública para la realización de sus fines o intereses de la sociedad.

El subsidio se otorga en atención a la utilidad pública que representa su realización a favor de la colectividad; será objeto de impuestos, cuando el mismo tenga como objetivo la reducción del costo de operación o cualquier otro factor que haga que los precios sean inferiores o menores de lo que podrían tener en su costo real.

En nuestra materia, tenemos el subsidio que se justifica y que es aceptado, cuando el mismo va destinado a la satisfacción de necesidades colectivas, que por sí mismas serían incosteables para el usuario, además para estimular la economía del país y el poder adquisitivo de la comunidad, operando con base en la Ley de Ingresos de la Federación.

El Estado lo otorga para la satisfacción del servicio Público como lo es el Transporte Colectivo en sus diferentes formas que existen en la Ciudad de México, ya que es una necesidad inexcusable de satisfacerse, por ello dichas actividades de subsidiar a los servicios son imprescindibles.

El fundamento Jurídico del subsidio lo encontramos en el último párrafo del artículo 28 de nuestra Ley fundamental que nos señala "... se podrán otorgar subsidios a actividades prioritarias, cuando sean generales, de carácter temporal y no afecten sustancialmente las finanzas de la Nación. El Estado vigilará su aplicación y evaluará los resultados de ésta".

Asimismo el otorgamiento de subsidios por parte de la autoridad fiscal se realiza con base a lo estipulado, en los artículos 4 y 14 de la Ley de Ingresos de la Federación para el ejercicio fiscal de 1987, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre - de 1986, segunda sección, en los respectivos acuerdos - implementadores de cada uno de los preceptos que se mencionan en el Artículo 14; determinando que: "artículo 4o. El Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público queda facultado para:

I. Fijar o modificar las compensaciones que deban cubrir los organismos descentralizados y empresas propiedad de la federación respecto a los bienes federales aportados o asignados para su explotación, o en relación con el monto de los productos o ingresos brutos que perciban.

II. Expedir las disposiciones necesarias para el cumplimiento de lo establecido por esta ley en materia de estímulos y subsidios fiscales".

"Artículo 14. Se faculta a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para otorgar los siguientes:

I. Estímulos y subsidios a:

ñ) ... actividades sectoriales y regionales prioritarias en los términos del Plan Nacional de Desarrollo y sus Programas". Motivos por los cuales queda justificado legalmente en esta vía.

De acuerdo con Manuel Arilla Vila considera que el sistema fiscal Mexicano prevé dos vías para estimular la economía, y éstas son:

" La exención y el subsidio; las exenciones operan en las mismas leyes impositivas, en aquellos artículos que hacen referencia a los sujetos fiscales que por sus características no pagarán el impuesto... Los Subsidios - que por su parte, operan con base en la Ley de Ingresos de la Federación, para aquellos impuestos, actividades o mercancías, marcados en la misma". (67)

Sin embargo, la resolución de otorgamiento debe recaer a la solicitud que el interesado presente ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Dirección General de Promoción Fiscal; en dicha solicitud se argumentará conforme al artículo de referencia y la petición concreta.

Por su lado, la Ley de ingresos del Departamento - del Distrito Federal para el ejercicio fiscal de 1987, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 - de diciembre de 1986, primera sección, y el "Decreto - del Presupuesto de Egresos del Departamento del Distrito Federal para Ejercicio fiscal de 1987" nos señala - los subsidios que podrán otorgarse al Transporte Colectivo y motivos por los cuales se justifican legalmente en esta vía, por lo que en los artículos 2o., 3o. y 18 del Decreto mencionado nos dice:

"Artículo 2o. En lo que se refiere a las erogaciones adicionales de Organismos Descentralizados y Empresas de Participación Estatal, se tiene para:

(67) Arilla Vila, Manuel. DERECHO FISCAL Y ECONOMICO DE LA EMPRESA. Primera edición. Cárdenas Editor y Distribuidor. Volumen I. México, 1981. pág. 527.

Sistema de Transporte Colectivo \$98, 929,600,000.00.
Servicios de Transporte Eléctricos \$19,050,000,000.00.
Autotransportes Urbanos de Pasajeros Ruta 100 \$174,511,100,000.00.

Artículo 30. Las erogaciones anteriores se ejercerán con base en los objetivos, metas costos, unidades responsables de su ejecución y asignaciones presupuestales que en el mismo se consignan, integrando los programas y subprogramas que arrojan los totales del gasto de las Unidades Administrativas, Organos Desconcentrados, Organismos Descentralizados y Empresas de Participación Estatal Mayoritaria, Coordinados Sectorialmente por el Departamento del Distrito Federal.

Sigue diciendo que de acuerdo a la apertura programática, las asignaciones para cada uno de los programas que se indican son los siguientes:

... Transporte Urbano... \$644,254,900,000.00".

Los gastos anteriormente calculados según el Decreto de Presupuesto de Egresos mencionado, se aplicarán:

"Artículo 18. En el ejercicio del gasto de Inversiones Públicas comprendido en el Presupuesto de Egresos del Departamento del Distrito Federal para 1987 se observarán las siguientes medidas:

I. Se otorgará preferencia a aquellos proyectos en proceso, con mayor avance relativo y de más alta prioridad con el propósito fundamental de mantener y mejorar los servicios públicos...."

IV. Se dará prioridad a las obras complementarias de proyectos en proceso que sean consecuentes y congruentes

con las estrategias y objetivos de la planeación nacional del desarrollo y a los lineamientos contenidos en el Programa de Desarrollo de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México y de la Región Centro". (68)

Por lo anterior es de considerarse los gastos que generan la operación del transporte; requiere de previos estudios y planeación de mejores sistemas viales. De informes solicitados a varias fuentes (Departamento del Distrito Federal, Comisión de Vialidad y Transporte Urbano), - por lo regular nos encontramos con respuestas ambiguas como "esos son datos confidenciales", "siga buscando en otro lado", pero no obstante se logró obtener en la Coordinación General del Transporte que el Sistema de Transporte Colectivo (Metro) da un costo de 260 mil millones - de pesos, de los cuales fueron empleados para la adquisición de carros-vagones; en 1980, 7 mil 500 millones y el resto sería utilizado en la construcción del sistema que para el año 2000 alcanzará una cifra considerable de kilómetros de longitud, ya que "actualmente cuenta con 119.6 kilómetros, con 109 estaciones de las cuales 20 son de transbordo, 75 de paso y 14 terminales" (69)

Durante 1986, el servicio de transporte público que prestó el gobierno de nuestra Ciudad, llevó a sus destinos a más de 10 millones de pasajeros o usuarios, cada día.

-
- (68) Ley de Ingresos del Departamento del Distrito Federal para el ejercicio Fiscal de 1987, Decreto del Presupuesto de Egresos del Departamento del Distrito Federal para el Ejercicio Fiscal de 1987. Publicados en el Diario Oficial de la Federación. Dic. 31 de 1986.
- (69) Departamento del Distrito Federal, Comisión de Vialidad y Transporte Urbano (COVITUR). 8 de julio de 1986. pág. 2.

Como esta operación requiere del estudio y planeación de mejores sistemas viales y de transporte, del trazo y habilitación de más y nuevas rutas de trolebuses y autobuses, de la construcción de más kilómetros y estaciones del Metro, de más redes y ejes viales, de la circulación de más unidades colectivas y de la incorporación de dispositivos anticontaminantes en los diversos vehículos que circulan por la Ciudad, así como de la capacitación y actualización del personal que construye, opera y da mantenimiento y servicio a las unidades que constituyen el servicio de transporte público, que se encuentra a cargo del gobierno capitalino.

Se mezcla lo técnico con lo jurídico para proporcionar al público usuario un servicio eficiente, subordinado a tarifas no gratuita o de beneficencia, sino en relación con el mantenimiento de los mismos, sin que esto quiera decir que la finalidad del servicio sea de lucro.

Como parte de los programas permanentes de ampliación, el 8 de julio de 1986, y 26 de agosto de 1987 el Presidente de la República entregó a los capitalinos obras de transporte y vialidad superior a los 95 mil millones de pesos, en 1986 y 350 mil millones en 1987, con lo cual se ratifica que durante su período de gobierno, el transporte público masivo y anticontaminante ha tenido prioridad en el esquema de servicios que presta el Departamento del Distrito Federal, reflejándose éstos en el incremento de la red del Metro que ascendió a 52%, en Ruta 100 se aumenta un 62% y las líneas de trolebuses un 41% más. (70)

Por lo anterior, se justifica "el subsidio anual para la operación de todo este sistema estimándose en 150 mil millones de pesos y deseguir así la tendencia, el subsidio

70 Departamento del Distrito Federal, Coordinación General de Transporte. Abono de Transporte "At". Corporación Mexicana de Impresión, S.A. de C.V. México, 1986. pág. 5.

alcanzará en el año 2000 la cifra de 350 mil millones de pesos a precios de 1986" (71)

De ello se puede desprender que el motivo de subsidiar al Sistema de Transporte Colectivo es en atención a la importancia que representa a favor de la colectividad, teniendo como motivo la reducción del costo de operación o cualquier otro factor, haciendo que los precios sean menores o inferiores a lo que podrían ser en su costo real, y al mismo tiempo evitar el deterioro del poder adquisitivo de los usuarios.

B) Precio del Servicio.

No obstante esta intensa actividad que tiene por objeto prestar un mejor servicio a los usuarios, la demanda crece a un ritmo mayor que las posibilidades de respuesta. Ante este imperativo y la necesidad de alentar el uso del transporte colectivo, en beneficio de una mayor convivencia de los ciudadanos, la Comisión de Precios y Tarifas - del Sector Público, autorizó que a partir del 10. de agosto de 1986, la tarifa del Metro, trolebús, Ruta 100 y el tren ligero, el precio por viaje sería de 20 pesos; posteriormente (16 de mayo de 1987) hubo otro incremento mayor al 100%, fijándose la cantidad de 50 pesos por viaje.

También se adopta otro sistema en el pago de este servicio, para aquellos que utilizan varias veces al día estos medios, el Departamento del Distrito Federal creó - el "abono de transporte", cuyo precio autorizado era de - 700 pesos, considerándose éste como la forma más moderna y práctica de viajar por toda la ciudad; en Metro, autobuses de la Ruta 100, trolebuses o tren ligero, sea cual

(71) Idem. pág. 3.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

fuere la ruta o rutas que se acostumbre utilizar; a partir del 16 de mayo de 1987 se incrementó a mil seiscientos pesos.

El "Abono de transporte" es quincenal, en un esfuerzo por adecuar su operación a la forma tradicional de pago del salario de los trabajadores. Así, el abono de transporte contribuye a presupuestar quincenalmente los gastos de los usuarios.

Otra característica en este sistema de pago es que está integrado por una tarjeta de color y clave diferente para cada quincena, que sirve para abordar el autobús, trolebus o tren ligero, con sólo mostrarlo al conductor. Y por un pequeño boleto digital, programado electrónicamente para ser utilizado en el Metro durante los quince días.

Por otro lado, tenemos a la empresa privada o industria del autotransporte, en el que el concesionario invierte capitales y organiza el servicio teniendo en cuenta el lapso de tiempo durante el cual ejerza su explotación; si el servicio funciona en la forma prevista en la concesión, el concesionario por lógica debe obtener la ganancia prevista, que es lo normal en el servicio público, acto por el cual un particular se compromete a asegurar, a sus expensas, riesgos y peligros, el funcionamiento de un servicio público mediante una remuneración que consiste normalmente en los beneficios que él derivará de la explotación del servicio, generalmente de los pagos que queda autorizado para percibir de los usuarios del servicio.

En la Dirección General de Análisis y Evaluación de la Coordinación General de transporte, el Arquitecto Oscar Ortíz dice que:

"El resultado financiero, originado de la relación entre los gastos y el producido de la explotación según las previsiones de las partes, constituyen lo que se ha dado en llamar la ecuación financiera de la concesión. La financiación del servicio concedido, puede hacerse en distintos modos, según sean las modalidades y circunstancias en cada caso, pero normalmente, se costea mediante un precio que pagan las personas que lo utilizan, dicho precio no deja de ser tal, por el sólo hecho de que la ley o la concesión le hubiere dado otra denominación, pero sabemos que dicho precio consta en la llamada "tarifa" que consiste en una lista de precios. Y respecto a las tarifas en materia de Servicios Públicos, es necesario agregar que una vez fijadas o establecidas son inmutables.

Las tarifas representan un elemento inestable, variable, sujeto a modificaciones de acuerdo a las condiciones en que los servicios son prestados. De ahí resulta que la revisión periódica de las tarifas es no sólo legítima en su aspecto jurídico, sino también económicamente necesaria en beneficio del concesionamiento y del usuario. (72).

Por ello, nosotros concluimos que el precio tiene que ser razonable y justo para que el concesionario obtenga una ganancia equitativa y así ajustarse al principio de igualdad que rige en todo servicio público, pero no solamente debe tener esta característica sino que si se está pagando un precio a cambio de un servicio aunque éste esté subsidiado, dicho servicio debe ser eficiente, además de tener otras cualidades.

(72) Fuente: Departamento del Distrito Federal, Coordinación General de Transporte, Dirección General del Análisis y Evaluación.

CAPITULO CUARTO

PROBLEMATICA ACTUAL DEL TRANSPORTE

4.1 Aspecto Social.

- A) Incremento Demográfico.
- B) Incremento de Vehículos.

4.2 Origen y Destino.

- A) Congestionamiento.
- B) Deficiencias.

PROBLEMATICA ACTUAL DEL TRANSPORTE**4.1 Aspecto Social.**

El Distrito Federal, que incluye áreas circunveci--
nas del Estado de México (2,400 kilómetros cuadrados de
superficie) y varios núcleos de población, entre sus --
dieciseis delegaciones, tienen actualmente una población
aproximada de dieciocho millones de habitantes; si conta
mos el número de habitantes de las poblaciones adyacen--
tes del Estado de México, el área metropolitana tiene -
aproximadamente veinte millones de habitantes, los cua--
les constituyen un potencial humano que debe trasladarse
diariamente dentro de la ciudad originando el movimiento
que causa nuestro problema por la concentración urbana -
característica de nuestra época.

Como antecedente a esta problemática afirmamos que
se han dado diversos fenómenos en la zona metropolitana
que nos ilustran el proceso de expansión, porque lo esta
mos viviendo, los estratos sociales de mayores ingresos
se han desplazado hacia las áreas residenciales de la pe
riferia que satisfacen sus necesidades de clase (para -
ello tuvieron la facilidad de vías de comunicación y me
dios de transporte ad hoc). Por su parte, la población
de bajos ingresos, nativa o migrante, se ve obligada a -
segregarse en zonas periféricas cuya dotación de servi--
cios públicos es escasa e insuficiente. (Por ejemplo -
ciudad Satélite, que se localiza en el municipio de Nau
calpan al noroeste del Distrito Federal y ciudad Netza--
hualcóyotl también municipio del Estado de México en el

noroeste. Y sobre todo sin dejar de mencionar a nuestra ciudad, la que sin duda alguna padece esta problemática de insuficiencia de servicios).

En este proceso de crecimiento territorial, la Ciudad de México absorbe sin cesar grandes extensiones previamente rurales e incorpora a las pequeñas localidades cercanas, antes relativamente aisladas e independientes, entonces el destino de esas zonas ya no es tan sólo habitacional, sino también de trabajo de obreros, de empleados, profesionistas o empresarios que diariamente se trasladan entre el centro y la periferia o viceversa. Dadas las condiciones anteriormente señaladas y las características de la población de México, es difícil afirmar que hasta el año 2000 fácilmente se presente una disminución en la tasa de crecimiento demográfico, lógicamente al incrementarse la población, tiene que aumentar la movilidad y el desplazamiento de los individuos dentro de la ciudad, ya que éstos obedecen a una variedad de fines diversos y amplios, por lo que en este capítulo se analizará la problemática originada por el incremento demográfico que viene a repercutir en el servicio público de transporte que es tan importante para la comunidad urbana.

A) Incremento Demográfico.

"Por demografía se entiende el análisis estadístico de las poblaciones humanas, en sentido amplio; en sentido estricto, es la ciencia cuyo objeto principal es la determinante del número y de la distribución de los individuos en una zona dada, y el estudio de las modificaciones de su volumen y distribución durante el período de--

terminado y de los factores principales de tales cambios. Los factores son los números de nacimientos y muertes y el número de migraciones, que son efectos de causas pertenecientes al dominio de la naturaleza física y biológica, de la psicología humana y de las condiciones estables, cambiantes, económicas y culturales. De ahí la relación íntima de la demografía y la sociología". (73)

Desde el punto de vista demográfico la ciudad de México ha aumentado considerablemente a través del tiempo, experimentando un notable crecimiento en la población, dándonos un panorama referente a las dimensiones que puede alcanzar éste fenómeno, ese panorama consiste en que los servicios públicos van a ser insuficientes para satisfacer las necesidades que demanda la colectividad.

Una de las causas del alto índice demográfico es debido, en gran parte a la industrialización, los atractivos que la gran Ciudad ofrece a las áreas rurales y la falta de oportunidades de empleo en el campo han propiciado un crecimiento acelerado del Distrito Federal; la capital ha sido la máxima receptora de la inmigración y su crecimiento natural de población tampoco ha sido bajo, de tal forma que en los últimos treinta años, el tamaño de su población ha sufrido un incremento de cinco veces, mientras que la población total del país solamente se ha duplicado. "La expansión y la concentración del dominio socioeconómico y político de la Ciudad de México y la

(73) Instituto de INvestigaciones Sociales. Revista Mexicana de Sociología, UNAM. Año XL, Vol. XL. N. 1. Ene-Mar. México, 1978. pág. 181 y sigs.

falta de capacidad de la periferia para abastecerse de los bienes y servicios necesarios para mantener un determinado nivel de desarrollo han propiciado el proceso de metropolización. Así, se ha constituido la zona metropolitana de la Ciudad de México como "un conjunto de unidades político-administrativas, integrado social y económicamente". (74)

Por otra parte es difícil establecer un control -- efectivo al crecimiento de la población; mientras los espacios, recursos y desarrollo de la ciencia y tecnología permiten proporcionar un alto nivel de vida, a la población existente, en el Distrito Federal.

Por estas razones, nuestra Ciudad ha crecido tanto que ha acelerado el proceso que se conoce como centralización y da como consecuencia un nuevo fenómeno: La Maccefalia (makrós, grande, y kephalé, cabeza) Urbana (75); parece que el crecimiento no se detendrá y hablaremos en un futuro inmediato de una ciudad de gran magnitud o tamaño exagerado.

La Ciudad de México se convertirá en un complejo urbano constituido por muchas ciudades o áreas circunvecinas, "los sociólogos, geógrafos y urbanistas denominan las grandes áreas de concentración urbana, constituidas por varias ciudades casi contiguas, unidas por suburbios, autopistas, ferrocarriles y zonas industriales", (76) al

(74) Banco Nacional de Comercio Exterior, S.A. Revista de Comercio Exterior, Vol. 29, No. 10. México, Octubre de 1979. pág. 1084.

(75) Diccionario Enciclopédico Salvat, tomo 14, Salvat Editores, S.A. Barcelona, España, 1979 2a. ed. p.345.

(76) Diccionario Enciclopédico Danae, tomo 12, ediciones DANAe, S.A. 1a. publicación Badalona Barcelona, 1977 sin no. de pág.

canzando una inmensidad y una aglomeración humana que - excederá las características de las áreas metropolitanas; si la ciudad sigue creciendo como lo hace ahora, en pocos años formará la Megalópolis más grande del mundo, porque abarcaría las regiones que engloba Cuernavaca, Toluca, - Querétaro, Pachuca, Puebla y contaría por lo menos con - una población aproximada de cuarenta millones de habitan- tes.

Previendo esta situación el Ejecutivo Decreta La - Ley del Desarrollo Urbano del Distrito Federal publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 7 de enero de 1976, la que enmarca la filosofía social respecto del - crecimiento y desarrollo urbano. Dicho ordenamiento cong- ta de cinco capítulos que integran una totalidad de no-- venta y cuatro artículos, además de cinco transitorios.

El capítulo primero faculta al Departamento del - Distrito Federal a encaminarse a lograr una adecuada dis- tribución de la población localizada en el Distrito Fede- ral, también lo faculta para la elaboración de un Plan Nacional de Desarrollo Urbano, mismo que es publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de mayo de 1978, en el que se señalan los objetivos y las políticas que - contienen las tareas de planeación, pudiendo celebrar to- do tipo de convenios con los organismos oficiales, así - como particulares para la regulación del desarrollo urba- no en el territorio nacional y poder cumplir con los fi- nes del plan, este a su vez tiene la alternativa de dele- gar dichas funciones a la Dirección General de Planifi-- cación. (77)

(77) Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal publi- cada en el Diario Oficial de la federación el 7 de enero de 1976. Artículo 3, fracción II, 5, 6 Frac- ción I.

El referido plan debe contener los aspectos referentes a las especificaciones de derecho y de vía y de establecimientos correspondientes a los servicios públicos, respecto a los sistemas de transporte, de pasajeros y de carga. Sobre este particular, la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal comprende una estructura vial y un sistema de transporte, definiéndolo en el artículo 56 como "el conjunto de elementos necesarios para el traslado de personas y bienes dentro del Distrito Federal".

En el citado plan se afirma que en nuestro país las tendencias demográficas siguen obrando libre y espontáneamente y que para el año 2000 la Ciudad de México alcanzará la cifra de treinta y cinco millones de habitantes, por lo que propone políticas y programas de las demás dependencias del Gobierno Federal para orientar la distribución de la población y que son los siguientes en opinión del maestro Hugo Rangel Couto:

1. Desalentar el crecimiento de la zona metropolitana de la ciudad de México;
2. Promover la desconcentración de la industria, de los servicios públicos y de las diversas actividades a cargo del sector privado, orientándolas a las zonas que declare prioritarias el plan.
3. Inducir el desarrollo de las ciudades con servicios regionales y aquellas ciudades medias con potencial de desarrollo económico y social;
4. Promover el desarrollo de los sistemas de transporte y comunicación interurbana, como elementos de ordenación del territorio nacional; y
5. Estimular la integración y el desarrollo de centros de apoyo a la población rural dispersa." (78)

El 28 de febrero de 1980 el Jefe del Departamento - del Distrito Federal dio a conocer los nueve programas - que contiene el plan, y que son: suelo, reservas, medio ambiente, vivienda, centros urbanos, infraestructura hidráulica, vialidad, transporte, planeación y desconcentración.

Con este documento se incorpora la planeación urbana, proceso general de planeación, programación, presupuesto y evaluación en el Distrito Federal, se trata de proporcionar los lineamientos generales para recabar y analizar en forma sistemática y permanente, las recomendaciones y propuestas sectoriales.

En el plan de Desarrollo Urbano para el Distrito Federal dado a conocer por la prensa en febrero de 1980, para la consecución de los mencionados objetivos y de acuerdo a la Ley General de Asentamientos Humanos, publicada el 26 de mayo de 1976, el Plan establece las siguientes políticas generales:

"Políticas de crecimiento.

- a) Controlar la expansión urbana en el Distrito Federal particularmente en la parte poniente, sur y sur oriente.
- b) Densificar el área urbana para optimizar la ocupación de zonas actualmetne subutilizadas en lo referente a su capacidad instalada de infraestructura, equipamiento y servicios públicos.
- c) Orientar el crecimiento demográfico a zonas dentro del área susceptible de desarrollo urbano.
- d) Establecer y mantener el área de amortiguamiento entre el área susceptible de desarrolló urbano y las áreas del Distrito Federal.

- e) Conservar el patrimonio cultural e histórico de interés nacional e internacional que caracteriza a la Ciudad de México.

Políticas de Mejoramiento.

- a) Ordenar la estructura urbana del Distrito Federal mediante un sistema de centros urbanos, que sirvan a un conjunto de unidades socio-económicas en alto grado autosuficiente.
- b) Propiciar una distribución más equilibrada de usos del suelo urbano a través de la relocalización de establecimientos industriales, administrativo y de abasto.
- c) Incrementar las acciones de mejoramiento o renovación urbana acordes con una densificación de las zonas actualmente consolidadas.
- d) Revitalizar el centro histórico de la ciudad".

(79)

En términos generales, los objetivos del programa vienen siendo: Detener el crecimiento horizontal de la ciudad, apoyar la regularización y reubicación de familias en zona de alto riesgo, proteger la cultura urbana, patrimonial e histórica y avanzar en la solución de las carencias de los servicios públicos.

En el nivel estratégico, de acuerdo con límites físicos y demográficos deseables, la estructuración básica de la Ciudad, incluyendo doce municipios del Estado de México, deberá hacerse en función de dos componentes genéricos:

(79) Departamento del Distrito Federal, Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, Versión abreviada, México. Febrero de 1980.

Centros urbanos y sistemas de transporte incluida la red vial; la estrategia indica la formación de corredores urbanos que serán franjas de concentración de servicios y viviendas a lo largo de las principales arterias de la ciudad, en el área de influencia inmediata a las líneas de transporte colectivo, cuyo desarrollo sea intensivo y permita tanto la vivienda de alta densidad como el establecimiento de servicios.

Se han definido en dicho Plan las acciones a realizar a corto, mediano y largo plazos, o sea el periodo - 1980-1981, 1988 y hasta el año 2000.

Estas etapas y acciones están contenidas en el nivel de corresponsabilidad sectorial del Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal donde reiteramos, se definen programas, subprogramas y compromisos institucionales para el cumplimiento de los objetivos del plan.

Para poner en marcha el Plan de Desarrollo Urbano - del Distrito Federal, se procederá a precisar los aspectos instrumentales que hagan compatibles sus objetivos - con los recursos disponibles. Así como se avanzará en la definición de la política del financiamiento del desarrollo urbano.

Por otro lado debemos mencionar también por su importancia la Ley General de Población.

Esta Ley es la que actualmente nos rige en materia de población, se publicó en el Diario Oficial, el 7 de - enero de 1974.

Tiene como objeto regular los fenómenos que afectan

la población en cuanto a su volumen, estructura, dinámica y distribución en el territorio nacional, con el fin de lograr que participe justa y equitativamente de los beneficios del desarrollo económico y social. (Artículo Primero.)

En lo que se refiere a los objetivos, se enumera en el artículo tercero, fracción VII "restringir la emigración de nacionales cuando el interés nacional así lo exija"; y en su fracción VIII "Procurar la planificación de los centros de población urbanos, para asegurar una eficaz prestación de los servicios públicos que se requieran."

Dentro de esta Ley se crea el Consejo Nacional de Población, cuyas atribuciones tiene a su cargo la planeación demográfica del país, con el objeto de incluir a la población en los programas de desarrollo económico y social que se formulen dentro del sector gubernamental y vincular los objetivos de éstos con las necesidades que plantean los fenómenos demográficos. (80)

El reglamento de la Ley que nos ocupa, se publica en el Diario Oficial de fecha 17 de noviembre de 1976, segunda sección; es el mismo que actualmente se rige y aplica en nuestro país.

Por lo tanto, para fines de estudio y de cálculo de las necesidades futuras, se puede suponer que durante

(80) Artículo 5o. de la Ley General de Población, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de enero de 1974. pág. 2.

1970 al año 2000, una tasa de crecimiento del 3.4% - anual, es necesario tener en cuenta que el proceso - de urbanización continuará su igual ritmo y que hay el deber de tener presente los crecimientos potencia les de las localidades urbanas con objeto de planear la descentralización, tanto nacional como local, a - fin de solucionar en forma efectiva y real los pro- blemas futuros.

Por lo que EL CRECIMIENTO URBANO Y RURAL HA SIDO:

AÑO	CRECIMIENTO URBANO	CRECIMIENTO RURAL	INCREMENTO % URBANO	INCREMENTO % RURAL
1960	13;081,000	21;842,000	37.5	62.5
1970	21;741,000	26;572,000	45.0	55.0
1980	37;201,000	29'437,000	55.0	45.0
1990	64'394,000	80'202,000	68.0	32.0
2000	106'060,000	26'514,000	80.0	20.0

De este modo, se puede estimar que si la población de la República Mexicana se incrementa a una tasa del 3.4% - anual, la población correspondiente a 1980 asciende a 67 millones 638 mil, lo que correspondería a 1990 la canti-- dad de 94 millones 698 mil, y ascendería ya para el año - 2000 a 132 millones 574 mil habitantes. (81)

Mas sin embargo, para Alberto Palma quien enuncia - que "Durante la década pasada en México se inició un leve

(81) Fuente: 1900-1980. Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos, 1986. Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática. S.P.P. México, 1987, p. 170.

descenso en la fecundidad que... ha permitido disminuir la tasa de crecimiento del 3.4% en 1970 al 2.7% en 1980, lo que hace prever que el ritmo de crecimiento de la población llegará a fin de siglo a una tasa semejante a la observada en 1900... por los niveles de la natalidad y la mortalidad, altas en 1900 y bajas en el año 2000; en ambos casos, el crecimiento es de alrededor del 1% anual". (82)

"Se espera de esta forma que la población al final de siglo sea de un poco más de 100 millones de habitantes, cifra muy inferior a la esperada". (83)

De estos datos se desprende que las altas concentraciones y densidades demográficas como la de la Ciudad de México producen deficientes interrelaciones sociales tanto a nivel familiar, escolar, laboral y de gobierno.

Nosotros consideramos que las tensiones producidas por la elevada densidad demográfica, la falta de espacios verdes, etc., impiden el desarrollo integral del individuo y consecuentemente opinamos que la descentralización oportuna de la población urbana evitaría posibles conflictos y frustraciones por disminuir tensiones económicas y sociales, y asimismo satisfacer las aspiraciones de la población en general.

B) Incremento de Vehículos.

La invasión del vehículo de motor y el inusitado crecimiento demográfico de la ciudad habría de inducir a las autoridades a tratar de establecer un equilibrio entre el

(82) Alberto Palma; Victor García. México Demográfico. - Breviario 1980-1981. Consejo Nacional de Población - CONAPO. Talleres Gráficos de la Nación. México, D.F. Abril de 1982. págs. 8 y 9.

(83) Idem. pág. 10

ordenado crecimiento de la ciudad y el explosivo aumento de tránsito que trae como consecuencia el congestionamiento, entendiéndose éste como la pérdida de velocidad y -- tiempo, es decir, movimiento deficiente, lo que significa un desperdicio de combustible, sobre todo de tiempo muy grande que se traduce en pérdida económica.

"Para cubrir las necesidades que plantea la explosión automovilística se ha desplazado el peatón (la gran mayoría) y a cambio no se le ha proporcionado un sistema de transporte adecuado y eficiente" (84)

Observamos diariamente que la velocidad promedio del área urbana es menor a 20 kilómetros por hora, en las horas de máxima demanda; en las zonas más congestionadas es hasta de 4 kilómetros por hora, lo cual ocasiona una gran pérdida de horas hombre-día, la desarticulación de las líneas de transporte público, el gasto excesivo de combustibles, contaminación ambiental y sobresaturación en horas pico o de máxima demanda de autobuses y metro.

Rafael Cal y Mayor hace mención a la estadística nacional de población y vehículos en la República Mexicana desde 1924, observando los siguientes datos:

"En 1930 con 16 millones 588 mil 522 habitantes había 88,443 vehículos, lo que nos da una relación de 188 habitantes por vehículo. Vino la depresión económica que se prolongó hasta 1933 y bajó el número de vehículos, ya que en 1932 tuvimos una relación elevada de 193 habitantes -

(84) Banco Nacional de Comercio Exterior, obra citada. p. 1085.

por vehículo. De ahí empezó a descender con algunas altas y bajas, acusando 150 habitantes por vehículo en 1938. - Hasta 1946, la cifra de habitantes por vehículo era superior a cien, específicamente ciento catorce en ese año. - Desde entonces ha bajado a una cifra menor de 100. En 1975, con aproximadamente 60 millones 145 mil habitantes y 3 millones 586 mil vehículos había una relación de 16.8 habitantes por vehículo". Continúa diciendo que en "el registro de vehículos en la República hasta el 31 de diciembre de 1975, destaca el Distrito Federal en cuanto a población, y relacionándola con los vehículos se puede ver que de los 3 millones 586 mil 123 vehículos de la República, 2 millones 400 mil 930 eran automóviles y sólo 938 mil 674 eran autobuses y camiones. Estos representan un porcentaje elevado de vehículos comerciales". (85)

Para 1978, se calculó un vehículo por cada cinco habitantes, lo que indica claramente la necesidad de transportes públicos.

En 1987, se estima por el Registro Federal de Automóviles que están registrados en el Distrito Federal un poco más de 2 millones de vehículos de motor.

VEHICULOS REGISTRADOS POR SU TIPO Y USO
EN EL DISTRITO FEDERAL. 1984..

	OFICIALES	DE ALQUILER	PARTICULARES
AUTOMOVILES	3,424	49,805	1,511,680
CAMIONES PA RA PASAJEROS	- - -	8,353	4,077
CAMIONES PA RA CARGA	- - -	9,417	169,134

(85) Cal y Mayor, Rafael. Obra citada pág. 54.

(86) Fuente: Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática 1986. México, 1987. pág.54.

Toda esta recolección de datos por sí sola es reveladora de una alarmante situación que plantea un panorama sombrío para la Ciudad de México, puesto que la marcada preferencia para el uso del automóvil como medio del transporte implicaría adecuar una red vial a los volúmenes crecientes de tránsito que por otra parte no son deseables de ninguna manera, dadas las carencias de recursos económicos que - está sufriendo el país y de la urgente necesidad de los habitantes de satisfactores primarios y de soluciones a otros problemas latentes.

Por lo tanto, resulta sumamente importante dejar bien establecido que el enfoque correcto de la solución al problema del transporte no debe plantearse en función del número de vehículos sino de personas.

Michael R. Bonavia, en su tratado de economía de los transportes, asegura que "El transporte urbano de pasajeros representa un problema de índole especial, indica la existencia de la organización del tráfico por saturación". (87)

Concluimos que por éstas razones fue necesario crear un sistema de transporte, ya fuera superficial o subterráneo y movido por electricidad, capaz de manipular el gran volumen de tráfico, creando, desarrollando un mejor urbanismo para el progreso de la sociedad en orden a las necesidades de la vida humana.

4.2 Origen y Destino.

La movilidad de los habitantes de la Ciudad tiene -

(87) Bonavia M.A., Michael Roberto. Economía de los transportes. Editorial Fondo de Cultura Económica. México, 1941. pág. 145.

diversas causas, para el desempeño de sus actividades se desplazan a diversos sitios y por supuesto a horarios distintos.

Se observa que de acuerdo a las necesidades de cada uno de los habitantes, en la individualidad, buscan trasladarse en la forma más rápida y corta a su destino; se denota que hay mayor afluencia en el área central, donde se concentran la mayoría de actividades administrativas y comerciales.

Este mismo hecho, de que existan áreas comerciales e industriales, obligan al habitante a replegarse a la periferia en busca de la tranquilidad relativa y un menor índice de congestión ambiental.

Los movimientos se adaptan a determinadas modalidades en cuanto a los medios de transporte, dependiendo de factores económicos, sociales y territoriales, los cuales guardan relación estrecha entre sí, por lo que se debe hacer un estudio profundo en cuanto a las demandas reales de transporte de una población determinada y sus desplazamientos, en particular de aquellas zonas periféricas cuya población se ha incrementado excesivamente en los últimos años.

Manifestamos que adicionalmente del aumento en el número de personas que habitan en la ciudad y los vehículos registrados, es importante conocer en qué medio de transporte se mueven y cuáles son las zonas de la ciudad en donde se genera el mayor número de viajes por día.

Si las autoridades ejercen control sobre el usuario

y el vehículo, facilitando sus viajes, deben conocer cuáles son sus deseos básicos de movimiento, cuál es la demanda de traslado, de donde viene y a donde va, realizando las encuestas de origen y destino como objeto, el reducirse a conocer del usuario su punto de partida y su destino inmediato, en ocasiones se determinará también el propósito del viaje en la red de transporte, por ello se debe realizar el estudio sobre aquellas rutas que será necesario se analicen para determinar la construcción de nuevas rutas o el mejoramiento de las ya existentes.

Sugerimos que dichos estudios se deben realizar en días normales de la semana, en horas de mayor afluencia como es de 7:00 a 9:00 a.m. y de 4:00 a 7:00 p.m. y también en sábado y domingo; cuando se trate de rutas de tipo turístico. Aplicándolos, nos permitiría conocer la demanda que existe dentro de la ciudad metropolitana para usar con mayor o menor grado ciertos medios de transporte, permitiendo a su vez fijar rutas a través de la ciudad, para desviar el movimiento de vehículos y los congestionamientos, además permitiría conocer la localización más conveniente para la realización de nuevos sistemas de transporte o para mejorar algunos de los ya existentes; también con este estudio se conocerán las necesidades de la población para transportarse, lo que justifica la construcción de nuevas rutas o ampliaciones, aportando datos como los de volúmenes de población.

4.2 A) Congestionamiento.

Uno de los resultados importantes del problema de tránsito, es el movimiento deficiente en las arterias principales de la ciudad o vías de comunicación como son nuestras calles y que comúnmente lo padecemos día con

día, lo designamos como congestionamiento.

En pequeñas zonas de la ciudad, diariamente se observa en forma alarmante, que la velocidad de recorrido total en largos tramos de calles no se pasa de 20 km/h; la consecuencia natural es una enorme cantidad de horas-hombre perdidas diariamente, siendo éstas irreparables.

Es conveniente señalar que los⁴ tiempos perdidos o - tiempos de retardo, son extraordinariamente altos. Representando los períodos de tiempo durante los cuales el vehículo, en su camino normal, es detenido por diversas - causas, por ejemplo: por los semáforos que no están sincronizados, por el ascenso y descenso de pasajeros en - los autobuses, por los peatones, por maniobras de otros vehículos, etc.

Rafael Cal y Mayor nos da una idea aproximada de la pérdida que ocasiona el congestionamiento haciendo el siguiente análisis:

"Estimando conservadoramente en un promedio entre vehículos particulares y de servicio público, un índice de ocupación de seis personas por vehículo, tendríamos un número aproximado de 4'458,000 de horas-hombre perdidas diariamente. Si quisiéramos estimar el valor real de éstas pérdidas, tendríamos que analizar el costo de hora-vehículo y el costo de hora-hombre." (88)

Nosotros agregamos que el primer dato es un poco impreciso y se podría dar una idea aproximada de la magni-

(88) Cal y Mayor, Rafael. op. cit., pág. 306.

tud del problema desde el punto de vista económico si asignamos únicamente un valor promedio de 380 pesos la hora-hombre, se verá que se pierden cerca de 170 millones de pesos diario por ese concepto.

Por lo que en nuestra opinión, consideramos que el transporte de masas reduce el congestionamiento, y que la importancia de un servicio de transporte adecuado, rápido, cómodo y eficiente para trasladar al público de y hacia los centros comerciales, debe ser enfatizado.

Cabe hacer mención que del asombro causado por los primeros autos en la capital y de la fe en el progreso y desarrollo que representaba se ha pasado al estupor ante la interminable hilera de vehículos debido al congestionamiento, por lo que existe la necesidad de darles cabida y de abrirles caminos a toda costa.

Sugerimos que la congestión de tránsito se debe disminuir:

1. Reestructurando el transporte público o colectivo.
2. Disminuyendo el número actual de vehículos en circulación en las calles y avenidas existentes dentro de la zona central de la ciudad, actualmente congestionada, haciendo más congruentes los transportes con las necesidades, y subordinándolos, al transporte masivo.
3. Establecer disposiciones relativas a estacionamientos, cambios de sentidos de circulación de calles y avenidas y sobre todo la sincronización de semáforos.

Estas medidas beneficiarían económicamente, a la población estimando un gran ahorro de tiempo de la población estudiantil y económicamente activa.

Señalaremos también el plan rector de vialidad, el cual prevee la terminación de obras para lograr una red vial eficiente, permitiendo un tránsito más fluido, entre ellas la articulación de la ciudad por ejes viales de tránsito continuo; entre ellos la terminación y remodelación del anillo periférico, la instalación del sistema computarizado de control de semáforos, etc.

Cabe mencionar a uno de los reglamentos de nuestra ciudad, publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 28 de Julio de 1976, es el Reglamento de Tránsito, que por lo común es violado por los conductores lo que en ocasiones trae como consecuencia un verdadero caos, y de observaciones efectuadas en la vía pública se han encontrado infracciones al citado reglamento, entre las más importantes son:

Se violan el Artículo 132, en la práctica diaria de los conductores al estacionarse en lugares prohibidos, Artículo 79 y Artículo 182 en que continuamente los usuarios y aún las autoridades, dejan obstáculos en la vía pública por causas de obras y reparaciones. En su mayoría carecen de señalamiento por lo que también se ocasiona el congestionamiento.

Consideramos necesario hacer un llamado a la ciudadanía para que se cumplan las disposiciones de tránsito a fin de evitar congestionamientos de vehículos y la difícil circulación en las calles y avenidas de nuestra ciudad.

B) Deficiencias.

En la Ciudad de México, el transporte desde princi-

pios del siglo XX ha sido prestado muy deficientemente, - tanto los tranvías de tracción animal como lo que actualmente tiene la ciudad, (el Metro) Sistema de Transporte Colectivo .

Por lo que es necesario recurrir un poco a la historia. Durante sesenta años el servicio de transporte colectivo en autobuses, estuvo en manos de la llamada "Alianza de Camioneros de México", que beneficiada en otros años - por las autoridades capitalinas llegaron a constituirse - en un verdadero monopolio que por diversos motivos se -- constituyó a través de los años en una verdadera plaga, siempre solicitaba autorización de alza de tarifas, por lo que se les requirió prestaran un servicio con mayor comodidad y rapidez a la ciudadanía, mejores condiciones y unidades, mayor eficacia y rapidez, instalación de anti--contaminantes en los autobuses viejos, más terminales y -talleres, pero los permisionarios ni lo intentaron, por lo que el gobierno capitalino les revocó las concesiones y -permisos, estatificando el servicio el 25 de septiembre de 1981 atrayendo a su esfera instalaciones, unidades y a - los trabajadores.

Por lo anterior, el Estado ha demostrado que en gran parte se ha preocupado, en proporcionar a los habitantes - del Distrito Federal los servicios públicos que se requiere; de estas preocupaciones destaca el servicio de transporte de pasajeros y entre las soluciones que se encuentran fue la estatización. El maestro Andrés Serra Rojas, - indica que: "cuando el Estado considera que una actividad privada no atiende suficientemente la satisfacción de una necesidad general, por negligencia, abandono, desinterés o ineficacia toma providencias para asumir su atención, -

ya sea estimulando la iniciativa privada, ya combinándose con ella en un mismo propósito, o sustituyendo a la propia acción en particular". (89)

En virtud de los motivos expuestos y como antecedente se tiene que en octubre de 1980, en la Cámara de Diputados se discutió la iniciativa de los partidos políticos sobre la estatización del transporte de pasajeros y al no aprobarse éste, se emitió el que se recomendaba al Departamento del Distrito Federal cuyos objetivos sobresalientes son:

1. Reestructurar los recorridos de los autobuses urbanos haciéndolos rectos y expeditos.
2. Continuar con los ejes viales con el sistema de carriles exclusivos de circulación para que las calles, avenidas y calzadas tuvieran preferencia sobre el particular.
3. Hacer del Metro, el servicio estructural, básico, primario, fundamental en la transportación urbana.
4. Incorporar los aditamentos adecuados para combatir el humo y ruido en los autobuses que operan y los que posteriormente entren en servicio.
5. Como consecuencia de estas medidas se incrementó el número de estos y mejoró su calidad, "Esto redundará -dicen los diputados- en un servicio más eficaz para evitar que los particulares usen sus autos para transportarse".
6. La formulación de programas para reponer el equipo automotor al término de su vida útil, de tal suerte que los usuarios cuenten con un equipo siempre en buenas condiciones.

(89) Serra Rojas, Andrés. op. cit. pág. 110.

7. La construcción de instalaciones idóneas para guardar y reparar los autobuses, a fin de que no compliquen la difícil circulación en las calles capitalinas.
8. Establecer convenios con las autoridades de las zonas conurbanas, a fin de coordinar el transporte en el área metropolitana, de manera que las medidas que se adopten sean globales". (90)

Con este plan integral, los diputados requirieron que se resolviera el problema organizando los sistemas de líneas de transporte para que fueran más eficientes, más expeditos y a la altura de las necesidades de nuestra ciudad.

Por lo anterior, se desprende que en nuestro régimen de derecho, el estado se encuentra facultado para autorizar a los particulares a subrogarse en la prestación de un servicio público. Ello no quiere decir que dicho servicio pierda su naturaleza de interés público; de ahí que las leyes y reglamentos aseguren un mínimo de condiciones para que los usuarios reciban los beneficios del servicio.

En virtud de que las autoridades del Departamento del Distrito Federal, exigieron a los concesionarios, una prestación adecuada del servicio de transporte con las mejores cualidades (rápido, eficaz y cómodo) y el no cumplimiento de las medidas requeridas provocó más tarde la estatización del transporte capitalino lo que implicaba entre otras cosas la adquisición de nuevas unidades y de equipo no contaminante.

(90) De Aquino, Mario. "Pronta Reorganización. Pleno del Transporte". Excelsior, México, D.F., 16 de octubre de 1980. pág. 2

Así, el Departamento del Distrito Federal tomó esta determinación, pues es función del gobierno que se brinde un servicio digno al público capitalino.

Los estudios que se llevaron a cabo para obtener la mayor eficiencia del transporte público, citando los más importantes, en una breve descripción de los mismos permitieron verificar si se trabaja en condiciones óptimas y si las quejas, cuando las hay, son justificadas.

Para que exista un servicio continuado, es necesario que la autoridad competente amplíe las rutas (actualmente Ruta 100 cuenta con 206 Rutas transportando 6.5 millones de viajes-persona) y que garanticen un servicio permanente, un servicio en toda época del año y que no esté supe-
ditado a las condiciones de los vehículos, debiendo tener el número adecuado de unidades en servicio para satisfacer la demanda del movimiento de alguna ruta. "En total sus 7000 unidades recorren más de 400 mil kilómetros por día". (91)

El servicio no debe ser incomodo. En un principio no se le concedía importancia a la comodidad de los autobuses porque realmente no había de donde escoger, porque eran pocas unidades en servicio y pocas rutas establecidas; en la actualidad, se ha visto que "la economía del viaje" - proporcionado a los usuarios trae como consecuencia que aumente el hábito de viaje en los medios de transporte.

Una de las principales víctimas y a la vez una de las causas de deficiencia en el transporte, como ya se mencio

(91) "Ruta 100..." La Prensa, Septiembre 27 de 1987. págs 10 y 44.

nó con anterioridad es el congestionamiento, que lo constituye la falta de planeación adecuada de las empresas - las que no determinan sus rutas, paradas, frecuencia de viajes, selección de unidades, etc., ocasionando una operación poco eficiente y a la vez el congestionamiento en la circulación sobre todo en las horas pico, en que se debe conciliar la oferta con la demanda del pasaje.

Otra deficiencia es de todos conocida, la forma desordenada en que son conducidos los autobuses y colectivos (peseros) por la ciudad.

También las rutas de los autobuses adolecen de los defectos como baja velocidad de recorrido en las zonas comerciales y exceso de velocidad en zonas residenciales y sub-urbanas; el exceso de tiempo en el recorrido, excesivo consumo de tiempo, para maniobras de pasajeros, en las terminales, lo que trae como consecuencias psíquicas, tanto en los conductores como en los pasajeros.

Obviamente una de las principales labores de la autoridad y de las empresas de transporte serían las de reducir estos índices que claramente nos indican la forma anormal en que funcionan esos servicios.

La Ciudad de México, debe contar con un efectivo -- transporte colectivo, tomando en consideración al Sistema de transporte colectivo (Metro) que pronto contará con - más líneas para su funcionamiento, siendo también necesario que esté complementado con los autobuses que requieren estar mejor organizados, con mayor número de unidades en servicio, en buenas condiciones, con choferes calificados, y un mejor servicio de trolebuses, esperando también que el servicio que últimamente presta el tren ligero, sea - realmente eficaz como se propone.

Consideramos que una vez resuelto el problema de tránsito de vehículos es necesario impedir la ya intolerable expansión demográfica de la ciudad, requiriéndose hacer efectiva la planificación de nuestra capital, resolviendo los graves problemas entre ellos el de nuestra materia para que asimismo se evite que los conflictos se adelanten cada vez más a las soluciones, como en la actualidad está aconteciendo.

Proponemos además, que la red de transporte de pasajeros para el Distrito Federal sea con velocidad promedio de 70 kilómetros por hora y 37 kilómetros por hora mínimo, con el objeto de beneficiar a la población, permitiendo: mayor comodidad, ahorro de tiempo, menor cansancio en el traslado de un lado a otro y mayor productividad en el trabajo, mayor rendimiento escolar, etc., contando con un efectivo transporte colectivo, que desanime el uso del transporte individual y asimismo evitar el caos, requiriéndose planificar nuestra capital y resolver paulatinamente sus graves problemas, entre ellos el del transporte.

CAPITULO QUINTO

EL TRANSPORTE COLECTIVO Y SUS CONSECUENCIAS SOCIO-JURIDICAS

5.1 Multitud Turbulenta de Usuarios.

A) Accidentes.

5.2 Trastornos sociales.

5.3 Contaminación ambiental.

5.4 Posibles Soluciones.

5.5 Planes a desarrollar.

C A P I T U L O V

EL TRANSPORTE COLECTIVO Y SUS CONSECUENCIAS SOCIO-JURIDICAS

5.1 Multitud Turbulenta de Usuarios.

Podemos decir que el usuario como peatón está constituido por la totalidad de la población; consideramos que es importante enunciar al peatón porque no sólo es víctima del tránsito, sino también una de sus causas. Por lo que se puede considerar a la población en general, como transeúnte potencial, de ahí que los peatones en un momento dado forman una multitud o grupo inorganizado.

El maestro Leandro Azuara Pérez, haciendo referencia a las multitudes, entiende éstas en sentido amplio como - "La reunión transitoria e inestable de un conjunto de seres humanos en un mismo lugar, entre los cuales, en virtud de que coinciden en el mismo sitio, se desarrollan fenómenos interactivos y ciertas formas de comportamiento comunes, sin que por ello sus integrantes formen una unidad social, así: las gentes que transitan por una determinada calle, o las personas reunidas al azar en un determinado parque público... En sentido estricto se entiende por multitud: La reunión de seres humanos que forman una unidad transitoria e inestable... las características de esta - multitud son:

1. Reunión en un determinado lugar.
2. La reunión es transitoria.

3. Es inestable, esto es, se puede disolver en cualquier momento.
4. Tiene un foco común de atención.
5. Es anónima, es decir, sus miembros no actúan en nombre propio sino que se hallan despersonalizados y carecen de la conciencia que les permita identificarse con la multitud.
6. Es amorfa, esto es, carece de organización.
7. El sujeto pierde los elementos psicológicos individuales y adquiere los de la multitud.
8. Hay una regresión de los patrones socio-culturales de sus miembros". (92)

El movimiento de la multitud en la Ciudad de México se debe principalmente al tamaño de la población y de la distancia que se guarda de un lugar a otro, es decir, cuanto más grande sea la ciudad, mayor movimiento existirá, no sólo entre los centros comerciales, gubernamentales y bancarios, sino también en la periferia; por lo que al desarrollarse la ciudad se crean otros centros comerciales que se han convertido también en polos de atracción, como lo demuestran los estudios realizados por la Coordinación General del Transporte de origen y destino que lo comprueban, y nos hacen ver los movimientos que se concentran en ciertas zonas de la Ciudad de México.

Por lo tanto podemos considerar que las multitudes más importantes son las que repercuten en la misma población y en la estructura económica y social. Por lo que to

ca a los efectos del rápido crecimiento de la población - en el desarrollo económico destaca el de originar que el mayor número de ella sacrifica la calidad de vida, ya que será insuficiente el satisfacer en condiciones adecuadas, las crecientes demandas de alimentación, salud, habitación, empleo, educación, salubridad, exparcimiento y sobre todo no debemos olvidar los servicios públicos que deben ir con el mismo ritmo de la dinámica poblacional.

El término población es abstracto y solamente el análisis sociológico de la realidad social se refiere a este concepto cuando al analizar las interacciones y relaciones de los individuos, estos se agrupan con mayor o menor cohesión formando grupos, por ello al referirnos a grupos, incluimos en esta categoría tanto a grupos en el sentido estricto: primarios y secundarios; los primeros presentan relaciones de intimidad entre sus componentes se da una íntima asociación efectiva y relaciones frente a frente, como ejemplo: Los grupos étnicos.

En el grupo secundario la organización es la que le da estabilidad porque cada una de las obligaciones de sus miembros se encuentran precisadas y delimitadas.

Es de sumo interés que en la sociología contemporánea se estudie la población como objeto material y que el enfoque que se le haga se limite al análisis de su composición en una sociedad determinada, su estructura de clases, la posibilidad de movilidad social de éstas, tasa de empleo y en general la estrecha vinculación entre la población como un conjunto de grupos sociales y los factores económicos, jurídicos, políticos, demográficos, etc.

que influyen directamente en la composición dinámica y estructura de la población.

El resumen más adecuado para determinar algunas consecuencias psicológicas que acarrea la sobrepoblación, en la falta de un transporte para el individuo, se llega a hablar de una multitud solitaria, en el caso extremo que se codea y apretuja, pero no se habla ni reconoce. Convirtiéndose en "multitud turbulenta, la que destroza, aclama y arrolla. Aparece cuando la muchedumbre pacífica se concentra en torno de un incidente o episodio, lo cual hace que se presente en ella una actitud emocional y una cierta predisposición para actuar en forma destructiva o de aclamación". (93) Como un ejemplo que nos permite advertir el paso o el tránsito de una muchedumbre pacífica a una turbulenta se puede mencionar el siguiente ejemplo: una multitud pacífica como lo es el usuario de transporte público se dirige a realizar sus actividades, y que ante el mal funcionamiento o atraso en el medio masivo de transporte o por cualquier circunstancia que no esté prevista, se irrita y actúa destructivamente, acompañándose estos actos con palabras malsonantes y otras características de cólera y acción violenta.

La conducta de una multitud turbulenta es regida por sentimientos primitivos que son elementales, se rompe con toda clase de frenos morales, culturales debido a la cólera, se presenta un alto grado de irritabilidad, además de que la acción es momentánea, directa, inmediata; de los integrantes, presentando la actitud de autoexcitación sin

(93) Ibidem, pág. 69.

sin previo razonamiento, afectando a las multitudes pasivas las que toman para sí medidas de seguridad.

A) Accidentes.

Se ha podido comprobar que el elemento humano es el principal causante de los accidentes de tránsito.

Es necesario señalar primeramente a los conductores del autotransporte en el Distrito Federal, los que forman un grupo aproximado de tres millones de personas y que intervienen en forma decisiva en los accidentes.

Con esta cifra, podemos fácilmente darnos cuenta que el problema del tránsito atañe a todos los habitantes de la ciudad, ya que desde el usuario del transporte público hasta el propietario de varios automóviles, en el momento de descender del vehículo se convierten en peatones.

Por ello señalaremos que el usuario ya sea como peatón o como conductor es víctima y causante del problema de tránsito en la ciudad de México. De acuerdo con el Reglamento de Tránsito del Distrito Federal, en el Artículo 156, hace mención a los peatones que circulan por la vía pública los cuales "No podrán transitar a lo largo de la superficie de rodamiento..." no deben cruzar por lugares que no sean esquinas o zonas marcadas para tal efecto, invadir intempestivamente la superficie de rodamiento, cruzar frente a vehículos de transporte público de pasajeros detenidos momentáneamente. Los peatones deberán cruzar únicamente después de haberse cerciorado que pueden hacerlo con toda seguridad, debiendo circular siempre por la parte derecha.

Observamos que la habilidad del peatón no se ha asimilado al medio, en general, aún no ha comprendido lo que significa el transporte automotor. En las actividades comunes del peatón en las calles, en la vida diaria, continúa existiendo una situación anormal, notándose claramente con gente que viene de fuera del medio, como lo es el provinciano que llega a la ciudad; se encuentra indeciso en los cruceros, esperando un momento oportuno, sin saber de qué lugar vienen los vehículos y repentinamente trata de cruzar corriendo, por lo tanto, la gente no está preparada para poder transitar sin temor alguno, de sufrir el inesperado accidente, por lo que se requiere se difunda una educación vial.

Es importante señalar el comportamiento de los peatones en relación con los accidentes cuando éstos se propician, por ejemplo, en el momento en que cruzan fuera de la zona marcada para peatones, o por salir de atrás de un vehículo estacionado, también porque en algunas ocasiones caminan por el pavimento o cruzan una intersección sin semáforo o cuando éste no tiene la señal de 'alto'.

Los principales resultados del tránsito los constituyen los accidentes y el congestionamiento. De ellos, el primero es de orden vital y por eso de gran importancia, ya que significa grandes bajas entre la población, por los muertos y heridos, amén de la pérdida económica.

Las soluciones diversas aplicadas a través del correcto análisis del problema, pueden rendir muy valiosos resultados, salvando muchas vidas y evitando un gran número de lesionados, así como el ahorro de grandes pérdidas económicas.

Causas de accidentes.

De acuerdo con los informes en el Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 1986, referentes a los accidentes de tránsito se pueden empezar a precisar los actos del conductor quien a través del tiempo, ha demostrado una gran adaptabilidad a los cambios de la vida moderna, vemos cómo el individuo es capaz de conducir carretas y rápidamente cambiar a la conducción de diligencias de mayor velocidad para posteriormente adaptarse a las condiciones del vehículo de motor, según ha ido cambiando y evolucionando, el individuo se va adaptando con facilidad. Por lo general, el que conduce un vehículo conoce el mecanismo, sabe lo que es el volante, las velocidades, el freno, etc., pero no conoce las limitaciones, no conoce la potencialidad de ese vehículo y carece de destreza para mezclarse en la corriente del tránsito, contribuyendo así al hecho generalmente considerado fortuito, llamado accidente.

Comúnmente se piensa que es una causa, y la verdad es que muchas veces en el accidente influye una "cadena" de causas, o bien, una causa y una serie de circunstancias contribuyentes.

Una consecuencia del desarrollo de la velocidad en los vehículos modernos es el EXCESO DE VELOCIDAD, siendo ésta, la causa más frecuente de accidentes de tránsito en el mundo entero.

En orden de importancia sigue la causa catalogada, como "invasión de circulación contraria" que es el acto de invadir la sección de camino donde los vehículos viajan en la dirección opuesta, como también la "imprudencia

para manejar" en que se engloban los actos del conductor, en general en contraposición con las señalizaciones.

Por otro lado, en algunas zonas de la ciudad, la causa principal que genera el accidente no es el exceso de velocidad, porque las condiciones de congestionamiento - precisamente impiden que se desarrollen altas velocidades.

ACCIDENTES DE TRANSITO TERRESTRE
SEGUN ZONA Y TIPO DE ACCIDENTE

	1983			1984		
	FATAL	NO FATAL	SOLO DAÑOS	FATAL	NO FATAL	SOLO DAÑOS
Distrito Federal	378	2,689	7,553	402	2,567	7,395
Accidentes en zona urbana	319	2,436	6,705	374	2,403	6,685
Colisión con otro vehículo de motor	87	1,423	6,291	120	1,346	6,131
Colisión con peatón	201	804	- - -	205	787	- - -
Colisión con animal	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	3
Accidente de un sólo vehículo	24	169	379	38	184	452
Otro tipo de accidentes	7	40	35	11	86	99

(94) Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 1986. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. México, 1987. pág. 436.

En relación a lo anterior, se hizo un análisis de las muertes ocurridas de tránsito. el 75.4% correspondió a hombres y el 24.6% a mujeres. Pocos conductores resultaron muertos, tan solo el 2.5% del total. En cambio, los peatones atropellados y muertos representó el 76.3%, el resto eran pasajeros en los vehículos. La razón es que los conductores de vehículos tienen la protección que les da el propio automóvil, en cambio, el peatón carece de toda protección.

Según el Anuario Estadístico de 1984, que abarca el período de 1979 en el Distrito Federal, cada año mueren más de 1500 personas por accidente de tránsito en la ciudad. (95)

Además, se estima que anualmente resultan lesionados 10,500 personas, o sea, un promedio de 49 heridos diarios. Desgraciadamente el mayor índice de accidentes pertenece a los transportes públicos.

Por el análisis de los accidentes, y conociendo los tipos y causas que los provocan, incluyendo principalmente al conductor en algunas ocasiones, o bien a la empresa de transporte a la que pertenece la unidad o el vehículo, permitirá a las autoridades efectuar una labor preventiva y educativa a través de los medios masivos de comunicación.

La actividad de la transportación genera un costo social, éste puede desglosarse incluyendo los derivados de

(95) Anuario Estadístico del Distrito Federal 1984. Tomo I. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. México, 1985. pág. 290.

los accidentes de tránsito, este concepto se ha vuelto de orden primario que requiere atención urgente prioritaria, por lo que, en la acción que se ha realizado para atender este problema por parte de las autoridades tanto federales como estatales y municipales, por instituciones cívicas y educativas, así como por diversas personas, se vió la necesidad de contar con un plan ordenado, integral y congruente con la realidad.

"El plan Nacional de Seguridad Vial" fue presentado originalmente en la XIV Convención Nacional de Directores de Tránsito celebrado en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, en 1972. Desde entonces se han mejorado los procedimientos en los que se debe hacer frente al problema de tránsito, por ejemplo los semáforos están debidamente controlados, hay más vigilancia por la Secretaría General de Protección y Vialidad, etc.

En este documento se presenta un conjunto de normas que se estima necesario para reducir al mínimo la magnitud de los accidentes.

Por otro lado, se han hecho notar que los carriles exclusivos destinados al transporte colectivo están subutilizados, ya que la frecuencia de circulación -sobre todo en autobuses- es irregular, propiciando que el automovilista invada esta zona, trayendo como consecuencia el accidente. Por ser de interés público se ha constituido un imperativo para la comunidad, la ordenada circulación de peatones y de vehículos, lográndose ésto al establecer en cada una de las Delegaciones del Departamento del Distrito Federal oficinas destinadas a impartir educación -

vial a peatones y conductores de vehículos, en colaboración con la Secretaría de Educación Pública en la impartición de esa enseñanza, y se utilizarán para el mismo fin los medios de comunicación masiva.

5.2 Trastornos Sociales.

No solamente el transporte deficiente, sino también otros problemas que se vienen sumando como el desempleo, marginación, escasas y carestía de vivienda, falta de agua, exceso de ruido, aguda contaminación por gases y polvos y la saturación vial (congestionamiento), problemas estos con el mismo origen pero que por sus ramificaciones y su interrelación, actúan como causa-efecto en buen número de casos. La mayoría de ellos afectan directamente la salud y el bienestar general de la población; propician neurosis, angustias, deterioro de las relaciones humanas y sociales ciudadinas y desgaste personal.

Es preciso no perder de vista los elementos predominantes en el presente ciudadano. Hoy millones de personas circulan por la zona metropolitana de la Ciudad de México, seres que nacieron después de los años cincuenta, son nuevas generaciones que no pueden dejar de adaptarse a las comodidades de los servicios públicos, al ruido, al smog; no pueden andar sin prisas, sin múltiples y frecuentes congestionamientos de tránsito, etc. Un observador dice: "... la ciudad en la que habitamos... está dejando de ser el hogar colectivo que fue y a gran prisa se convierte en un centro de hostilidad recíproca y de agresiones físicas y violentas o tortuosas." (96)

(96) Soto Mayor, Arturo. UN PROYECTO DE TRAGEDIA URBANA. La Capital. (4a. parte) Excelsior. México, Agosto 16, 1977. Ed. Matutina, Sec. Información Gral. pág. 4-a y 25-a.

En relación a lo anterior, podemos determinar que todas estas causas traen como consecuencia trastornos sociales, que son los que pueden producir en un momento dado cambios sociales muy importantes en beneficio de la comunidad en virtud de que pueden influir en las transformaciones políticas de mejoramiento en los servicios, creando un nuevo régimen constitucional a partir del cual se pronuncian diversas decisiones fundamentales.

Por otra parte, se establecen las bases, los fundamentos de una estructura social, los cuales son fundamentalmente de carácter jurídico y a partir de ello se promueven nuevos cambios sociales.

Cabe hacer hincapié en que el aumento de población también puede generar trastornos sociales y consecuentemente cambios en la estructura social, por lo que consideramos necesario que el gobierno de nuestra ciudad haga efectiva su intervención en asuntos de la sociedad refiriéndonos a la problemática antes señalada, porque nuestra ciudad así lo está reclamando y si el Estado no suministra a la alta población de los servicios que se requieren entonces se pueden provocar grandes y graves crisis, cayendo quizá hasta cambios por conflictos sociales que en ocasiones se observan en la sociedad.

5.3 Contaminación Ambiental.

Un grave problema se avecina a corto plazo, y éste es originado por los vehículos automotores de combustión interna; éste problema es el relativo a la contaminación del ambiente, ya sea por ruidos o por gases emanados de su operación. Las investigaciones científicas y tecnológicas se

vienen ocupando de ésta situación, dentro de las soluciones se encuentra una posible; se pretende un servicio total de transporte público eléctrico.

En una Revista citadina se comenta:

"Alrededor de 60 por ciento de la superficie de la zona metropolitana se destina a la circulación vial; los vehículos que recorren calles y avenidas, (casi 1.7 millones) producen cerca de tres millones de toneladas de gases, tales como: bióxidos de azufre, óxidos de nitrógeno, kilos de hidrocarburos, kilos de plomo, monóxidos de carbono al año, con los que saturan el 40 por ciento de la atmósfera respirable."

"Ello influye para que las áreas verdes y el paisaje urbano se deteriore con gran celeridad. Asimismo contribuyen en buena medida para que el habitante citadino le represente una riesgosa aventura salir a ganarse el pan, perder el autobús, o encontrar un congestionamiento más complicado de lo habitual, llegando tarde al trabajo. Ello merma su salud y su tranquilidad o en el extremo puede hasta perder la vida". (97)

Con este panorama, no debe haber resignación y esperar que llegue una muerte lenta; como lo anuncia el Movimiento Ecologista Mexicano que sostiene la tesis de que anualmente se reportan 250 mil casos de alergias en la capital, de las cuales, un alto porcentaje degenera en al-

(97) Banco Nacional de Comercio Exterior, S.A. op. cit. pág. 1085.

El sistema de gobierno para evitar la presión pública o alarma, esconde la información relativa a las enfermedades que inciden directamente por los problemas de la contaminación ambiental.

La Secretaría de Salud, turnó el problema a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) donde no se tiene la cifra correcta de pacientes y víctimas potenciales de las inversiones térmicas generadas por ondas gélidas, y de contaminación.

Los síntomas presentados o las enfermedades son: conjuntivitis, por la que están afectados de la vista un poco más de cuatro millones de mexicanos.

Destaca sobre todo el efisema pulmonar y la "neumonía intersticial", estas son parecidas; en las que se pierde la elasticidad en los pulmones y se retiene mayor tiempo los contaminantes, en esta enfermedad se acorta la vida teniendo un promedio de cincuenta y cinco años.

Pero esto no es todo, ya que estas enfermedades pasan a formar un segundo plano, cuando se descubre por medio de la Organización Mundial de la Salud, que el cincuenta por ciento de las nuevas generaciones de México (población infantil) tienen el doble de plomo en la sangre, se calcula que es más del límite del que no afecta la salud; como lo demuestran estudios de sangre realizados en mujeres embarazadas, que se sometieron, se les encontró un promedio de 20.3 microgramos de plomo en cada decilitro de sangre, siendo que lo máximo permitido es de 10 microgramos.

Por tales causas, los estudiosos de la materia, sostienen que ello puede provocar desde retraso mental hasta encefalitis, desprendiéndose también de estos estudios - que la condición de los nuevos mexicanos no será altamente desarrollada.

Los ecologistas argumentan que por cada kilómetro recorrido por auto de combustión de gasolina, se genera un gramo de plomo, existiendo la intención de evitar el tránsito de vehículos una vez por semana; lo que ahorraría a cuatrocientos mil vehículos no sólo contaminar el ambiente, sino a no gastar gasolinas. A nadie le gusta la idea, sobre todo porque no hay un servicio eficiente de transporte público que cubra las necesidades elementales del público usuario de trasladarse a su origen o destino con comodidad y rapidez requeridas.

Nuestra opinión es que el Organo Gubernamental tiene que dar y poner el ejemplo, ya que de nada sirve que pinten las paredes sobre la necesidad de no producir smog, - cuando sus dependencias, son las que también tienen parte, propiciando la acumulación de gases tóxicos en el medio ambiental; como ejemplo, no vamos muy lejos, tenemos a los autobuses de Ruta 100, cuando se viaja detrás de uno de ellos se comprueba que es la mejor forma de respirar - humo color negro sin costo alguno.

Otro ejemplo es que los camiones de obras y servicios de las Delegaciones del Distrito Federal, si se adelantan un poco, dejan igualmente esa nube densa de humo naturalmente tóxico. Siendo esto intolerable.

Las autoridades del Departamento del Distrito Federal adoptaron medidas y se comprometieron a incorporar 800 au-

tobuses con motores anticontaminantes entre 1987 y 1988 y al finalizar el sexenio, dos mil unidades, PEMEX y el Instituto Mexicano del Petróleo probarán una mezcla de gas y diesel con perspectiva a 1988; en un programa del Departamento del Distrito Federal se incluye una ampliación de 111 kilómetros de líneas eléctricas para trolebuses; se plantea también la restricción del ingreso de camiones suburbanos a la capital, anunciando también la verificación de 300 mil autos de doscientos talleres mecánicos que harán esta labor; implantando un sistema vial en el centro de la ciudad que evite el paso indiscriminado del tránsito en esta zona y que favorezca la circulación del transporte masivo, ampliando asimismo las zonas peatonales (98).

Se debe buscar atacar la contaminación ambiental, promoviendo la participación pública más activa a todos los niveles, existiendo posibilidad de éxito si la sociedad civil y el gobierno principalmente, emprenden las acciones de fondo que se integraron por instrucciones del Ejecutivo en el ámbito de la Comisión Nacional de Ecología; estas acciones de fondo necesarias entre otras son:

1. Aplicación de tecnologías más avanzadas de reducción de contaminantes en los vehículos nuevos.
2. Verificación obligatoria de los motores del parque vehicular en circulación.
3. Apoyos fiscales a talleres para la adquisición de equipo, verificación, diagnóstico y rectificación.
4. Reparaciones mayores de motores con descuentos especiales en talleres autorizados.

(98) Departamento del Distrito Federal. Coordinación General del Transporte, Departamento de Análisis y Evaluación.

5. Normas para partes, componentes y dispositivos anti-contaminantes.
6. Convocatoria a licitación nacional e internacional de dispositivos anticontaminantes.
7. Eliminación de tecnologías obsoletas de efectos contaminantes en el transporte público.
8. Suministro de mejores combustibles.
9. Ampliación del transporte colectivo no contaminante.
10. Estímulos al transporte escolar y sindical.
11. Mantenimiento y afinación de las unidades de Ruta 100.
12. Mantenimiento de flotillas.
13. Control de polvos de camiones materialistas.
14. Campaña para la disminución del número de automóviles en circulación.
15. Vialidad y cruceros críticos.
16. Centro histórico. Coyoacán y San Angel.
17. Horarios especiales de reparto de mercancías.
18. Reubicación de personal para reducir distancias en el transporte..." (99)

Por otro lado, la Secretaría de Comercio y Fomento - Industrial (SECOFI) se incorpora con vigor a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) en la lucha contra la contaminación ambiental suscribiendo un convenio de concertación de acciones con la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, para la prevención y control de la contaminación ambiental ocasionada por los vehículos automotores; este convenio consiste en que "a partir de 1988 los vehículos construídos en México, deberán incorporar como equipo básico en todos los motores de gasolina, el sistema de control de emisiones contaminantes... que ayu-

(99) Ecología 100 Acciones Necesarias, Comisión Nacional de Ecología. Enero, 1987. Edición a cargo de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. pág. 3 y 4.

dará a controlar la contaminación principalmente en zonas metropolitanas por la excesiva circulación de vehículos, y para los que ya se encuentran circulando, disminuyan la emisión de partículas contaminantes se establezcan Normas Oficiales Mexicanas para mejorar la calidad de las partes y componentes automotrices y garantizar la producción de dispositivos anticontaminantes.

Este convenio establece doce cláusulas entre las cuales destaca la reducción progresiva de las emisiones contaminantes en los vehículos nuevos, por la incorporación de tecnología de vanguardia en la fabricación de motores así como la instalación de sistemas de control de gases - evaporativos y dispositivos anticontaminantes..." (100) - asegurando los funcionarios que de esta forma se da un paso más en "Las 100 Acciones Nacionales de Ecología" que el Presidente De la Madrid puso en marcha el pasado 13 de enero de 1987.

Agregan que éstas obligan a todos los fabricantes establecidos en México quienes estuvieron presentes en la firma de dicho convenio.

Con esta acción, que adoptaron las Secretarías mencionadas (Secretaría de Comercio y Fomento Industrial y la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología) se espera que hayan dado un paso importante para hacer más amable la vida de nuestras zonas urbanas mayores, haciendo valer

(100) "La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial se incorpora con vigor..." Revista SER año XIV Febrero 18 de 1987. No. 314. pág. 40, 41. por Alejandro Cruz Bressant.

la buena disposición de la industria automotriz establecida en nuestra ciudad; las cuales se ajustan a las disposiciones gubernamentales.

Es conveniente también señalar que en virtud de que se carece de definiciones y coordinación de los ordenamientos jurídicos, para poder normar la actividad de los organismos oficiales, consecuentemente se ha fracasado en incorporar el derecho del individuo a un medio ambiente sano en el artículo cuarto de nuestra Constitución.

Sólo en el Artículo 27 de nuestra carta fundamental se pretende señalar la protección y aprovechamiento ambiental y racional de los recursos naturales.

En el mismo Congreso de la Unión hay resistencia para aceptar que se incluya en el Artículo 73 Constitucional - las facultades de los legisladores para emitir leyes en materia ambiental, por lo tanto se puede apreciar que la Ley federal de Protección al ambiente carece de respaldo y articulación; se sigue funcionando con los mismos reglamentos obsoletos, contra la contaminación del aire o por el ruido, que se hicieron para las leyes anteriores y hasta la fecha se encuentra congelado el proyecto de Ley General de Ecología que se formuló en la anterior legislatura.

Mientras tanto, la sociedad entera transita enferma, con ardor en los ojos, con una visibilidad inferior a los 500 metros, tosiendo, con la cara destrozada por ese viento de químicos, y sin saber cuántos muertos ha habido por causa de la contaminación ambiental. La cruzada ecologis-

ta ha avanzado en la batalla contra la contaminación; al emitir las "100 acciones necesarias", pero la guerra es prolongada y de desgaste.

Concluyendo, por la capa contaminante que gravita sobre nuestra ciudad como una amenaza latente para millones de habitantes que somos, debe incorporarse en nuestro Derecho, ya que tanto en nuestra Carta Magna, como en el Código Penal del Distrito Federal vigente está ausente una figura específica que se puede denominar "delito ecológico o ambiental", o "atentados a la salud", porque tenemos derecho a un medio ambiente sano. En ambas disposiciones, el legislador ha olvidado la problemática que estamos viviendo actualmente los mexicanos, y que sólo podrá controlarse mediante una reforma tanto constitucional como penal.

En la Constitución se debe incluir como un deber fundamental del Estado, garantizando que la población viva en un medio ambiente sano y libre de gases tóxicos, velando por la utilización racional de todos los recursos naturales, con el fin de garantizar, a todos los habitantes del territorio nacional, un desarrollo social y económico que satisfaga las necesidades de una comunidad o de la vida humana.

El Estado tiene que adoptar medidas especiales, ya sea represivas o preventivas para evitar que siga degradándose el medio ambiente en el que nos encontramos.

5.4 Posibles Soluciones.

Para una solución parcial que nos garantice los mejo

res resultados, sugiero que se debe proceder a aprovechar el máximo posible de la ciudad actual, ejecutando una obra material que permita el traslado eficiente y seguro del centro a la periferia y viceversa, así como entre los diferentes núcleos comerciales, residenciales e industriales entre sí. Aparte deben ligarse también las redes de distribución existentes.

También se debe buscar solución al rápido acceso y salida de los centros de alta concentración como son los espectáculos, multifamiliares, oficinas públicas y privadas, templos, etc.

Para esta obra debe tomarse como base un plano regulador de la ciudad, complementando por planos reguladores de las delegaciones y de ciertas colonias que cuentan con mayor población.

Simultáneamente a la ejecución del programa que se menciona se debe ejecutar un programa de control de tránsito, mucho se puede lograr con medidas adecuadas de control policíaco, de educación vial y administrativas. El actual régimen, puso en marcha diversas obras (Construcción de la segunda parte de la línea 9 del Metro, ampliación de la línea 7 Tacuba-El Rosario, entre otros) para solucionar el conflicto vial y del transporte. Por su magnitud e importancia destacan las rutas de autobuses Ruta 100 y trolebuses por los ejes viales, además es necesaria la ampliación de la red del metro, la ampliación de las rutas ya existentes de autobuses y crear nuevas.

Otra solución para mejorar el servicio del transporte colectivo es la ampliación de los ejes viales y la intro--

ducción de vehículos eléctricos (trolebuses), ya que en la práctica se ha demostrado que los autobuses producen más daños que beneficios, por otra parte se beneficiaría también el automovilista al hacer más ágil su transportación, mejorándose así la circulación cotidiana de millones de personas.

De acuerdo con las autoridades del Departamento del Distrito Federal, entre las repercusiones de estas soluciones planteadas están: la disminución de accidentes, ahorro de horas-hombre empleadas en transporte, mayor aprovechamiento del ingreso de la población de escasos recursos y saneamiento ambiental.

Una solución para disminuir el congestionamiento es crear más estacionamientos, ya que la falta de cajones para los vehículos, disminuyen la capacidad de circulación, en virtud de que en la longitud de las vías de circulación, se utilizan uno o dos carriles para el estacionamiento de vehículos, sobre todo en aquellas zonas de mayor afluencia como son los centros bancarios y comerciales o administrativos.

Cabe el hacer mención, a que estas obras se encuentran ya previstas en el "Programa Maestro del Metro" de septiembre de 1986, bajo la responsabilidad y coordinación de la Comisión de Vialidad y Transporte Urbano (COVITUR), participando con ésta la Ingeniería de Sistemas de Transporte Metropolitano (ISTME) y Societe Francaise d' Etudes et de Realisations de Transports Urbains (SOFRETU). (101)

(101) Datos obtenidos en la "Comisión de Vialidad y Transporte Urbano (COVITUR) Departamento de Proyectos y análisis "Programa Maestro del Metro". México, Septiembre de 1986.

En dicho programa se señalan los objetivos básicos, para establecer una estructura vial, jerarquizada, eficiente y segura; organizar un sistema eficiente de transportes públicos, optimizar el aprovechamiento de la red actual y de los transportes existentes, minimizar el número de viajes, accidentes, consumo de energéticos, contaminación ambiental, costos de transportes y tiempos de recorrido, dar preferencia al transporte público para que mueva el mayor número de personas y de bienes y no de vehículos; evitar proyectos viales que no tomen en cuenta las necesidades futuras en cuanto a la accesibilidad a los centros de trabajo, recreación y servicio.

Con esto se pretende incrementar la velocidad del transporte (por ejemplo a largo plazo se requiere contar con 3,300 trolebuses que operarían en 594 vías) y se pretende que el Metro sea "la columna vertebral de todo el sistema de transportación en la ciudad", Asimismo, se prevén programas de educación vial y para combatir la contaminación y el ruido, en la parte que corresponde a Vialidad y transporte. (102).

Otra solución ya prevista, que encontramos dentro del "Plan Nacional de Desarrollo Urbano", en el que se pretende desconcentrar y urbanizar, racionalizando el proceso de urbanización y orientarlo hacia otras zonas del país. Empero, si tiene éxito, sus resultados se sentirán a largo plazo, siendo éste el tiempo suficiente para que nuestra capital se deteriore aún más mientras se estabiliza su crecimiento.

(102) Plan Nacional de Desarrollo Urbano. "Comisión de Vialidad y Transporte Urbano (COVITUR) Gaceta Oficial del D.D.F. Enero 15 de 1978.

Como posibles soluciones que deben tomarse en cuenta, se citan las siguientes:

1. LA AMPLIACION DE CALLES. Por lo grandes volúmenes de tránsito que generan sobre todo en los centros comerciales, bancarios y administrativos.
2. CRUCES A DESNIVEL. Debe procurarse que los cruces sobre todo los que tienen vías de ferrocarril (tren ligero) - se resuelvan a desnivel.
3. ESTUDIO Y ANALISIS DE OBRAS. Con el auxilio de estudios de volúmenes de tránsito, de encuestas de origen y destino, estudio de frecuencia de accidentes, y estadísticas de densidad de población, previamente establecidos, se determinará el sistema arterial de tránsito, así como las necesidades de transporte iniciando de inmediato el servicio que dé beneficio a la mayor cantidad de gente y se tienda a aliviar las zonas de alta frecuencia de accidentes y de mayores volúmenes de población.
4. TERMINALES, PARADEROS Y ESTACIONAMIENTOS. Reglamentando el establecimiento de terminales de servicio público de transporte de pasajeros, de acuerdo con el sistema vial, haciendo cumplir las disposiciones referentes a las facilidades que se deben proporcionar a los usuarios, construir los estacionamientos públicos en predios federales, bajo los parques, bajo las avenidas de mayor afluencia, acondicionando todas las zonas parovechables, fomentando también entre la iniciativa privada que la construcción de nuevos edificios no agraven el problema de estacionamiento y absorban el suyo propio.
5. DESCENTRALIZACION. Intensificar y sobre todo mejorar los planes de descentralización de oficinas públicas, otorgando todo el respaldo moral, económico para la construcción de edificios apropiados para el Poder Legislativo,

Poder Judicial, Secretarías de Hacienda, Gobernación, Comercio y Fomento Industrial, en fin, todos los sectores, fuera de la zona comercial de la ciudad, en lugares previamente determinados.

6. CENTROS COMERCIALES. Fomentando a la iniciativa privada de que la creación de los centros comerciales deben ser en las distintas Delegaciones y colonias, o sea, - distribuirlos.
7. AMPLIACION DE RUTAS. Con base a los estudios hechos de el sistema de transportación masiva, continuar la construcción de todas las líneas ampliando éstas, o llevando nuevas líneas a las zonas de mayor densidad poblacional.

Como premisa de una posible solución para el transporte de pasajeros debe tomarse en cuenta que se deben mover cierto número de personas con el menor número de vehículos; sin embargo esto no acontece, contrariamente y por efecto del desarrollo automotriz, el medio individual del transporte que es el automóvil, merced de autonomía, flexibilidad y confort, aumenta constantemente invadiendo y saturando las áreas urbanas, por lo que es muy difícil lograr una solución total del problema del transporte colectivo.

5.5 Planes a Desarrollar.

La planeación, requiere la participación de la sociedad y del respeto de los derechos individuales y sociales, es por ello que en el sistema mexicano, el responsable del progreso y desarrollo de la sociedad, por mandato constitucional es el Estado quien manifiesta sus propios programas de acción y metas a seguir.

Al hablar de planeación, el Licenciado Miguel de la Madrid Hurtado, dice: "La planeación, dentro de un estado

de derecho, plasma la voluntad colectiva de coordinar el esfuerzo conjunto para una transformación social deliberada y orientada conforme a valores determinados; constituye una técnica que se aplica a la modificación consciente de la realidad conforme a un esquema de valores sociales y, por ello es un proceso fundamentalmente político. En la medida en que participan en su integración los diferentes grupos sociales y se concilian intereses opuestos, se van alcanzando equilibrios que sustentan el desarrollo general.

La planeación económica y social significa no solo un acto de racionalización y justicia por parte del Estado, sino también la voluntad soberana de afirmar y realizar los derechos de la comunidad nacional." (103)

Para nosotros, planear implica reducir hasta un mínimo, la cantidad de alternativas de acción, compatibilizándolas con los recursos disponibles.

Además es un proceso mediante el cual una actitud racional se transforma en actividad creadora y positiva al coordinar objetivos y prever el futuro, fijando concretamente las metas contempladas dentro de un plazo determinado y la asignación precisa de recursos, en función de los objetivos que se persiguen.

El gobierno capitalino tratando de solucionar el problema del transporte ha formulado un importante plan que es el "Programa Maestro del Metro" el cual se proyecta hasta el año 2010, para la Ciudad de México la que contará con una extensión total de 315,34 kilómetros de longitud, con 15 líneas en servicio de la comunidad.

(103) De la Madrid Hurtado, Miguel. ASPECTOS JURIDICOS DE LA PLANEACION EN MEXICO. Secretaría de Programación y Presupuesto. Editorial Porrúa, S.A. Primera edición. México, 1981. pág. XI y XII.

Actualmente sólo están en servicio las líneas uno a siete, y la primera parte de la línea nueve comprendida de Pantitlán a Centro Médico, por lo que se tiene en programa lo siguiente, para mejorar el transporte colectivo:

- Línea 4 Prolongación de Santa Anita a Santa Ana con siete estaciones más.
- Línea 5 Ampliación a Tenayuca.
- Línea 6 Ampliación hasta San Juan de Aragón.
- Línea 7 Ampliación Tacuba el Rosario hacia el norte, y hacia el sur ampliación de Barranca del Muerto al Batam.
- Línea 8 Suspendida.
- Línea 9 De Centro Médico a Observatorio, misma que entrará en servicio para fines de 1987.
- Línea 10 Comprenderá de la Secretaría de la Defensa Nacional a San Juan de Aragón, con 19 estaciones.
- Línea 11 De San Jerónimo al Vergel con 15 estaciones.
- Línea 12 De Olivar del Conde a Constitución de 1917 con 15 estaciones.
- Línea 13 De Alfonso XIII a Tezontle con 15 estaciones.
- Línea 14 De Xalostoc a Tomatitlán con 21 estaciones.
- Línea 15 De San Jerónimo a Politécnico con 24 estaciones.

Este programa da un total de 315.34 kilómetros de longitud.

En cuanto a lo que se refiere al Tren Ligero en el "Programa Maestro del Metro" correrá de Constitución de 1917 a los Reyes la Paz, y de Santa Marta Acatitla a Pantitlán.

Por otro lado, en los autobuses R-100 se tiene en programa, reconstruir y adquirir 8000 autobuses nuevos para

1987 como se demanda, y colocar en estos los dispositivos anticontaminantes. (104)

Con este programa que tiene efectos para el futuro por medio de la ejecución de estas desiciones en la planeación o los planes a desarrollar, requiere de múltiples vías, y técnicas para determinar o convenir el buen funcionamiento que se requiere en el transporte, por los objetivos sociales que hemos definido, traduciéndolos en una mejoría constante de la población.

(104) Fuente: "Programa Maestro del Metro" Comisión de Vialidad y Transporte Urbano, COVITUR, Departamento de Proyectos y Análisis. México, Septiembre de 1986.

CONCLUSIONES

1. En la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917, prevalece la garantía o derecho que tiene cualquier ciudadano de trasladarse a cualquier punto geográfico, teniendo la libertad plena de circulación o de tránsito, como lo señala el artículo 11, al disponer "Todo hombre tiene derecho para entrar en la República, salir de ella, viajar por su territorio y mudar de residencia, sin necesidad de carta de seguridad, pasaporte, salvoconducto u otros requisitos semejantes..."
2. Dentro del transporte masivo de la Ciudad de México - contamos con uno que es de mayor importancia; es el Sistema de Transporte Colectivo (Metro) creado por DECRETO el 29 de abril de 1967 por la necesidad de un transporte más rápido y para satisfacer la demanda de nuestra sociedad.
3. Para que cumpla la misión social y económica que tiene el servicio público de transporte, el Metro debe ser complementado por el servicio de Transportes Eléctricos (S.T.E.) "trolebuses" mismos que son introducidos desde 1947, y que cuentan con ventajas de locomoción anticontaminante, y asimismo para desanimar el uso de transporte individual como se pretende.
4. Es necesario e indispensable que se emprenda un programa tal, que permita detener el crecimiento de la población, para mejorar las condiciones de quien cotidianamente ejercita la acción de transporte.
5. Un menor grado de concentración demográfica repercutiría también en disminuir, al mismo tiempo, el deterioro

ambiental y resolver paulatinamente el grave problema de hacer más eficientes los medios de transporte existentes en nuestra Capital, por ello sugiero que se haga efectiva la desconcentración de la población en el Distrito Federal.

6. Las Autoridades deben intervenir, prestando mayor atención al problema de tránsito y de vehículos para evitar el caos que día con día se vive en nuestra ciudad, de la forma siguiente:

- a) Aumentando el número de autobuses que proporcionen un eficaz y buen servicio como se pretende, colocándoles los dispositivos anticontaminantes.
- b) Incrementando y ampliando los transportes eléctricos (Metro, Tren Ligero, Trolebuses) para evitar la perturbación ambiental.
- c) Estos servicios además, deben tener la característica de ser rápidos, eficientes y cómodos.

7. La estatización del transporte en la Ciudad de México, en cierta forma ha provocado inconformidad en la población porque el haberse burocratizado este servicio, se notó que no hubo diferencia alguna entre el servicio que prestaba la Alianza Camionera, y el que actualmente se proporciona por el Estado.

8. En virtud de que la problemática se vuelve a repetir, es necesario que las autoridades del Departamento del Distrito Federal traten a conciencia de solucionarla, esto traería como consecuencia una mejor prestación del servicio de Transporte Colectivo en la Ciudad de México.

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

1. Antropología General.
Cuevas Pérez, Alonso. Paz, Angel. Sáinz de Mendiola.
Ed. Kapeluc. Mexicana, S.A. de C.V. México, D.F., 1974.
2. Aspectos Jurídicos de la Planeación en México. De la
Madrid Hurtado, Miguel.
Secretaría de Programación y Presupuesto.
Editorial Porrúa S.A. Primera edición. México, 1981.
3. Derecho Administrativo.
Serra Rojas, Andrés.
Ed. Porrúa, México, 1981. 10a. edición. Tomo I.
4. Derecho Administrativo.
Fraga, Gabino.
Ed. Porrúa, S.A. 11a. edición.
5. Derecho Administrativo.
Acosta Romero, Miguel.
Ed. Porrúa, S.A. 4a. edición. México, 1981.
6. Derecho Constitucional.
Tena Ramírez Felipe.
Ed. Porrúa S.A. 18a. edición, México, 1981.
7. Derecho Fiscal y Económico de la Empresa.
Arilla Vila, Manuel.
Cárdenas editor y Distribuidor, Primera ed. Vol. I.
México, 1981.
8. Diccionario para Juristas.
Juan Palomar de Miguel.
Mayo Ediciones, Primera edición. México, 1985.

9. Diccionario Enciclopédico Danae. Tomo 12.
Ediciones Danae, S.A. 1a. Publicación.
Badalona, Barcelona, 1977.
10. Diccionario Enciclopédico Salvat. Tomo 14.
Salvat Editores, S.A. 2a. edición.
Barcelona España, 1979
11. Enciclopedia de México. Tomo XII.
Ciudad de México 1977. 2a. edición.
12. Economía de los Transportes.
Michael R. Bonavia M.A.
Ed. Fondo de Cultura Económica.
13. El Derecho Económico.
Rangel Couto, Hugo.
Ed. Porrúa S.A. México, 1980.
14. El Servicio de Autobuses en el Distrito Federal.
T. de la Peña, Moisés.
Ed. Talleres Gráficos de la Nación, 1a. edición.
México, 1943.
15. Ingeniería de Tránsito.
Cal y Mayor, Rafael. I. C. I. T.
Asociación Mexicana de Caminos, A.C. y Representaciones y Servicios de Ingeniería, S.A.
Quinta edición, México, 1978.
16. La Arriería en México.
Ortiz Vidales, Salvador.
Ed. Botas. México, 1929-1941.
17. Los Servicios Públicos en la Ciudad de México. López Rosado, Diego. G.
Editorial Porrúa S.A. 1a. edición.
México, 1976.

18. Sociología.
Azuara Pérez, Leandro.
Ed. Porrúa, S.A. Tercera edición. México, 1979.
19. Teoría General del Derecho Administrativo.
Acosta Romero, Miguel.
Ed. Porrúa, S.A. Cuarta edición. México, 1981.
20. Tratado de Explotación de los Transportes.
De Groote, Paul.
Ed. Aguilar.
21. Transportes y Comercio entre México y Veracruz 1519-1910. E.E. Lara Zúñiga. Rees, Peter.
Ed. Melo S.A. 30-X-76.
22. Trenes. E.F. Carter. Ediciones Maye, Barcelona.

REVISTAS Y PERIODICOS

1. Revista Comercio Exterior. Banco Nacional de Comercio Exterior S.A. Vol. 29. No. 10. México, octubre de 1979.
2. "La Secofin se Incorpora con Vigor..."
Alejandro Cruz Bressant.
Revista Ser, año XIV, Núm. 314. Febrero 18 de 1987.
3. Exposición "Por Tierra, Mar y Cielo". El Transporte en México: 1542-1970 del 1 de noviembre al 30 de diciembre de 1986. Archivo General de la Nación.
4. Sotomayor, Arturo. "Un proyecto de Tragedia Urbana: La Capital" (Cuarta parte) en Excelsior. México, 16 de agosto de 1977.

LEGISLACION CONSULTADA

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917.
2. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
D.O.F. del 29 de diciembre de 1976.
D.O.F. del 14 de mayo de 1986.
3. Ley Orgánica del Departamento del Distrito Federal.
D.O.F. del 29 de diciembre de 1978.
4. Ley de Vías Generales de Comunicación.
D.O.F. del 19 de febrero de 1940.
5. Ley General de Población y Reglamento.
D.O.F. del 7 de enero de 1974 y 17 de noviembre de 1976.
6. Reglamento para el Servicio de Transporte de pasajeros en el Distrito Federal, D.O.F. del 14 de abril de 1942.
7. Reglamento para la prevención y Control de la Contaminación Atmosférica originada por la emisión de humos y polvos. D.O.F. del 17 de septiembre de 1971.
8. Reglamento de Tránsito del Distrito Federal.
D.O.F. del 18 de julio de 1976.
9. Reglamento para la Protección del Ambiente contra la Contaminación originada por la Emisión de Ruido.
D.O.F. 6 de diciembre de 1982.

OTROS

1. Departamento del Distrito Federal.
Plan de Desarrollo Urbano. México, 1980.

2. Comisión de Vialidad y Transporte Urbano (COVITUR) Gaceta Oficial del Departamento del Distrito Federal del 15-01-78.
3. Coordinación General del Transporte. México, Agosto de 1986. Dirección General de Análisis y Evaluación.
4. Comisión Nacional de Ecología, 100 acciones Necesarias. Enero, 1987.
5. Prontuario Abono de Transporte (S.T.C.) INCADE, Julio, 1986.
6. Departamento del Distrito Federal, Dirección General de Relaciones públicas, S.T.C. Ceremonia de Inicio de los trabajos de prolongación del Metro. México 26 de agosto de 1977.
7. Instituto de Capacitación y Desarrollo, Instructivo para taquilleras. INCADE S.T.C. México, 1982.