

**Gloria González Salazar**

**EL DISTRITO FEDERAL:**

Algunos problemas y su planeación



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

EL DISTRITO FEDERAL:  
Algunos problemas y su planeación

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS

GLORIA GONZÁLEZ SALAZAR

**EL DISTRITO FEDERAL:**  
Algunos problemas y su planeación



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

México 1983

Primera edición: 1983

DR © 1983, Universidad Nacional Autónoma de México  
Ciudad Universitaria, 04510 México, D. F.

DIRECCIÓN GENERAL DE PUBLICACIONES

Impreso y hecho en México

ISBN 968-58-0618-7

## INTRODUCCIÓN



*En México, como en otros países de América Latina, para sólo referirnos al subdesarrollo de la región, el intenso y desequilibrado crecimiento urbano se ha convertido, en las últimas décadas, en una preocupación prioritaria de gobiernos y de medios técnico y académicos.*

*Como es conocido, dicho fenómeno se halla íntimamente asociado a las modalidades del proceso de acumulación de **capital** dependiente, ya que es éste el que, en última instancia, determina el uso del espacio nacional, los procesos interurbanos, las relaciones entre el campo y **la** ciudad y, en suma, las modalidades del desarrollo regional. A la vez que **al** interior de las ciudades influye en la peculiar configuración de éstas y, en general, en la trama y el proceso de clases sociales que inciden sobre su estructura física y socioeconómica, incluyendo el papel del Estado **al** respecto.*

*Como se desprende de lo antes dicho, se trata de cuestiones sumamente complejas, por lo cual su examen puede ser abordado desde múltiples perspectivas y en **diversos** niveles de análisis. Por ejemplo, conjuntamente en cuanto al desenvolvimiento territorial del sistema de ciudades y de sus relaciones con el proceso de desarrollo regional, o desde el ángulo de los problemas intraurbanos o internos a las propias ciudades o de ciertos tipos de ellas, o en particular desde una de dichas perspectivas en concreto. En unos y otros casos, dada la multiplicidad de factores concurrentes tanto de carácter estructural como superestructural, bien sea insistiendo en los primeros, a través del **análisis** directo del proceso de **acumulación** de capital y de la **composición** y lucha de clases sociales, o con énfasis en los aspectos superestructurales considerando entre otros casos, principalmente las consecuencias del proceso de urbanización tomados como datos y con respecto a sus efectos sobre la calidad de la **vida** y para **la** administración y funcionamiento de la ciudad, etcétera.*



Así, en atención a la vastedad y complejidad del tema, resulta pertinente dejar acotado desde el principio, que este estudio se ocupa principalmente de problemas intraurbanos en el Distrito Federal en el marco de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM). Y ello, desde un enfoque básicamente descriptivo y de política práctica, lo cual implica, que sin defecto de tener como referencias algunos elementos **estructurales**, no tiene la ambición de analizar el fenómeno desde la óptica del proceso de **acumulación** de capital, sino **únicamente** examinar algunas de sus consecuencias al interior de la metrópoli y sobre su entorno inmediato, insistiendo especialmente en ciertos aspectos **superestructurales** sobre los cuales es posible incidir a través de la planeación urbana en un país como el nuestro. Es decir, de un **país** perteneciente al capitalismo del subdesarrollo.

Desde esta perspectiva, indudablemente limitada por nuestras disponibilidades de tiempo, informaciones y recursos, el propósito de este trabajo es ofrecer, por un lado, el examen de **algunos** de los problemas básicos de **la** metrópoli, y por el otro, considerar los avances en materia de **planeación** urbana en nuestro **país** con referencia especial, aunque no exclusiva, al Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, entidad que como es conocido, constituye la mayor proporción de la ZMCM.

Sobre este particular, aunque la configuración de conglomerados metropolitanos, **característica** de este siglo en todo el mundo, ha conllevado en lo general numerosos y **complejos** problemas socioeconómicos, administrativos y funcionales, es indudable que este fenómeno ostenta en los países subdesarrollados **modalidades** específicas en virtud de que el crecimiento económico en condiciones de dependencia genera grandes desigualdades en la distribución territorial y social de sus beneficios. Así, además de los contrastes entre lo rural y lo urbano y entre ciudades y regiones, las grandes urbes crecen generando profundos contrastes internos y una pobre calidad de la vida.

En términos sencillos, la calidad de la vida en los grandes centros urbanos implica, cuando menos, tres **aspectos**. Por una parte, **el** relativo a los patrones individuales y familiares de ingreso y de consumo que se hallan asociados a los niveles de **ocupación** existentes y a los grados de explotación del trabajo, los que determinan la capacidad adquisitiva de la población para acceder a los bienes y servicios que tienen un precio en el mercado. Por otra parte, el concerniente a la disponibilidad y acceso al equipamiento y servicios de **consumo** colectivo; entre ellos, señaladamente, los de **salud** y saneamiento, de transporte, de educación, de cultura, recreación y esparcimiento; así como de vivienda, la que a su **vez** presupone un conjunto de otros servicios como agua potable, alcantarillado, **pavimentación**, **electrificación**, **áreas verdes**, limpieza pública,

etcétera. Y finalmente, en lo que atañe a las condiciones *generales* del medio ambiente en que se ubica y desarrolla la aglomeración de que se trate. O sea, que la calidad de la vida urbana puede definirse en mínimos aceptables, y generalizados para toda la población, en los componentes de estos factores básicos.

El primero de ellos, que es el fundamental, se da en la esfera de la *producción*, pero el segundo, sobre el que en particular *insistimos* en esta obra, es asimismo muy significativo, ya que en las grandes ciudades los equipamientos y servicios de consumo colectivo figuran cada vez más como factores de suma importancia para la reproducción de *la* fuerza de trabajo y para su *bienestar*.<sup>1</sup>

Uno y otro renglones, junto con los concernientes a la seguridad pública, a las condiciones apropiadas de *convivencia* y comunicación, de participación ciudadana y política, etcétera, constituyen los pilares básicos de la calidad de la vida *urbana*, a los que cabe añadir como una dimensión más lo relativo a las características generales del medio ambiente cuya importancia es singular, dado que constituye un factor decisivo para la *salud* y el bienestar de los habitantes de *la* urbe.

Y en efecto, si en general la urbanización constituye una alteración del lugar natural en que se asientan las ciudades, transformándolo en un ambiente *cultural* o urbano, en el transcurso de su propio crecimiento el ambiente urbano mismo también experimenta alteraciones *positivas* y negativas, tendiendo a predominar estas últimas cuando dicho crecimiento es muy intenso y desordenado, como sucede en nuestros países.

Al interior de las ciudades, la desorbitada concentración económica y *poblacional*, y su crecimiento, es susceptible de influir muy negativamente en las *condiciones de existencia* de sus habitantes.

Entre los ejemplos más notorios de dichas consecuencias *ambientales* negativas, figura la contaminación atmosférica originada principalmente *por* la industria y *por* la circulación excesiva de *vehículos* automotores, y en general la del agua y de los suelos *provocada* tanto por la concentración demográfica, como por la de las *actividades* productivas. *Contexto* en el que está presente la llamada contaminación de la pobreza que *en* un marco de insuficiencias en la infraestructura urbana y de servicios, refleja *la* proliferación de asentamientos humanos *espontáneos* precarios y los grandes contrastes sociales prevalecientes.

<sup>1</sup> Cf. Lucio Kowarick, "El precio del Progreso: Crecimiento Económico, Expoliación Urbana y la Cuestión del Medio Ambiente", en selección de *O. Sunke!* y N. Gligo, *Estilos de desarrollo y medio ambiente en la América Latina, México*, FCE, 1981, tomo II, p. 45.

Asimismo, cabe mencionar, junto con los efectos de la contaminación sonora y visual, los derivados del congestionamiento y la **aglomeración** excesivos y de la competencia para el uso de la ciudad, que provocan tensiones que afectan la salud física y psíquica y los comportamientos de la población. E igualmente, las alteraciones del medio urbano debidas a cambios en el uso del suelo o a políticas de remodelación o de **vialidad**, que implican la desaparición o la introducción de cambios desfavorables en barriadas o conjuntos habitacionales de sectores de la población acoplados a situaciones de convivencia e interrelación social satisfactorias para sus moradores. Así como la destrucción o remoción, por similares causas, de valores culturales como edificios y monumentos de valor **histórico** y/o estético, pero también de otros elementos **corrientes** como glorietas, camellones, parques, equipos de alumbrado y ornamentación, que sin embargo constituyen factores de memoria o referencia urbana **tiempo-espacio** para la población o parte de ella, mismos de cuyo conjunto dependen los sentimientos de pertenencia y de apropiación del espacio **ciudadino**, de relación armónica entre la persona y el espacio que utiliza y que representan un importante factor cualitativo de la calidad de la vida en las ciudades. Al respecto, como lo ha expresado un autor, cuando el crecimiento urbano es desorbitado, como sucede en algunas metrópolis **latinoamericanas**, la ciudad no sólo crece, sino que se **rehace**.<sup>2</sup>

Empero, los efectos de la expansión urbana también provocan serias consecuencias ambientales al exterior de las ciudades mismas. Tal es el caso de la devoración de tierras **agrícolas**, de praderas y bosques, de la deforestación y de la erosión de los suelos, y con ello la destrucción de los medios ecológicos de distintas especies animales en la medida que se extiende la mancha de asfalto y la construcción de edificaciones, **ni** como la red de carreteras que la sirven. Y esto, correlativamente a la contaminación **producida** por los tiraderos de basura a cielo abierto en las cercanías de las ciudades, que son **característicos** del subdesarrollo. Aparte de que el desalojo de **aguas** residuales domésticas e industriales se proyecta ampliamente y afecta **ríos** y mar, a la vez que la frecuente exigencia de traer agua de lugares cada vez más lejanos es susceptible de provocar daños en las zonas proveedoras. Y de que, en general, la naturaleza actual de la contaminación derivada de la producción y uso de **sustancias químicas** de difícil reciclaje, permite su acumulación y **difusión** a grandes distancias.

Ahora bien, uno de los factores inmediatos que determinan el crecimiento rápido y desarticulado de nuestras ciudades son las **elevadas** tasas

<sup>2</sup> Cf. Jorge Wilhelm, "Metropolización y Medio Ambiente", en *Estilos de desarrollo y medio ambiente en la América Latina*, op. cit., pp. 24-25.

de crecimiento demográfico debidas tanto **al** crecimiento natural como a las corrientes migratorias. Estas últimas se producen fundamentalmente como consecuencia de una fuerte desocupación en el sector **agropecuario** que **expulsa** a grandes volúmenes de personas **carentes** de empleo y medios adecuados de supervivencia hacia los grandes centros urbanos. Empero, la atracción ejercida por las ciudades sobre la población rural y la de las zonas rezagadas se debe **más** a dichos factores **expulsivos** que a la capacidad real de éstas para ofrecerles empleos, servicios y una adecuada calidad de la vida, de lo que resulta el **conocido** fenómeno de redefinición de la miseria rural en **miseria** urbana.

En un cauce de insuficientes recursos, **al** ser incapaz la estructura productiva y la infraestructura administrativa de servicios de absorber las crecientes masas de población, se producen los problemas de **desbordamiento** y de **desorden** urbano que se caracterizan por la utilización irracional de los recursos naturales y del espacio urbano, fenómenos que se agravan por los profundos contrastes en la distribución del ingreso, por los fenómenos especulativos del suelo y por los patrones importados de producción y consumo que definen el estilo de **desarrollo dependiente**.<sup>3</sup>

En general, las experiencias de la metropolización en América Latina **registran** amenazas o rompimiento del equilibrio de los ecosistemas urbanos y rasgos ambientales **nocivos** en que se combinan los efectos de los patrones tecnológicos y productivos, típicos de las sociedades **consumistas**, con los derivados de la pobreza y la insuficiencia de servicios urbanos **que**, en conjunto, dan por resultado un **nivel** malsano de calidad de la vida, **si** bien, obviamente, las peores consecuencias **recaen** sobre los sectores de menores ingresos.

<sup>3</sup> El desarrollo de América Latina en las **últimas** décadas ha consistido, fundamentalmente, en la incorporación del estilo de vida de las **sociedades industriales** de Occidente, en especial de Estados Unidos, que a partir de la Segunda Guerra Mundial determinó en gran medida las características de la organización y funcionamiento del capitalismo en su nueva fase. Entre estas características figuran la utilización masiva del petróleo como fuente energética y el desarrollo más rápido de las industrias asociadas con esta fuente energética (petroquímica, automotriz, medios de comunicación, artefactos electrodomésticos, etcétera); el aumento de la densidad de capital por hombre empleado y **en el tamaño de la concentración geográfica de la actividad económica**. Y en general, el uso muy intensivo de energía fósil y de capital en la construcción y los servicios, así como en la agricultura, caracterizada ésta, además, por fuertes insumos químicos. Como efectos de ello, desarrollo de tecnologías altamente dependientes de los combustibles fósiles, con escasa integración a la naturaleza y que operan en gran escala' **artificialización** de los productos sustituyendo la base natural por la petroquímica (detergente por jabón, **nylon** por algodón, etcétera). Este estilo de desarrollo, denominado transnacional por el papel dominante de empresas de tal carácter en su difusión y fortalecimiento, constituye una tendencia homogeneizante de la economía y sociedad mundiales que ha producido severos efectos ambientales en todo

A *grandes rasgos*, dichos problemas se derivan de modelos de crecimiento económico que, además de dejar de lado la dimensión ambiental, tienen una alta *exclusión social* por su énfasis en cuestiones cuantitativas *globales*, y señaladamente, en propiciar un proceso de acumulación de *capital* apoyado en buena parte en la absorción de recursos extranjeros e internamente en una desigual distribución del ingreso y que, por ende, no ha tomado en cuenta debidamente los aspectos cualitativos que implica el desarrollo propiamente dicho. Por ejemplo, la generación de empleos como parte de un desenvolvimiento económico más equilibrado y capaz de permitir una distribución más justa de oportunidades, beneficios e ingresos y, en consecuencia, patrones de existencia menos *contrastantes* a *nivel territorial* y de clases y estratos sociales.<sup>4</sup>

Como quiera que sea, la problemática acumulada en América Latina a finales de los años sesenta y principios de los setenta ha provocado diversas reacciones de respuesta. Entre ellas, la *radicalización* de numerosos científicos sociales y de ciertos sectores de la población, e incluso la presencia de movimientos *revolucionarios* en distintos países. En tanto que a nivel gubernamental y de sectores próximos a la esfera estatal, cuando menos en algunos otros países, como es el caso de México, se intenta corregir la orientación de ese peculiar crecimiento y se realizan avances en la planificación. Y esto último, tanto por los obstáculos surgidos a través de dicha orientación para el propio proceso de acumulación de capital, como por razones de *legitimidad política* de los regímenes establecidos y de deterioro del consenso social en que aquél se apoya.

En particular, con respecto a la cuestión urbana, en cuyo contexto se hace más evidente y *políticamente* visible la miseria y la riqueza comparadas, resulta claro que al crecer las *metrópolis*, al degradarse las condiciones de vida o mantenerse en niveles inaceptables, y al aumentar las diferencias de *oportunidades* entre los *crtratos* de altos y bajos ingresos, habrá de producirse un incremento de las tensiones sociales y de

---

el planeta y consecuencias sociales muy negativas en los países atrasados *reubicados* en la nueva división internacional del trabajo basada, sobre todo, en la internacionalización de la producción industrial. Y pese a que dicho estilo ha entrado en crisis en el propio capitalismo hegemónico, implica la disminución de opciones para establecer estilos autónomos del desarrollo que resuelvan de acuerdo con los intereses nacionales, las interrogantes sobre qué, para quiénes y cómo producir los bienes y servicios. Cf. Osvaldo Sunkel, "Introducción. La Interacción entre los Estilos de Desarrollo y el Medio Ambiente en la América Latina", *Estilos de desarrollo y medio ambiente en la América Latina*, *op. cit.*, tomo 1, pp. 9-64.

<sup>4</sup> Véase, entre otros, a propósito de este tema: *El cambio social y la política de desarrollo social en América Latina*, Nueva York, CEPAL, ONU, 1969, y Gloria González Salazar, *Aspectos recientes del desarrollo social de México*, México, IIEc., UNAM, 1978; Gloria González Salazar, *Problemas de la mano de obra en México*, México, IIEc., UNAM, 1a. reimpresión, 1981.

la violencia. Sobre todo en las grandes urbes, donde se genera una parte sustancial del producto interno bruto del país, de no tomarse **medidas** económicas y sociales adecuadas, se quebrarían las bases mínimas de estabilidad indispensables para la continuidad del desenvolvimiento. A la vez que se acumularían cada vez mayores efectos nocivos en el medio ambiente de no establecerse **políticas** para preservarlo y para **concientizar** a la población con respecto a su **cumplimiento** y al aporte de nuevos elementos.

Sin considerar las perspectivas del cambio radical, cuyo análisis no figura en los propósitos del presente trabajo, no es de extrañar la tendencia a recurrir cada vez más a la planeación como medio para **corregir** algunas de las distorsiones más agudas del crecimiento económico y de asignar en ella un lugar prioritario a los asuntos inter e intraurbanos.

Al respecto, la planificación, como medio para la transformación de la realidad, “. . .no es el único que existe, pero para las instituciones gubernamentales y para la sociedad civil constituye un instrumento **racional** y socialmente **útil**. Con él se establecen **normas** y se propicia la acción de los agentes sociales (agrupados según sus intereses), los cuales realizan, en la práctica, la transformación de la **realidad**”.<sup>5</sup> Aparte de que, sin defecto de los problemas que ofrece la planificación indicativa, que es la única posible en las economías de mercado, ésta representa la **mejor** perspectiva para enfrentar los distintos problemas desde las diversas variables que intervienen y en un contexto de aceptable **coordinación** de acciones inter e **intrasectoriales**.

El presente trabajo, cuyo principal propósito es contribuir al conocimiento de la problemática de la ZMCM y a la divulgación de los avances que se realizan para su planeación, sigue un orden de exposición destinado a destacar: 1) la situación presente o escenario actual configurado a través de algunos de sus rasgos y problemas relevantes, y 2) la presentación de dos escenarios futuros alternativos, a saber: a) el que **resultaría** de continuar las actuales tendencias y la acumulación de efectos negativos, y b) la imagen objetivo o el escenario futuro que se desea alcanzar a través de la planeación, incluyendo las **características** de los instrumentos disponibles en ésta para frenar las tendencias indeseables y reorientar la **expansión** del Distrito Federal y de la ZMCM sobre cauces **más racionales** en lo demográfico, en lo ecológico y en cuanto a su configuración física y socioeconómica y de funcionalidad administrativa.

Para el efecto, dividimos el presente libro en dos partes. En el capítulo inicial de la **primera parte** se registran algunas observaciones, a vuelo de **pájaro**, sobre el proceso de urbanización del país del cual forma parte

<sup>5</sup> Jorge Wilhelm, "hletropolización y medio ambiente", *op. cit.*, pp. 27 y 29.

*destacada* el Distrito Federal, el que como es sabido, constituye una entidad estratégica tanto desde el ángulo político en cuanto sede de los poderes supremos de la federación mexicana, como desde el ángulo socioeconómico por su concentración económica y poblacional. Factores éstos, precisamente, de los **que** emana la dinámica de la **metropolización** en torno a la ciudad de México, de la cual destacamos, en ese mismo capítulo, rasgos y características generales de su evolución y datos significativos sobre su **situación** actual.

Los **capítulos** **ii** y **m** se refieren a dos temas concretos: el transporte **intraurbano** de personas y la vivienda, **respectivamente**. Ante la imposibilidad de abundar en todos y cada uno de **los** problemas de la ZMCM, fueron seleccionados dichos temas, tanto por su importancia **en** si, como por su capacidad de ventanas a través de las cuales asomarse a otras cuestiones urbanas relevantes.

En la segunda parte se presentan, en el capítulo **iv**, las expresiones más salientes del pronóstico oficial sobre la ZMCM al año 2000, de continuar las tendencias prevaleciente. Y **asimismo**, en los siguientes apartados, los argumentos a favor de la planificación, las metas consideradas como deseables dentro de lo posible y los ámbitos de acción necesarios para ubicar lo relativo a **la** ZMCM dentro de un sistema de planificación integral y jerarquizado, incluyendo la mención de los instrumentos dentro de ellos.

Un apartado más en dicho capítulo comprende específicamente lo concerniente al Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal. Así, lo relativo a sus objetivos y políticas generales, a sus estrategias básicas y a los rasgos deseados al futuro en la dimensión y configuración **física** de la urbe y con respecto a su entorno inmediato. E igualmente, como parte del mismo, se ofrece un esbozo del Plan Rector de **Vialidad** y Transporte. En general, aunque con algunas observaciones y datos adicionales, todo este capítulo se dedica a la presentación de elementos salientes de los planes señalados **respetándose**, en lo esencial, sus propósitos declarados.

El capítulo **v** y final reconsidera **rumidamente** algunos rasgos destacados de la problemática examinada y ofrece observaciones y apreciaciones de la autora con respecto a la importancia de la **planificación** y a algunos de los problemas que ésta enfrenta en nuestro medio.

Como se acredita en el índice, el capítulo **iii** (**pp.** 119-154) fue preparado por Alejandro Méndez Rodríguez, técnico académico del Instituto de Investigaciones Económicas a quien se agradece su colaboración en tal sentido, así como su ayudantía en algunos aspectos de obtención y cotejo de materiales de trabajo. Asimismo, la autora agradece a los investigadores titulares del mismo Instituto, Ángel Bassols Batalla y Arturo Ortiz Wadgymar, la lectura del texto final y sus **opi-**

*niones para proceder a su publicación. Y, finalmente, expresa su reconocimiento al señor José Amaya Romero, por su entusiasta y eficiente desempeño en el trabajo mecanográfico.*





## **PRIMERA PARTE**



## CAPÍTULO I

# LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO: EVOLUCION Y SITUACION ACTUAL

### I. URBANIZACIÓN Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

En la actualidad, México es un país predominantemente urbano, situación a la que llegó en apenas cuatro décadas. Este rápido proceso, caracterizado por una enorme concentración urbana en una sola ciudad, seguida a apreciable distancia por otras dos, refleja, por supuesto, la naturaleza del proceso de crecimiento económico.

En tal virtud, antes de referirnos a los últimos años es preciso considerar algunos rasgos del periodo 1940-1970 durante el cual, si bien se obtiene un crecimiento económico satisfactorio en términos cuantitativos globales, se generan los desequilibrios y contradicciones del México actual mostrándose, finalmente, durante los años setenta, el agotamiento de la estrategia de desarrollo prevaleciente hasta entonces.

Dicho en forma por demás esquemática, el modelo de desarrollo vigente entre 1940 y 1970 —sobre todo de 54 a 70—, colocó la industrialización sustitutiva de importaciones como eje central y dinámico de la economía y se sustentó sobre la acción del Estado en un marco de intenso proteccionismo, de sacrificio fiscal y de absorción de recursos externos. El cual, mediante fuertes inversiones en infraestructura básica y de una orientación de la política fiscal, crediticia y de inversión pública favorable al capital, en especial al más grande, creó las condiciones de producción necesarias para garantizar el crecimiento rápido del producto interno con base a una inequitativa distribución del ingreso. Y ello, bajo el supuesto de que a la postre los beneficios de dicho crecimiento se harían extensivos a toda la economía y se daría un proceso espontáneo de generación de empleos y de redistribución del ingreso hacia los sectores más desfavorecidos.

Sin embargo, dichos supuestos no se cumplieron y la ausencia de ciertas metas cualitativas en la estrategia adoptada devinieron, a la postre, en una mayor dependencia del exterior y en graves fallas en lo económico y lo social. Entre otras, para lo que interesa destacar en nuestro tema, en un notorio desequilibrio territorial y social de los beneficios de dicho crecimiento.

Pueden mencionarse, entre otras causas de dichas fallas y desequilibrio~, la subordinación del sector **agropecuario** al industrial, lo que implicó fuertes transferencias de recursos del primero al segundo, y **por** tanto, la imposibilidad de aquél para desarrollar una sólida infraestructura y una adecuada diversificación e integración productiva. Toda vez que se tendió a favorecer selectivamente a la agricultura comercial y de exportación y a acentuar el papel de este sector como generador de divisas, en tanto que los predios tradicionales y semitradicionales, donde se ubica la gran masa de la población rural, quedaban relegados.

Todos estos factores habrían de determinar, al verse frenadas las capacidades de expansión futura del sector **agropecuario**, su rezago con respecto a los demás sectores de la economía y, por ende, la dramatización de los contrastes entre el campo y la ciudad. Y asimismo, dada la atención preferencial que recibió la agricultura más próspera, habría de producirse una notoria polarización interna dentro del propio sector agropecuario por la cual, correlativamente a que su desarrollo quedaba circunscrito a unas cuantas regiones, se producía un deterioro creciente en las condiciones de vida de los sectores campesinos más amplios y disminuía la producción de alimentos para el mercado interior.

La política industrial, por su parte, también adoleció de ausencias y deficiencias en cuanto a metas cualitativas. Por ejemplo, en **cuanto** a la integración de la planta industrial, a normas de calidad, a **criterios** adecuados de absorción tecnológica y de generación de empleos, **así** como de localización territorial.

Globalmente, la industrialización así propiciada originó una concentración del capital extranjero y la desnacionalización de la economía, no sólo por el aumento de las inversiones del exterior en los sectores más dinámicos, sino a través del endeudamiento externo, en virtud de las bajas percepciones fiscales del Estado, **así** como por la falta de integración de la planta industrial que implica que este sector crece demandando cada **vez** más fuertes importaciones. Asimismo, en cuanto que se colocó en primer término asegurar la rentabilidad del capital para una mayor acumulación, el grueso de las inversiones se dirigieron a los lugares con mejores condiciones preexistentes de mercado, de mano de obra calificada e infraestructura de servicios, adquiriendo dicha concentración a nivel de empresas, un carácter también **territorial** que

sólo benefició a unas cuantas ciudades y regiones **mientras** que las demás quedaban sumidas en el atraso.

Estas cuestiones, junto con las precarias condiciones de la economía campesina y la orientación preferencial de las inversiones en irrigación, facilidades de crédito e insumos técnicos hacia la producción agropecuaria más próspera y orientada hacia el mercado exterior, fueron retroalimentando los graves desequilibrios del desarrollo regional y urbano del país entre 1940 y 1970. Orientación en la cual el gigantismo urbano en unas cuantas ciudades se vió crecientemente alimentado por fuertes corrientes migratorias de la población rural expulsada por la pobreza del campo.

En este contexto, entre 1940 y 1970 la población de México pasó de 19.649 a 49.050 millones. En tanto que la población urbana, es decir en localidades de 15 mil y más habitantes, se incrementó de 3.928 millones, que equivalían al 20% de la población, a 22.004, 44.9% del total de ésta para la segunda fecha citada.<sup>6</sup>

Empero, como decíamos, dicho proceso de urbanización fue sumamente contrastante, pues según datos del Plan **Nacional** de Desarrollo Urbano 1977-1978, sólo tres áreas metropolitanas, las de las ciudades de México, Guadalajara y Monterrey, concentraban el 24.9% de la población nacional; tres ciudades de 500 mil a un millón de habitantes, representaban el 2.9%; 30 ciudades de 100 mil a 500 mil habitantes comprendían el 11%; 33 de 50 mil a 100 mil habitantes, el 3%; 114 de 20 mil a 50 mil, el 4.3% y 1,988 localidades de 2,500 a 20 mil habitantes el 16.2%. Y si en el contexto urbano se advierte un notorio vacío de ciudades medias, por otro lado, en la parte inferior de la jerarquía de los asentamientos humanos, el 37.7% restante de la población del país se hallaba dispersa en localidades menores de 2,500 habitantes.

Vistos estos contrastes desde la perspectiva económica y a nivel de entidad federativa, para 1975 el Distrito Federal y el Estado de México aportaron cerca del 44% del producto interno bruto del país, que sumado al 7% correspondiente al Estado de Nuevo León y al 4.8% del de Jalisco, donde se ubican, respectivamente, las áreas metropolitanas de las ciudades de Monterrey y de Guadalajara, suman más del 55%, cabiendo hacer notar que estas metrópolis representan conjuntamente el 67.7% de la producción en la industria de transformación. En la escala descendiente, el Estado de Veracruz aportó el 6.5% del producto interno bruto del país; Sonora el 3.6% Baja California y Tamaulipas el 3.4% y Sinaloa y Coahuila el 2.9%, cada una en ambos casos; Puebla el 2.3%, Michoacán el 2.2% y Guanajuato y Chihuahua 1.9%, res-

<sup>6</sup> Luis Unikel y otros, *El desarrollo urbano de México, México*, El Colegio de México, 1976, p. 31.

pectivamente. Y finalmente, las siete entidades restantes, las más pobres del conjunto, apenas contribuyeron con cifras inferiores al 1%, cada una, de dicho producto interno bruto.:

En lo que atañe a la distribución del ingreso familiar, aunque los datos disponibles registran entre 1968 y 1977 una ligera mejoría a favor de los sectores medios, aún muestran diferencias abismales entre los grupos sociales más privilegiados y los menos favorecidos. Así, en 1977 el 30% de las familias más pobres apenas percibieron el 6.52 del ingreso familiar disponible; el 50% de las familias el 38.39 y el 20% restante de ellas, el 55.08; pero de entre estas últimas el 3.4% más favorecido (alrededor de 500 mil familias) percibieron más del 25% de dicho ingreso familiar.'

Estos aspectos distributivos están estrechamente asociados con los contrastes prevalecientes entre el medio rural y el medio urbano, pues, por ejemplo, mientras que el ingreso semestral promedio de los hogares ubicados en municipios de menos de 10 mil habitantes fue de sólo 11,809 pesos, el percibido por los hogares de las zonas metropolitanas de la Ciudad de México, Monterrey y Guadalajara, fue de 46,368 o sea cuatro veces mayor que el de aquéllos, advirtiéndose, en general, una relación entre el tamaño de la localidad y el nivel de las percepciones familiares. Así, además de los contrastes que acabamos de señalar, el ingreso semestral promedio de las localidades de 10,001 a 100 mil habitantes fue de 15,293 y en las de más de 100 mil, de 35,205 pesos.<sup>9</sup>

Por lo que toca a las cuestiones ocupacionales, entre 1950 y 1978 el subempleo, medido por ingresos menores al salario mínimo, pasó del 37.4% al 47.5% de la PEA del país, año este último en que el desempleo abierto alcanzó un 7%, superando las tasas observadas en décadas anteriores que habían sido de algo menos o algo más del 3%.<sup>10</sup> Y ello, en un cauce en que si bien el desempleo abierto se expresaba especialmente en los centros urbanos mayores, el más afectado en materia de subempleo era el sector agropecuario que contribuía con aproximadamente dos terceras partes de la subocupación total. Empero, el subempleo, como principal problema ocupacional, se hallaba presente en todas las ramas de actividad económica, y en cuanto a las ciudades, sobre todo en el comercio y los servicios diversos los que en conjunto aportaban alrededor del 20% de éste, pem también se hallaba en la industria de transforma-

<sup>7</sup> *Plan Nacional de Desarrollo Urbano 1977-1978*, México, Comisión Nacional de Desarrollo Urbano, t. I, pp. 21-22 y 29.

<sup>8</sup> *Programa Nacional de Empleo, 1980/82*, México, Comisión Consultiva del Empleo, Secretaría del Trabajo y P. S., 1979, vol. I, pp. 7 y 55.

<sup>9</sup> *La distribución del ingreso y el gasto familiar en México*, México, Secretaría de Programación y Presupuesto, 1979, pp. 20 y 39.

<sup>10</sup> *Programa Nacional de Empleo 1980/82*, Presentación Resumida, p. 9.

ción con aproximadamente el 10%, dada la heterogeneidad de los mercados de trabajo resultante de la orientación y dinámica del aparato productivo.

Los estudios disponibles muestran que al menos desde 1960 hasta 1977, más del 60% de las familias del sector agrícola mantuvieron sus ingresos por debajo del salario mínimo, en un contexto en que más de 3 millones eran campesinos sin tierras y en que la peor parte tocaba a los jornaleros de dicho sector. Y en que, dada la heterogeneidad estructural característica de la agricultura mexicana, si bien un número reducido de predios tenían alta productividad y otro estrato se encontraba en condiciones intermedia, el 78% de las unidades productivas se hallaban en condiciones de infrasubsistencia y subsistencia.<sup>11</sup>

Estos hechos explican en parte importante, por un lado, el elevado crecimiento social de la población de las ciudades y regiones de mayor desarrollo a través de las consiguientes migraciones del campo. Y por otro lado, la aguda problemática interna aún de las ciudades más prósperas, tanto en materia de empleo, como en lo que toca a infraestructura y servicios de consumo colectivo socialmente necesarios.

Por lo pronto, se calcula que entre 1950 y 1970 la migración interna en el país ascendió a cuatro y medio millones de habitantes, y que en 1974, de cada 100 personas que incrementaron la población rural, 57 emigraron a las ciudades, donde la insuficiencia de ocupación productiva determinó que muchos de tales migrantes pasen a engrosar el volumen de la llamada informalidad urbana u ocupación informal.<sup>12</sup> Según se advirtió en encuesta realizada a fines de los años setenta, el 37.1% de ocho millones de trabajadores encuestados, se encontraba en tal caso —más de la tercera parte del total de obreros y empleados asalariados, y más de las dos terceras partes de la suma de los trabajadores por cuenta propia.<sup>13</sup>

Esto explica los fenómenos de desarticulación de las ciudades y de desbordamiento y desorden urbano a que antes aludimos, pues sin defecto de que en la dinámica del desarrollo desigual las mayores inversiones y disponibilidades de servicios como agua potable, drenaje y alcantarillado, salud, educación, recreación y esparcimiento, tiendan a concentrarse en las principales. su expansión siempre va por detrás de las necesidades que plantea el incremento demográfico y la escasa capacidad económica de la población para contribuir a su ampliación y mantenimiento.

<sup>11</sup> *Programa Nacional del Empleo*, t. I, *op. cit.*, pp. 45-46 y 76.

<sup>12</sup> Este concepto se entiende como una inserción irregular en la ocupación que incluye carencias e insuficiencias con respecto al salario mínimo, a la estabilidad en el empleo y a la organización sindical: al acceso a la seguridad social o a la atención médica. etcétera. a lo que se agrega la precariedad de medios de producción y de acceso al crédito para los trabajadores por cuenta propia.

<sup>13</sup> *Programa Nacional del Empleo*, *op. cit.* pp. 32 y 40.



En fin, es en ese periodo durante el cual, a través de un vigoroso estímulo a la industrialización sustitutiva, el país se transforma de una sociedad fundamentalmente agrícola y con ciertos resabios semif feudales, en una de carácter urbano-industrial, lo cual indudablemente también **con-** **lleva** modificaciones y logros importantes en lo institucional, lo económico y social, a través de un **proceso** mucho más rico y matizado que los rasgos antes señalados. Por ejemplo, el apoyo a la industrialización se tradujo en la creación de una infraestructura industrial, de una vasta red carretera y de comunicaciones aéreas, de una amplia red telefónica y de medios de comunicación, etcétera. En tanto que en la agricultura, aunque como lo indicamos, constituyó un proceso muy desigualitario, se construyeron grandes obras de irrigación, se incrementaron las superficies cultivables y, al menos para algunos, se aumentaron las disponibilidades de crédito y fertilizantes. Asimismo, se moderniza la composición de **la** estructura ocupacional y el perfil educativo, a la vez que aumenta el número de mexicanos que **forman** parte de los estratos medios.

Al paso del tiempo, sin embargo, la insuficiencia de metas cualitativas habría de traducirse, insistiendo en lo antes dicho, en la acentuación de la dependencia financiera, tecnológica y **alimentaria**, a la par que se **agudizó** el problema de la falta de integración de la planta industrial, su insuficiencia de competitividad internacional y su divorcio, al interior del **país**, de la producción de bienes básicos para la población mayoritaria, **correlativamente** a que se agravaron o surgieron **estrangulamientos** en varios sectores clave. Asimismo, se hizo más patente, también, la ineficiencia e inequidad del sistema comercial; se acentuó la concentración personal, sectorial y regional del ingreso; se hicieron más evidentes las deficiencias del ahorro público; y el aparato burocrático dejó de corresponder a las necesidades reales del país.

Empero, de este complejo y vasto contexto únicamente hemos querido dramatizar, con fines de referencia general, algunas de las tendencias globales de especial impacto en el proceso de desarrollo urbano y regional entre 1940 y 1970, y en particular, en el fenómeno de metropolización de la ciudad de México al que nos referimos en el siguiente apartado.<sup>14</sup>

Con todo, para finalizar este punto cabe hacer unos cuantos señalamientos con respecto a los años más recientes, ya que si bien las contradicciones económicas y sociales generadas en el lapso indicado llegan a su punto álgido en la década anterior y se prolongan hacia adelante en un2 inercia difícil de frenar, a partir de 1970 van surgiendo nuevos hechos e introduciéndose cambios tendientes a enfrentar la aguda problemática acumulada.

<sup>14</sup> Para un mayor abundamiento en este tema consúltese: Ángel Bassols Batalla, *México: Formación de Regiones Económicas*, México, IIEc., UNAM, 1979.

Así, independientemente de los resultados realmente obtenidos, en el sexenio presidencial de Luis Echeverría (1970-1976), se rechaza declarativamente la estrategia anterior y empieza a intentarse un **nuevo** patrón que es calificado en esos años como de “desarrollo compartido”.

Según éste, se **enfatisa**, por un lado, en cuestiones como crecimiento económico con redistribución del ingreso, expansión del empleo y **elevación** de los niveles de vida de la **población**, así como de su participación social y política. Y por otro lado, en el mayor control de la inversión extranjera; en el fortalecimiento de la empresa nacional y en una mayor independencia económica con respecto al exterior; en la necesidad de abandonar el **proteccionismo** industrial excesivo; en la recuperación del papel del Estado en la conducción del proceso de desenvolvimiento mediante una mayor captación fiscal y en el saneamiento interno de la economía del sector público y de sus empresas, así como en una acción más eficaz en áreas que como las de energéticos, acero, fertilizantes y producción agrícola, han sido tradicionalmente responsabilidad de la **actividad** estatal, etcétera. Y para lo que interesa aquí poner de relieve, se plantean cambios en la política demográfica y de asentamientos humanos y nuevas orientaciones en la política de desarrollo regional, con **fin**es a hacer frente a los agudos desequilibrios territoriales, económicos y sociales.<sup>15</sup> Al respecto, la Ley General de Población (1974), y sobre todo la Ley General de Asentamientos Humanos (1976), **prevén** la **estructuración** de un sistema de planificación urbana para lograr un desarrollo más racional de las ciudades en su interior y en el ámbito nacional.

Sin embargo, en dichos años México enfrenta una crisis económica y financiera asociada a las recesiones de la economía internacional, pero determinada en gran medida **por** factores internos, misma en la cual se produce la devaluación del peso de 1976. Así, entre 1974 y 1975 la economía mexicana experimenta un colapso, a cuyos efectos **se** suma el impacto de la devaluación del peso de un año después, lapso en que el producto interno bruto sólo crece, según datos del Banco de México, al 5.9% 4.2% y 1.7%, respectivamente. Precisamente, según se considera, es por estas fechas, sobre todo a finales de 1976, cuando se manifiesta internamente en toda su crudeza, el agotamiento de la estrategia anterior, fase en que la inflación y la recesión combinadas **expresan** la crisis. Pero es **asimismo** en este sexenio cuando se inicia, a partir de 1973-1974, el descubrimiento de nuevos e importantes yacimientos petrolíferos, que permiten asomarse a perspectivas muy prometedoras para el desarrollo económico futuro del país.

<sup>15</sup> Para una apreciación más pormenorizada del tema, cf: Gloria González Salazar, *Aspectos recientes del desarrollo social de México, op. cit.*, pp. 145-213.

De este modo, en el sexenio presidencial de José López Portillo, iniciado el **primero** de diciembre de 1976, figura ya, en forma definida, la posibilidad de reorientar los patrones de desarrollo económico mediante un sistema de planeación apoyándose en la nueva riqueza petrolera por la cual, dada su cuantía, México ha pasado a convertirse en uno de los principales países del mundo poseedores de este energético. Toda vez que estos descubrimientos coinciden con la crisis mundial del petróleo y con la **octuplicación** de los precios de este energético, lo cual ofrece a México una coyuntura muy favorable para la obtención de gran cantidad de divisas.

Sobre esta base, los esfuerzos más serios y sistemáticos emprendidos hasta ahora en México para instaurar un sistema nacional de planeación, se han realizado en el régimen presidencial de José López Portillo. Aunque ello, obviamente, sin defecto de que dichos esfuerzos asimilen experiencias anteriores, gran parte de las cuales han sido recogidas en los actuales instrumentos de planeación.

En este cauce, dicho régimen promueve una reforma social que integra tres vertientes básicas: La Reforma Política, la Reforma Administrativa y la Reforma Económica. La primera, con fines a ensanchar las bases del sistema político, mediante la apertura participativa a todas las corrientes ideológicas y de opinión; y la segunda, encaminada a modernizar y adecuar la administración pública a las necesidades de la planeación e imbuirle una mayor capacidad para servir a los propósitos del desarrollo integral.

Por su parte, la Reforma Económica integró la Alianza Nacional, Popular y Democrática para la Producción y, según propósitos declarados, se expresa en una estrategia para el cambio estructural y la modernización del país orientada fundamentalmente hacia la creación de empleos y a la mejor combinación posible de los objetivos cuantitativos con los cualitativos. Es decir, a la obtención de un sistema productivo eficaz y eficiente que permita un crecimiento alto y sostenido en que quede garantizada una mejor distribución sectorial, geográfica y social de sus beneficios; así como una mayor independencia nacional.

Para el efecto se definieron tres etapas bianuales en la estrategia socio-económica: " . la de superación de la crisis en sus aspectos más agudos; la de consolidación de la economía; y la de acceso a un crecimiento alto, sostenido, cualitativamente diferente y con inflación controlada y decreciente, manteniendo el respeto a las libertades públicas".<sup>16</sup> En este marco se definieron dos prioridades: el estímulo al sector agropecuario para

<sup>16</sup> *Plan Global de Desarrollo, 1980/1982*, Resumen, México, Secretaría de Programación y Presupuesto, 1980 (Suplemento de prensa), p. 5.

satisfacer la demanda de alimentos, los que se han convertido cada vez más en arma de presión en el mercado internacional, por parte del capitalismo hegemónico. Y el de energéticos, como "un recurso nuevo para administrar la crisis y una oportunidad para imprimir transformaciones profundas en la sociedad".<sup>17</sup>

A partir de este esquema gubernamental, entre 1977 y 1980 se fueron formulando planes sectoriales y estatales que culminaron, en este último año, en el Plan Global de Desarrollo 1980-1982, como parte de un proceso que continúa a lo largo del sexenio.

Pueden mencionarse, entre los planes y programas sectoriales o sobre aspectos específicos, los planes anuales del sector agropecuario y forestal y la estrategia denominada Sistema Alimentario Mexicano (SAM); el Plan Nacional de Desarrollo Pesquero; el Plan de Agroindustrias; El Plan Nacional de Desarrollo Industrial; el Plan Nacional de Ciencia y Tecnología; el Plan Nacional de Turismo, etcétera; así como el Programa Nacional del Empleo; el Programa Nacional de Planificación Familiar; el Programa Nacional de Vivienda y el Plan Nacional de Educación.

Procede mencionar aquí en especial, por su importancia en nuestro estudio, el Plan Nacional de Desarrollo Urbano. De éste se derivan planes de desarrollo urbano de cada una de las entidades federativas de la República Mexicana y de sus municipios, así como planes de desarrollo urbano para regiones y para zonas conurbadas. La planeación urbana se propone lograr, junto con los demás instrumentos, una mejor combinación entre las metas de crecimiento económico y las de generación de empleos y de una más racional distribución geográfica y social de sus beneficios. Introduce, asimismo, la dimensión relativa al medio ambiente, cuyos aspectos específicos se desarrollan más **pormenorizadamente** en ecoplanes por separado también a nivel estatal, municipal y por zonas y regiones.

Por su parte, el Plan Global de Desarrollo 1980-1982, como su nombre lo indica, integra los **lineamientos** generales de la estrategia política y socioeconómica adoptada. Comprende por tanto, interrelacionándolos, los diversos aspectos sectoriales y específicos que, en forma más **pormenorizada**, están recogidos en los planes y programas concretos **formulados antes** o simultáneamente al mismo. Constituye, **así**, a la vez que un **esfuerzo** de sistematización de las experiencias logradas en la planeación sectorial y estatal, un avance importante hacia la integración del Sistema Nacional de Planeación.

<sup>17</sup> *Loc. cit.*

Empero, vencer la inercia del pasado es una tarea de gran envergadura y el desarrollo urbano y regional equilibrado es una meta lejana de alcanzar. Por lo pronto, según datos obtenidos por el Sistema de Cuentas Nacionales, del Producto Interno Bruto generado en 1980 —que ascendió a 4 billones 276 mil millones de pesos—, las mayores contribuciones correspondieron al Distrito Federal con 25.1%, al Estado de México con 9.8%, al de Jalisco con 6.5% al de Veracruz con 6.1%, y al de Nuevo León con 5.9%. En un segundo grupo, cuya contribución fluctúa entre 3.5% y 2.2%, se encuentran los estados de Tamaulipas, Guanajuato, Coahuila, Puebla, Tabasco, Chihuahua, Chiapas, Michoacán, Sonora, Sinaloa y Baja California Norte.<sup>18</sup>

Con menor grado de participación en el PIB —entre 1.7% y 1.2%—, figuran Guerrero, Hidalgo, Durango, Oaxaca, San Luis Potosí, Morelos y Yucatán. Y por último, en la base de la escala, aparecen nueve entidades federativas cuya participación en el PIB de 1980 fue inferior al 1%, a saber, Querétaro, Nayarit, Zacatecas, Aguascalientes, Colima, Campeche, Tlaxcala, Baja California Sur y Quintana Roo.

Y en síntesis, sin considerar situaciones intermedias, en 1980 cinco entidades aportaban el 53.4% del PIB, en tanto que la contribución de las nueve entidades con menor capacidad de generación económica fue, en conjunto, inferior al 6%.

En 1980 el PIB *per Cápita* en el país ascendió a 63,466 pesos, y mientras el Distrito Federal, Tabasco y Nuevo León registraron cifras por tal concepto superiores a la media en más de 80%, 70% y 60%, respectivamente, 21 entidades, con distintos grados de aproximación, estuvieron por debajo de ella. De las entidades en este último caso, los menores índices de producto interno bruto por persona se registraron en Puebla (38588 pesos); Tlaxcala (35289); Michoacán (34449); San Luis Potosí (33413); Zacatecas (27762); y Oaxaca (23717 pesos).

En cuanto al PIB por sectores de actividad económica, considerando únicamente tres grandes ejemplos, en el sector agropecuario (agricultura, ganadería, silvicultura y pesca), los estados más importantes fueron Jalisco, que aportó 9.3%; Sinaloa, 7.1%; Michoacán, también 7.1%; Veracruz, 6.4%; Sonora, 5.7%; Chiapas, 5.3% y el Estado de México 5.1%. O sea, que siete entidades contribuyeron conjuntamente con 46% del PIB generado en 1980 en el sector agropecuario.

En el sector de la industria manufacturera, las mayores aportaciones al PIB de esta actividad correspondieron al Distrito Federal, al Estado de México y al de Nuevo León, las que con notorio predominio de las dos

<sup>18</sup> *El Mercado de Valores, NAFINS.4*, Año XLII, Núm. 5, febrero 1 de 1982. pp. 113-115.

primeras representan en conjunto 55.7% del total. También destacan las contribuciones realizadas por Jalisco que generó 6.9% del PIB industrial del país; Veracruz, 5.1%, y Puebla, 3.3%, con lo que resulta que sólo seis entidades contribuyeron con 71% del total nacional por tal concepto.

En lo que se refiere al PIB generado por las actividades económicas terciarias, los datos de la citada fuente los agrupan en dos sectores. Uno, el de distribución, que incluye los servicios de comercio, restaurantes, hoteles, transportes, almacenamiento y comunicaciones. Y otro sector denominado como "resto de los servicios", que comprende las actividades financieras, los rubros de seguros y bienes inmuebles, y los servicios comunales, sociales y personales.

Las entidades más sobresalientes por su participación en el PIB del sector de distribución fueron el Distrito Federal, el Estado de México y el de Jalisco, con 43.7% entre los tres, seguidos por los de Veracruz, Nuevo León, Chihuahua y Puebla, siendo la contribución conjunta de estas 7 entidades del orden del 61.5% del total nacional en esta rama.

En lo que atañe al sector del "resto de los servicios", la contribución más alta se registró también en el Distrito Federal, mostrando en éste una preeminencia aún mayor que en los dos antes señalados. Destacan, también en este rubro, el Estado de México con 8.1%; Jalisco con 5.9%; Nuevo León con 5.3% y Veracruz con 4.6%. Sector éste en el que 59.4% del PIB generado corresponde únicamente a cinco entidades.

Ahora bien, volviendo a lo que decíamos unos párrafos atrás, dicho régimen pudo contar para la instrumentación de su estrategia con una coyuntura sumamente favorable, merced a la cual logró superarse la crisis. En 1977 el PIB creció al 3.2% con respecto al ínfimo 1.7% registrado en 1976, y en 1978 se inicia una franca recuperación de la economía, año a partir del cual la tasa de crecimiento fue hasta 1981, de más de 8% anual. Durante estos cuatro años el empleo crece aproximadamente al 5.6% anual y en particular en la industria manufacturera al 6.3%, como resultado de la expansión económica y del dinamismo imprimido a la generación de puestos de trabajo en las actividades prioritarias. ~.~.

Las tendencias a la indeseable petrolización de la economía son motivo de preocupación para muchos estudiosos de la materia, pero es indudable que se logra aprovechar la circunstancia propicia que se ofrece a Mé-

19 V Informe de Gobierno de José López Portillo, *El Día*, Suplemento núm. 75 de Testimonios y Documentos, 2 de septiembre de 1981 y "Datos de un Documento de la Oficina de Asesores de la Presidencia de la República", *UnomásUno*, 15 de enero de 1982.

xico en el marco de la crisis mundial de energéticos. Aunque ello, con las limitaciones que el subdesarrollo y la dependencia imponen al proceso de acumulación de capital en el país.<sup>20</sup>

Durante dicho lapso, sin embargo, como síntoma de que la crisis continúa latente, sigue y se acentúa el proceso inflacionario, aumenta el déficit de la balanza en cuenta corriente, se observan crecientes déficits del sector público en su gasto, se acrecienta el endeudamiento externo etcétera. Y en suma, se hace evidente la persistencia de los desequilibrios internos que el país padece y el hecho de que se halla inmerso en un contexto internacional en el que desde hace años está presente una compleja combinación de las crisis cíclicas propias del capitalismo, con la crisis general del sistema.

De este modo, al acentuarse la crisis global del sistema capitalista a últimas fechas, sobre todo en los países altamente desarrollados y grandes consumidores de petróleo, la consiguiente baja de la demanda de éste afectará a los países productores. Toda vez que en ello están presentes otros dos factores importantes: el hecho de que en el pasado se hicieron fuertes compras para las reservas estratégicas de las grandes potencias y que se han venido creando condiciones para la sustitución del petróleo. En este marco, cuando la crisis global se impone a la crisis de energéticos, ésta se deja sentir en México haciéndole perder ingresos, pues desde mediados de 1981 el gobierno se ve obligado a bajar varias veces el precio del petróleo.

En 1981 se acelera la dolarización del sistema bancario mexicano y la salida de capital para inversión en el extranjero, así como el gasto de divisas por turismo y consumo conspicuo en el exterior. Fenómeno que se asocia, por una parte, a que la confianza interna y externa depositada en el gobierno de López Portillo se funda en gran medida en el hecho de que México es un país muy favorecido por la crisis energética, y por la otra, a que el auge petrolero se tradujo en una notable concentración del ingreso, fase en que la concentración de capital se da a escalas nunca vistas.

Así, vuelve a reavivarse la amenaza de crisis al impacto de la recesión internacional, pero determinada en buena medida por factores internos y se produce la devaluación del peso en febrero de 1982, cuyo impacto,

<sup>20</sup> Cf. a propósito del tema, entre otros, Arturo Bonilla, Ángel Bassols y Arturo Ortiz en *Petróleo y energéticos, Problemas del Desarrollo*, IIÉc, UNAM, núm. 37, febrero-abril de 1979. También: Gerardo M. Bueno, "Petróleo y planes de desarrollo en México", y Roberto Gutiérrez R., "Cambios de matiz en la estrategia económica de México", en *Comercio Exterior*, vol. 31, núm. 8, agosto de 1981, pp. 831-840 y 864-875, respectivamente.

a un mes de distancia, aún no puede evaluarse. Ello, desde luego, no quiere decir que el país vaya a la catástrofe. México se ha beneficiado grandemente con su riqueza petrolera y continúa haciéndolo, aunque en menor grado. Pero es de preverse una reducción del crecimiento económico con respecto a los cuatro años inmediatos anteriores y la instauración de medidas de política económica de austeridad y, consecuentemente, afectaciones en la realización de los planes y programas gubernamentales e impactos sociales negativos.

Sufre así un revés la estrategia socioeconómica del régimen señalada páginas atrás; pero aunque ésta no se cumple en todo su optimismo, se ha logrado dar un impulso enorme a la planta productiva del país, a la par que en esta fase se consolida y se afirma la necesidad de la planificación y se realizan avances importantes.

En fin, sin otra pretensión que enmarcar con estas someras observaciones el tema central de nuestro estudio, a lo largo de las siguientes páginas pasamos a considerar la problemática del Distrito Federal en el marco de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México y los instrumentos de planeación para enfrentarla.

## II. ACERCA DE LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO

El Distrito Federal se encuentra asentado en el suroeste de la Cuenca del Valle de México localizada en el extremo sur de la Mesa Central. Esta cuenca tiene una superficie de 9,600 km<sup>2</sup>, de los cuales 50% pertenecen al Estado de México; 26% al de Hidalgo; 14% al Distrito Federal; 9% al Estado de Tlaxcala y 1% al Estado de Puebla.

El Distrito Federal colinda al norte, este y oeste con el Estado de México y al sur con el Estado de Morelos. Su altitud es de 2 240 metros sobre el nivel del mar en la parte que correspondió a la circunscripción anterior de la ciudad de México y el punto más alto de su territorio es el del cerro del Ajusco, a 3 950 metros sobre el nivel del mar.

Como es sabido, la ciudad de México, construída sobre las ruinas de la Gran Tenochtitlán, capital del Imperio Azteca, ejerció igual función para la Nueva España durante la Colonia y ha sido la capital de México desde su independencia política hasta nuestros días. Por su parte, el Distrito Federal, del que forma parte la ciudad de México, fue creado, de acuerdo con la Constitución de 1824, por decreto de 18 de noviembre del mismo año, y se le determinó una superficie de aproximadamente 211 km<sup>2</sup> trazada en un círculo que tenía como centro la plaza mayor de dicha ciudad a la que se le asignó la residencia de los Supremos Poderes de la Federación. A través del tiempo la superficie del Distrito Federal fue aumentado hasta llegar a 1483 km<sup>2</sup>, en 1898, cifra que actualmente



es de 1499 **km<sup>2</sup>**, según el censo de población y de 1 503 km<sup>2</sup> de acuerdo con el Plan de Desarrollo Urbano de esta entidad.

La Ley Orgánica del Departamento del Distrito Federal de 1941, **señala** que la ciudad de México es la capital del Distrito Federal y, por ende, la de los Estados Unidos Mexicanos. Sin considerar **pormenores**, hasta diciembre de 1970 el Distrito Federal se hallaba integrado por doce delegaciones políticas: Azcapotzalco, Coyoacán, Cuajimalpa de Morelos, Gustavo A. Madero, Iztacalco, Iztapalapa, Magdalena Contreras, Milpa Alta, Alvaro Obregón, Tlahuac, Tlalpan, y Xochimilco, **así** como por la ciudad de México circunscrita en una superficie de 137.76 km<sup>2</sup>, la que se consideraba como una delegación más.

Esta situación fue modificada por la Ley Orgánica del Distrito **Federal** de 29 de diciembre de 1970 que crea una nueva división política por la cual se establece que dicha entidad se integra por dieciséis delegaciones, las doce antes señaladas y cuatro más que se crean sobre la superficie que ocupaba la anterior ciudad de México, y que reciben los nombres, respectivamente, de: Cuauhtémoc, Venustiano **Carranza**, Miguel Hidalgo y Benito Juárez. Según **se** especificó en dicha Ley, la ciudad de México, capital de los Estados Unidos Mexicanos, coincide **territorialmente** con el Distrito Federal.

La nueva Ley Orgánica del Distrito Federal, de 29 de diciembre de 1978, conserva igual división política interna, introduciendo, sin embargo, algunas modificaciones de otra índole para facilitar su administración de acuerdo con sus dimensiones y características actuales.

Ahora bien, las modificaciones antes señaladas en la **división** política interna del Distrito Federal, responden a su crecimiento demográfico y a su desarrollo urbano. Empero, **aunque** el Distrito Federal constituye una entidad territorial, cuyos límites políticos y administrativos están claramente definidos, el proceso de metropolización experimentado por la ciudad de México implica, por su misma **naturaleza**, que éstos han sido excedidos. O sea, que su zona metropolitana se ha desarrollado en las últimas décadas no sólo hasta abarcar la superficie total del Distrito Federal, sino absorbiendo municipios circunvecinos del Estado de México. De esta manera, si bien en algunos aspectos de la problemática generada en este proceso nos refriimos en particular al Distrito Federal, en otros más los considerarnos en el marco de la ZMCM en su conjunto.

### *1. Dinámica de crecimiento*

Desde sus orígenes, la ciudad de México ha experimentado una continua expansión y ha sido el primer centro económico, político y cultural del país; sin embargo, no es sino hasta ya avanzado este **siglo**, en **particu-**

lar a partir de 1940, al cobrar auge el proceso de industrialización, en que se configura y acelera su expansión metropolitana.

La Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM), tenía, en 1940, una población de 1.8 millones, en 1950, de 3.1 millones y para 1970, de 8.8 millones, estimándose que para 1978, alcanzó cerca de **los 14 millones** de habitantes, de los cuales, aproximadamente el **70%**, corresponde al Distrito Federal y el resto a 12 municipios **conurbados** del Estado de México. Como puede apreciarse en el cuadro núm. 1, la representación de la población de la ZMCM, con respecto al total nacional, **pasó** de más del 9% en 1940 a más del 17% en 1970 y se calcula que para 1978 excede al 20% de ella.

Esto es así, porque la ZMCM ha experimentado, entre 1940 y 1970, una acelerada tasa de crecimiento demográfico superior a la tasa promedio general del país. Entre 1940 y 1950 la población del país crecía al **2.7%**, en tanto que la de la ZMCM lo hacía al **5.6%**, proporción que se mantuvo más o menos similar en la siguiente década. Entre 1960-1970 el país tuvo un crecimiento demográfico de **3.4%** promedio anual, y la ZMCM de 5.476, estimándose que en años recientes mantiene un dinamismo similar mientras que la tasa nacional ha descendido ligeramente. En este espectacular incremento demográfico, cabe recalcarlo, ha tenido una gran importancia la migración, cuya aportación fue del **68%** en la primera década señalada, y si bien disminuyó al 30% en la siguiente, vuelve a ascender al **42%** entre 1960 y 1970 y se calcula que de 1970 a 1976 ha sido del **50%**.<sup>21</sup>

Estos fenómenos de crecimiento demográfico van acompañados de la expansión espacial de la metrópoli que registra varias fases. Dicho *grosso modo*, hasta 1930 el 98% de la población residía sobre la superficie de 137.76 km<sup>2</sup>, que entonces definía a la ciudad de México y sólo un **2%** habitaba en las delegaciones de Coyoacán y Azcapotzalco. Entre 1940 y 1950, cuando se acelera el ritmo de urbanización, se inicia la **desconcentración** de la ciudad central hacia su periferia, pero, hasta el segundo año indicado, dicha expansión se desarrolla básicamente sobre el territorio del propio Distrito Federal, y avanza sobre sus delegaciones **Coyoacán, Gustavo A. Madero, Iztacalco, Iztapalapa, Magdalena Contreras, Alvaro Obregón y Azcapotzalco**. Pero aunque ya para entonces había integrado, fuera de sus límites políticos-administrativos a algunos municipios colindantes del Estado de México, éstos representaban menos del 5% de la población de dicha zona.

<sup>21</sup> *Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, op. cit., pp. 47-48, 50 y 76.*

Para 1960, la ZMCM incluía, excepto las delegaciones de Milpa Alta y Tláhuac, casi todo el Distrito Federal, así como los municipios de **Nau-calpan**, Tlalnepantla, Ecatepec y Chimalhuacán del Estado de México. Entre 1960 y 1970 es absorbida también la delegación de Tláhuac del Distrito Federal, lapso en que incorpora, además de los antes señalados, los municipios de Coacalco, Cuautitlán, Cuautitlán Izcalli, Huixquilucan, Nezahualcóyotl, Tultitlán, Zaragoza y la Paz.<sup>22</sup>

Para 1979 la ZMCM constituye una unidad espacial definida por el área territorial correspondiente a las 16 delegaciones del Distrito Federal y a los doce municipios conurbados del Estado de México arriba indicados. Misma que ocupa una extensión total de 2 396 km<sup>2</sup>, con un área urbana próxima a los 1 000 km<sup>2</sup> y con una densidad promedio de 5 615 habitantes por kilómetro cuadrado. Entendiendo por área urbana una superficie territorial en forma de usos urbanos y con continuidad físico espacial.<sup>23</sup>

En resumen, el arribo a la situación descrita en el párrafo anterior, registra tres periodos desde principios de siglo hasta la fecha: el primero hasta 1930, el segundo de 1930 a 1950 y el tercero de 1950 hasta nuestros días.<sup>24</sup>

En el primer período la ciudad de México se reducía prácticamente a su circunscripción anterior (actuales delegaciones Cuauthémoc, Venustiano Carranza, Miguel Hidalgo y Benito Juárez), lapso en el que registró tasas de crecimiento demográfico superiores a las de las delegaciones que la rodean.

<sup>22</sup> Luis Unikel y otros, *El desarrollo urbano de México*, México, El Colegio de México, 1976, pp. 134-137 .

<sup>23</sup> *Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, op. cit.*, pp. 23 y 60.

Este proceso implica la expansión del área urbana y de la zona metropolitana, respectivamente, conceptos que se aceptan como diferentes. El área urbana es el área habitada o urbanizada, con usos del suelo de naturaleza urbana (no agrícola) y que, partiendo de un núcleo central, presenta continuidad física. Esta envolvente urbana, salvo excepciones, no coincide con el límite político-administrativo de la ciudad, lo cual ocurre como fenómeno generalizado en el mundo, que tiende a hacerse cada vez más notorio. La zona metropolitana de una ciudad es la extensión territorial que incluye a la ciudad central y a las unidades político-administrativas contiguas a ésta (o a otras unidades pertenecientes a la mencionada zona metropolitana) que tienen características metropolitanas (por ejemplo, sitios de trabajo y lugares de residencia de trabajadores dedicados a actividades no agrícolas) y que mantienen una interrelación socioeconómica directa, constante y de cierta magnitud con la ciudad central (o con el área urbana). *O sea*, que ésta última, que es la que utilizamos en este trabajo, constituye una envolvente del área urbana, la que se define, tomando en cuenta los factores señalados, fundamentalmente con base a criterios políticos-administrativos. *Cf.* Luis Unikel, *La Dinámica del Crecimiento de la Ciudad de México*, México, Fundación para Estudios de la Población, A. C., 1972, pp. 5 y 8.

<sup>24</sup> Luis Unikel y otros, *El desarrollo urbano de México, op. cit.*, pp. 136-138.

En el segundo período, a partir de 1930, las delegaciones periféricas **crecieron** más rápidamente que la ciudad central, sobre todo de 1940 a 1950, cuando las tasas de crecimiento fueron las mayores registradas en lo que va de este siglo. En este decenio se inició la desconcentración de comercios y servicios del centro hacia la periferia inmediata de la ciudad, acelerando el crecimiento demográfico de las delegaciones del Distrito Federal y realizando algunos avances hacia el Estado de México. Con todo, pese a dicho fenómeno y a la aceleración que tuvieron los procesos de expansión industrial y habitacional, uno básicamente hacia el sur y sureste del Distrito Federal, y otro hacia la parte norte del mismo, la expansión urbana se estaba desarrollando casi exclusivamente en dicha entidad.

El tercer período, de 1930 a la fecha, constituye el lapso en el **cual** la **metrópoli** rebasa los límites del Distrito Federal para penetrar notoriamente, en lo físico y lo demográfico, en el Estado de México, en cuyos municipios colindantes, empezando por Naucalpan, Ecatepec y Tlalnepantla, se registra una rápida expansión industrial y habitacional, a cuyo impacto, sobre todo a partir de la década de 1960-1970, la tasa de crecimiento demográfico es muy superior en los municipios conurbados que la registrada por el Distrito Federal y que la tasa promedio para la ZMCM. En efecto, entre 1950 y 1960 la ZMCM crecía a una tasa anual de 5.6% y entre 1960 y 1970 de 5.4%, décadas en las que el Distrito Federal registró 4.8% y 3.6%, respectivamente, mientras que las tasas de crecimiento demográfico en los municipios metropolitanos del Estado de México fueron de 11.8% y 18.7% en uno y otro período.<sup>25</sup> Esto explica el descenso en la participación del Distrito Federal en la población total de la ZMCM, que de 93.3% en 1960, bajó al 79.5% en 1970 y al 70.3% en 1978. (cuadro núm. 1, y con respecto al crecimiento demográfico del Distrito Federal por delegaciones, cuadro núm. 2.).

Este intenso crecimiento de la metrópoli implica diversos **problemas** socioeconómicos tanto en relación a cuestiones interurbanas y regionales, como de carácter intraurbano, sobre las cuales es necesario detenerse un poco.

## 2. *La concentración económica en el marco general del país.*

Como ya se ha mencionado, el desarrollo industrial realizado en nuestro país, a partir de 1940 y, principalmente, de 1955 en adelante, ocurrió fundamentalmente en la ciudad de México y en unos cuantos centros urbanos adicionales —sobre todo en Guadalajara y Monterrey—, que se consolidaron como principales centros regionales del país.

<sup>25</sup> Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, *op. cit.*, pp. 48-49.

CUADRO 1

EVOLUCION DE LA POBLACION DE LA ZONA METROPOLITANA  
DE LA CIUDAD DE MEXICO  
(Miles)

| <i>Unidades territoriales</i>                                | 1940       | 1950     | 1960     | 1970                  | 1978     |
|--|------------|----------|----------|-----------------------|----------|
| 1. República Mexicana <sup>a</sup>                           | 19 653.6   | 25 791.0 | 34 923.1 | 50 694.6 <sup>d</sup> | 65 853.8 |
| 2. Distrito Federal <sup>b</sup>                             | 1 757.5    | 3 059.2  | 4 887.5  | 6 997.5 <sup>d</sup>  | 9 455.8  |
| 3. Zona metropolitana de la Ciudad<br>de México <sup>c</sup> | 1 802.7    | 3 137.0  | 5 186.0  | 8 797.0 <sup>d</sup>  | 13 455.2 |
| 4. Distrito Federal  | —.—        | 3 024.0  | 4 887.5  | 6 997.5               | 9 455.8  |
| 5. Estado de México  | —.—        | 113.0    | 298.5    | 1 799.5               | 4 002.4  |
| <b>2/1</b>   | <b>8.9</b> | 11.9     | 14.0     | 13.8                  | 14.4     |
| <b>3/1</b>   | <b>9.2</b> | 12.2     | 14.8     | 17.4                  | 20.4     |
| <b>4/3</b>   | —.—        | 96.4     | 93.3     | 79.5                  | 70.3     |

FUENTES :    <sup>a</sup> México Demográfico. CONAPO. 1978.  
                   <sup>b</sup> Estudio Demográfico. DDF y CM. 1975.  
                   <sup>c</sup> El Desarrollo Urbano de México, Unikel Luis. CM. 1976.  
                   <sup>d</sup> Política Demográfica Regional. CONAPO.  
                   —.— No existen datos.

(Tomado del *Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, op. cit., p. 129*).

CUADRO 2

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DEL DISTRITO FEDERAL  
POR DELEGACIONES

| Delegación        | Población<br>1950 | %     | Población<br>1960 | %     | Población<br>1970 | %     | Población<br>1978 | %     |
|-------------------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|
| Azcapotzalco      | 188,596           | 6.16  | 372,244           | 7.62  | 542,944           | 7.76  | 591,939           | 6.26  |
| Coyoacán          | 68,952            | 2.25  | 156,603           | 3.20  | 319,794           | 4.37  | 579,281           | 6.13  |
| Cuajimalpa        | 9,720             | 0.32  | 19,278            | 0.39  | 37,210            | 0.53  | 93,885            | 1.00  |
| Gustavo A. Madero | 290,826           | 9.51  | 701,333           | 14.35 | 1 724,536         | 17.50 | 1 785,386         | 18.88 |
| Iztacalco         | 37,328            | 1.22  | 200,066           | 4.09  | 480,412           | 6.87  | 624,738           | 6.60  |
| Iztapalapa        | 74,240            | 2.43  | 264,876           | 5.42  | 555,980           | 7.95  | 1 069,021         | 15.52 |
| M. Contreras      | 22,044            | 9.72  | 40,876            | 0.84  | 99,881            | 1.43  | 184,998           | 1.95  |
| Milpa Alta        | 18,247            | 0.60  | 24,442            | 0.50  | 34,172            | 0.49  | 49,399            | 0.52  |
| Alvaro Obregón    | 125,771           | 4.11  | 274,923           | 5.63  | 501,856           | 7.17  | 906,251           | 9.58  |
| Tláhuac           | 19,566            | 0.64  | 29,957            | 0.61  | 64,454            | 0.92  | 145,541           | 1.53  |
| Tlalpan           | 32,902            | 1.08  | 70,552            | 1.26  | 119,079           | 1.70  | 223,912           | 2.37  |
| Xochimilco        | 47,206            | 1.54  | 61,426            | 1.44  | 149,333           | 2.13  | 260,397           | 2.75  |
| Benito Juárez     | 336,649           | 11.00 | 521,415           | 10.67 | 589,867           | 8.43  | 645,309           | 6.82  |
| Cuauhtémoc        | 990,572           | 32.38 | 966,888           | 19.78 | 925,752           | 13.23 | 840,279           | 8.89  |
| Miguel Hidalgo    | 420,716           | 13.75 | 612,428           | 12.53 | 604,623           | 8.64  | 634,338           | 6.71  |
| V. Carranza       | 375 848           | 12.29 | 570.194           | 11.67 | 747.513           | 10.68 | 820,179           | 8.67  |
| Distrito Federal  | 3 059,183         | 100.0 | 4 887,481         | 100.0 | 6 997,458         | 100.0 | 9 455,853         | 100.0 |

FUENTE: Plan Director para el Desarrollo Urbano del Distrito Federal. Departamento del Distrito Federal. Colegio de México CCCD. 1975.  
(Tomado del Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, p. 130)

Las causas del predominio de la ciudad de México como unidad básica de producción secundaria y terciaria del país, son bien conocidas. Por una parte, el hecho de constituir, desde sus orígenes, el asiento del poder político; por otra, sus condiciones preexistentes de mercado, de dotación de infraestructura básica, de disponibilidad de mano de obra mejor calificada, de servicios, trasportes y otras facilidades, que aseguraban la rentabilidad de las inversiones y su mayor aprovechamiento mediante la concentración industrial. Y, asimismo, la existencia de un grupo urbano capaz de influir poderosamente en la toma de decisiones políticas que favorecieran este lugar.

Una vez iniciado dicho proceso, habrían de actuar como factores que tendieron a **retroalimentarlo**, por una parte, la existencia de economías de aglomeración que favorecieron a ciertas empresas y ramas industriales, de manera que las nuevas plantas de una sola empresa, o las plantas de una sola rama industrial que estuvieron integradas horizontalmente, se localizaron unas cerca de otras. Y por la otra, el incentivo del mayor acceso al crédito y a los permisos de importación, debido a la elevada concentración en la ciudad de México de las instituciones bancarias y de las oficinas del Gobierno Federal. Finalmente, habría de actuar, para los empresarios y administradores, el atractivo adicional de vivir en un centro urbano que ofrecía una amplia diversidad de servicios personales y de actividades culturales, sociales y de esparcimiento.

Empero, esto obedeció, en gran medida, a que la inversión pública, la política de subsidios y precios y la política agraria se aplicaron, sobre todo a partir de 1955, en beneficio de la actividad económica y de la población de éste y otros grandes centros urbanos. Por ejemplo, entre 1959 y 1964 se aplicó en la ZMCM el 20.5% de la inversión pública federal (d 17.3% en el Distrito Federal y el 3.2% en el Estado de México), participación que aumentó al 25.4% entre 1965 y 1970. En lo relativo a la inversión federal en obras de bienestar social, el Distrito Federal recibió el 51.7% del total en el primer período y en el segundo, el 60.2%.<sup>26</sup>

Estos hechos habrían de determinar la concentración y expansión del dominio socioeconómico y político de la ciudad de México, su calidad de polo de atracción para la migración interna y, finalmente, la aceleración de su proceso de metropolización.

La evolución del proceso de concentración económica se pone de manifiesto si se considera que el Distrito Federal y el Estado de Mé-

<sup>26</sup> Luis Unikel y Allan Lavell, "El problema urbano", en *La Universidad Nacional y los Problemas Nacionales*, Colección Cincuentenario de la Autonomía de la Universidad Nacional de México, UNAM, vol. VII, t. II, pp. 266-267.

xico, que ya en 1940 representaban el 36.39% del producto interno bruto, pasaron al 41.15% en 1960, al 42.99% en 1970 y a casi el 44% en 1975.<sup>27</sup>

En 1950, cuando la expansión industrial hacia el Estado de México era todavía incipiente, el Distrito Federal concentraba, según datos censales, el 22% del total de establecimientos de la industria de transformación del país y participaba con el 25% del personal ocupado, con el 22% de la producción y con el 16% del capital invertido en dicho sector. A la vez que en estos años se localizaba en dicha entidad más del 30% de establecimientos de comercio y servicios.

Para 1965, en que el proceso de metropolización se halla muy avanzado, la ZMCM participó con el 34.6% del total de establecimientos industriales, con el 46% del empleo industrial y con el 51.3% de la producción de dicho sector. En esta fecha, asimismo, absorbía el 48.5% de los 639 establecimientos privados más importantes del país, y de las 251 empresas extranjeras mayores, el 56.2% se localizaba en el Distrito Federal y el 25.1% en el Estado de México.<sup>28</sup>

En 1970 la ZMCM registraba el 45.6% y el 50.6% del empleo y de la producción en la industria, respectivamente; así como el 35.3% y el 46.4% por iguales conceptos, en el comercio, y el 30% y el 57.3% en los servicios. En particular, en lo que se refiere a la industria, entre 1970 y 1975 el Distrito Federal y el Estado de México aumentaron su participación conjunta en el número de establecimientos, del 32.2% al 34.9%; del 45.6% al 46.7% en la PEA industrial, y del 50.6% al 52.1%, en la producción manufacturera.<sup>29</sup>

Si se considera la representación en la fuerza de trabajo en su conjunto, que obviamente acompaña esta evolución de concentración económica, se advierte que en 1940 el 10.8% de la PEA nacional se hallaba en esta área urbana, cifra que para 1970 se duplicó al pasar a 20.8%, calculándose que para 1978 es de alrededor del 25%, de cuyo monto total 83% corresponde al Distrito Federal y 17% a los municipios metropolitanos del Estado de México. Así, su participación en todas las ramas de actividad no agrícola, excede el 30%, sobre todo, y muy por encima de dicho promedio, en los servicios y en la industria.<sup>30</sup>

<sup>27</sup> Luis Unikel y otros, *El desarrollo urbano de México, Op. cit.*, y *Plan Nacional de Desarrollo Urbano, Versión Abreviada*, México SAHOP, SPP, mayo de 1978, p. 21.

<sup>28</sup> Luis Unikel y Allan Lavell, "El problema urbano", *op. cit.*, p. 266.

<sup>29</sup> *Ibidem*, pp. 269 y 281.

<sup>30</sup> *Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, op. cit.*, pp. 53-54.



Como se señala en otra fuente, la concentración económica de la ciudad de México y área metropolitana implica que ésta haya llegado a participar, en fechas recientes, con aproximadamente el 42% del producto interno bruto no agrícola nacional; que absorba el 48% de los ingresos brutos totales de la industria de transformación, el 52% en la rama de **servicios**, el 45.5% en el comercio, y el 60% del sector transporte. Al igual que ha llegado a concentrar el 68.3% del total del capital exhibido bancario; a otorgar el 77.3% de los préstamos hipotecarios y a realizar el 72% de las inversiones en acciones, bonos y **valores**.<sup>31</sup>

Para 1980, según datos dados a conocer por la Secretaría de Programación y Presupuesto, el Distrito Federal participó con el 25.1% del PIB generado en dicho año, y el Estado de México con el 9.8%: **34.9%** en conjunto. En el producto manufacturero total correspondió a dichas entidades 28.2% y **18.1%**, respectivamente, en suma: 46.3%. En el producto de la rama de la construcción participaron con el 18.6% y **11.1%**: 29.7%; en el de la electricidad con el 18.1% y 8.3% : 26.4%. Asimismo les **correspondió** el primer lugar en el sector de distribución (comercio, restaurantes, hoteles, transportes, almacenamiento y comunicaciones) con 28% y **7.9%**, respectivamente: en suma 35.9%. Y en el sector de "resto de los servicios", el Distrito Federal participó con 35.5% y el Estado de México con **8.1%**, o sea que entre ambos alcanzaron el **43.6%** del PIB generado en el país por dicho sector. Para el mismo año de 1980, el producto *per cápita* nacional fue de 63 mil 466 pesos, y mientras numerosas entidades quedaron por debajo de la media, el Distrito Federal registró 114 mil 692 pesos por tal concepto.<sup>32</sup>

Esta **macrocefalia** implica grandes costos económicos y sociales tanto al interior de la propia metrópoli, a los que nos referimos en el siguiente punto, como de carácter urbano-regional. A nivel interurbano y regional, **por** las posibilidades de desenvolvimiento negadas a otras ciudades y zonas con las consiguientes consecuencias **sociogeográficas** en la disparidad de ingresos y niveles de vida y sus efectos negativos para el desarrollo económico del país en su verdadera acepción.

Al respecto, cabe considerar que, dicha expansión económica sostenida, **es** financiada en parte sustancial por la provincia, ya que la concentración de las actividades de mayor productividad atrae el capital formado en el interior del país. Esto ocurre en un cauce en que, mientras que la inversión por habitante en la ZMCM, sobrepasa más de

<sup>31</sup> Miguel Massmacher, *La ciudad de México, sus problemas, presente, pasado y futuro*, DDF., Citado por Irma Manrique en "Estructura de la ciudad de México y su Área metropolitana", *Atlas de la ciudad de México*, DDF (en prensa).

<sup>32</sup> "Producto Interno Bruto por Entidad Federativa", *op. cit.*, pp. 113-115.

diez veces a la efectuada por los gobiernos de los Estados más atrasados de México, el rendimiento social de dicha inversión en la metrópoli es a plazo muy largo y sus beneficios son mínimos para el resto del país. O sea, que la tasa urbana de formación de capital de la metrópoli parece reforzarse sin que favorezca el necesario proceso de industrialización y desarrollo del país, pero en cambio, aumenta el congestionamiento y la problemática interna de la ZMCM.<sup>33</sup>

México tiene así, como otros países subdesarrollados, el problema del gigantismo urbano a través, principalmente, de una sola ciudad, cuya preeminencia en el sistema es de tal magnitud que las decisiones que en ella se toman tienen repercusiones en todo el territorio nacional. De esta manera, en lo general, el país carece de una red urbana equilibrada en que las distintas ciudades tengan una cierta continuidad jerárquica, y correlativamente muestra una distancia abismal socioeconómica y cultural entre las aglomeraciones urbanas y las zonas rurales.

Empero, en México se suma a estos problemas un rasgo adicional que es útil mencionar para concluir este punto. A saber, el de la inadecuada distribución física de los centros urbanos según disponibilidades de recursos. La mayor parte de la población en localidades mayores de 15 mil habitantes (71%), se halla asentada en el altiplano por encima de los 500 metros sobre el nivel del mar donde son menores los recursos acuíferos, energéticos, etcétera. También en el altiplano, pero únicamente entre los paralelos 18 y 22, es decir, entre Aguascalientes y Puebla, donde se ubican la ZMCM y la correspondiente a la ciudad de Guadalajara, se concentra el 60% de la población y el 80% de la actividad industrial.<sup>34</sup> En particular, la ZMCM presenta problemas de ubicación con respecto a la magnitud que ha alcanzado, a los que más adelante nos referimos.

### 3. Acerca de los problemas intraurbanos de la ZMCM

Como es sabido, el crecimiento urbano implica ventajas desde distintos ángulos, como resultado de la yuxtaposición de actividades económicas y de población. Por ejemplo, permite economías de escala en la industria, resultado de la integración de un mercado más vasto y de la correspondiente baja en los costos de diversos insumos y de los transportes. Así, bajo condiciones propicias, la aglomeración urbana genera economías que se derivan de la concentración espacial de actividades heterogéneas que hasta ciertos niveles de aglomeración econó-

<sup>33</sup> *Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, op. cit., pp. 34-35.*

<sup>34</sup> *Plan Nacional de Desarrollo Urbano, Versión Abreviada, México, SAHOP, SPP. mayo de 1978, pp. 19-20.*

mica y **poblacional** hacen posible no sólo ampliar la capacidad de producción **de** bienes y servicios, sino también incrementar la **diversificación** y calidad productiva en ramas enteras de actividades. Y ello desde el ángulo sociopolítico, abre la perspectiva a amplias posibilidades de interacciones de este tipo y para el ejercicio de múltiples funciones.

Empero, cuando se exceden ciertos niveles óptimos de aglomeración —**variables**, desde luego, según el caso—, los beneficios se tornan decrecientes y se producen efectos negativos o **deseconomías** que constituyen las **fuerzas** centrífugas que estimulan la dispersión de la ciudad hacia su periferia, tanto de las empresas económicas como de la población. Esto genera complejas problemáticas, ya que dicho proceso se da en una íntima **interrelación** entre la ciudad, su estructura social y el medio natural en que se ubica. O sea, que ello incluye tanto aspectos físicos como económicos, políticos y sociales relativos a la ciudad de que se trate y al país en que **se desenvuelve**.<sup>35</sup>

Al respecto, la ciudad de México ha pasado ya de la fase de centralización a la de dispersión hacia la periferia y empieza a encontrar **limitantes** a su crecimiento desde diversos ángulos.

En la medida en que se ha incrementado su población y se han producido los fenómenos antes dichos de descentralización hacia la periferia, la ZMCM se ha expandido físicamente en todas direcciones. Hacia el sur y el oeste se halla la aparente barrera de la Sierra del **Ajusco** y de las Cruces, las cuales, si bien han retardado la velocidad de la urbanización, no la han impedido. En toda esta parte del Valle de México, el asentamiento humano ha avanzado devorando las áreas **boscosas** y pavimentando las zonas de recarga de los acuíferos del Valle. Por *el* este, la ciudad se ha extendido sobre el territorio del Estado de México en **enormes** asentamientos, en gran parte precarios, de los cuales ciudad **Nezahualcóyotl** es un ejemplo dramático. Hacia el norte, la mancha urbana encontró como obstáculo la Sierra de **Guadalupe**, la cual una vez bordeada, y habiendo ocupado sus faldas, continúa avanzando en esa dirección en donde, el terreno es plano, apoyándose en la autopista a Querétaro e incipientemente en la de Pachuca y Teotihuacan. Esta parte del Valle, aunque carece de bosques, posee zonas de agricultura de riego que paulatinamente están siendo lotificadas, como ha ocurrido con otras tierras de cultivo en otras partes del Distrito Federal. De

<sup>35</sup> *Cf.*, a propósito del tema, Alfonso Corona Rentería, *La economía urbana*, México, Instituto Mexicano de Investigaciones Económicas, 1974; así como **Brian Goodal**, *La economía de las zonas urbanas*, Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local, *Nuevo Urbanismo* 23, 1977.

norte a sur, el área urbana mide aproximadamente 40 km. y de este a oeste, 30 km.<sup>36</sup>

Puede decirse, con base en los estudios y diagnósticos oficiales contenidos en los correspondientes planes que, en términos generales, la ZMCM ha excedido con mucho, y peligrosamente, el óptimo deseable de expansión. Los altos índices de crecimiento demográfico y de concentración económica ejercen una tremenda presión tanto en su entorno aún no urbanizado y no susceptible para dichos usos, como sobre el propio suelo urbano. Y asimismo, sobre los recursos financieros, los servicios públicos, administrativos y sociales, sobre las funciones productivas y distributivas, sobre la vivienda, el agua y los alimentos, todo lo cual ha generado crecientes costos —económicos y sociales— y una compleja y problemática situación que no puede sostenerse indefinidamente.

Entre las limitantes naturales al crecimiento físico de la urbe, cabe mencionar la topografía irregular, los suelos de alta capacidad agrícola y las áreas de protección ecológica que no deben urbanizarse, los parques nacionales, las zonas propensas a desastres y la insuficiente capacidad hidrológica de la región.

Por otra parte, al interior de la metrópoli, son múltiples los indicios que hacen indudable la necesidad de regular estrictamente su crecimiento *en* atención a factores cuantitativos y cualitativos. La celeridad y composición del crecimiento demográfico, los fenómenos de dispersión hacia la periferia, la especulación del suelo y la falta de *planeación* han implicado que la agregación de áreas circunvecinas a la antigua ciudad de México se realizara fuera de todo esquema de racionalidad urbana, provocando serios problemas en la morfología, funcionalidad y administración de la metrópoli. En los siguientes puntos de este apartado nos referimos a *unos* cuantos de ellos, luego de ofrecer algunos rasgos sobre el empleo y el ingreso por trabajo *que* constituyen fenómenos subyacentes a toda esta problemática.

### 1) *Empleo e ingresos por trabajo*

El problema de la ZMCM para proporcionar empleo productivo a la población se pone de manifiesto si se considera que entre 1940 y 1970 la PEA pasó de 635 mil trabajadores a 2.695 millones, cifra que se estima para 1978 en más de 4 millones de los cuales más del 82% se halla en el Distrito Federal y el resto en los municipios metropolitanos del Estado de México.

<sup>36</sup> *Plan de Desarrollo Urbano de la Región Central de México*, (versión abreviada), SAHOP, CNDU, SPP, mayo de 1978, p. 8.

Así, los datos disponibles muestran que la urbe está siendo incapaz de ofrecer empleo productivo a tan grandes volúmenes de trabajadores. Por ejemplo, para 1970 el desempleo abierto era del 5%, cerca del **11%** de la PEA metropolitana estuvo ocupada menos de 6 meses y un 5% sólo lo hizo entre 6 y 9 meses y, en conjunto, el 45% de los trabajadores percibieron ingresos inferiores al salario mínimo vigente.<sup>37</sup>

Según una encuesta realizada por la Secretaría de Programación y Presupuesto, cuya información se refiere al segundo trimestre de 1978, en dicho periodo el área metropolitana de la ciudad de México tenía una PEA de 4.654 millones de personas, de las cuales el 93.2% se hallaban ocupadas y 317 mil (6.8%), estaban desocupadas en forma abierta, o sea, que eran trabajadores que careciendo de empleo estaban realizando esfuerzos para conseguirlo.

La estructura de la ocupación estaba determinada por tres actividades: los servicios que absorbían el 32.7% de la PEA, las industrias de transformación, el 28.9%, y el comercio el 17.6%. Después de estas actividades seguían en importancia el gobierno con 8.1%, la construcción con 5.6% y el transporte con 4%. Tocaba a la industria del petróleo 0.5%, a la extractiva 0.2%, y a la generación y distribución de electricidad 0.9%, correspondiendo a la agricultura y similares, únicamente el 1%.

Empero, el 48.9% de la población ocupada recibió ingresos mensuales inferiores al salario mínimo vigente en dicha área metropolitana, lo cual muestra con claridad la creciente importancia del sector informal; es decir, de personas que suelen caracterizarse como subempleadas por los bajos niveles de productividad que generan. Aunque dicha apreciación ofrece reservas, ya que la información se refiere al ingreso corriente monetario que no incorpora ningún concepto por pagos en especie ni el autoconsumo de los productos generados, es muy significativa al respecto la considerable cifra de quienes obtuvieron tan bajas percepciones.

Este fenómeno, cuya aparición y expansión se halla íntimamente relacionada a la migración rural-urbana, tiene una especial importancia en el área metropolitana de la ciudad de México, pues las cifras de trabajadores con salarios inferiores a los mínimos vigentes son menores en las de Guadalajara y Monterrey, donde alcanzaron el 35.9% y el 24.5%, respectivamente.

Según fue captado por la encuesta, el área metropolitana de la ciudad de México muestra una orientación hacia actividades tradicionales como los servicios y el comercio. En éstos y en las actividades agrícolas, es

<sup>37</sup> *Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, op. cit., pp. 53-56.*

donde se localiza el mayor número de trabajadores que por sus percepciones pueden considerarse como **subempleados**, en tanto que **quienes** laboran en sectores más modernos, como la industria manufacturera, petróleo y electricidad, tienen ingresos mayores.

Asimismo, la encuesta captó información con respecto al llamado desempleo encubierto, es decir, el relativo a personas de 12 años y más que sin estar ocupadas en el momento de realizarla, ni estar haciendo trámites para conseguirlo, declararon estar dispuestas a trabajar si se les ofreciera una oportunidad de empleo. Para el segundo semestre de 1978, de una población económicamente inactiva de 4.582 millones de personas, estaba en dicha condición de desempleo encubierto el 24.1%.

En suma, dicha encuesta muestra la **agudeza** de un problema que, **sin** defecto de su importancia general, afecta especialmente a la población femenina por su mayor presencia en actividades tradicionales en el comercio y en los servicios y, en todas las expresiones del problema ocupacional, sobre todo a los estratos de trabajadores más **jóvenes**.<sup>38</sup>

Como quiera que sea, bajo estos hechos **subyace** un estilo de desarrollo en que la integración, la **oligopolización** y la **trasmacionalización** crecientes de la economía imponen patrones tecnológicos que limitan severamente la oferta de empleo en tanto que la demanda se expande aceleradamente. Así, las metrópolis del subdesarrollo crecen ostentando, como un rasgo **típico**, la **segregación física** y económica de grandes masas de sus habitantes

Ahora bien, dada la especial referencia de este estudio al Distrito Federal, es necesario considerar algunos de los aspectos anteriores con referencia concreta a dicha entidad y a la forma contrastante en que se expresan en sus 16 delegaciones, ya que a ello se relacionan los distintos problemas que nos ocupan.

Para 1970 —aún no están disponibles los datos **censales** de 1980—, la distribución relativa de la PEA del Distrito Federal por ramas de actividad y sexo en las distintas delegaciones, es como se aprecia en los cuadros núms. 3 y 4, que por sí mismos se explican.

Conviene sin embargo destacar, en un marco en que el 68.16% de la PEA eran hombres y el 21.84%, mujeres, que existe una clara diferenciación entre la PEA masculina y la femenina, dado que la primera

<sup>38</sup> *Características del empleo y desempleo en las áreas metropolitanas de México, Monterrey y Guadalajara, México, SPP, 1980. pp. 45, 43, 52, 27, 28.*

CUADRO 3

DISTRITO FEDERAL: DISTRIBUCION RELATIVA DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA  
POR RAMAS DE ACTIVIDAD EN CADA UNA DE LAS DELEGACIONES" 1970  
(HOMBRES)

|                     | <i>Total</i> | <i>Agricul-<br/>tura<sup>b</sup></i> | <i>Ind. del<br/>petró-<br/>leo</i> | <i>Ind.<br/>extra-<br/>ctiva</i> | <i>Ind<br/>transfor-<br/>mación</i> | <i>Cons-<br/>tmc-<br/>ción</i> | <i>Elec-<br/>trici-<br/>dad<sup>c</sup></i> | <i>Co-<br/>mer-<br/>cio</i> | <i>Trans-<br/>por-<br/>tes</i> | <i>Ser-<br/>vi-<br/>cios</i> | <i>Go-<br/>bier-<br/>no</i> | <i>No<br/>especifi-<br/>cadas<sup>d</sup></i> |
|---------------------|--------------|--------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---|-----------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|---|
| Azcapotzalco        | 100.00       | 2.30                                 | 2.89                               | 0.26                             | 42.54                               | 7.03                           | 1.01  | 12.12                       | 6.73                           | 17.28                        | 4.43                        | 3.41  |
| Coyoacán            | 100.00       | 2.98                                 | 0.46                               | 0.86                             | 29.02                               | 10.96                          | 1.11  | 11.75                       | 4.75                           | 25.55                        | 8.34                        | 4.22  |
| Cuajimalpa          | 100.00       | 11.18                                | 0.17                               | 3.07                             | 21.22                               | 19.44                          | 0.48  | 9.21                        | 6.14                           | 15.06                        | 8.53                        | 5.50  |
| Gustavo A. Madero   | 100.00       | 1.99                                 | 0.48                               | 0.23                             | 39.35                               | 7.48                           | 0.73  | 14.67                       | 6.51                           | 18.42                        | 6.62                        | 3.52  |
| Ixtacalco           | 100.00       | 2.01                                 | 0.26                               | 0.20                             | 35.05                               | 9.89                           | 0.76  | 15.59                       | 6.02                           | 18.73                        | 7.61                        | 3.88  |
| Iztapalapa          | 100.00       | 3.70                                 | 0.24                               | 0.35                             | 33.83                               | 10.40                          | 0.88  | 13.88                       | 5.96                           | 18.79                        | 7.09                        | 4.88  |
| Magdalena Contreras | 100.00       | 7.42                                 | 0.09                               | 0.66                             | 29.59                               | 16.36                          | 0.85  | 8.62                        | 5.28                           | 19.81                        | 5.92                        | 5.40  |
| Milpa Alta          | 100.00       | 49.18                                | 0.01                               | 0.23                             | 10.98                               | 2.62                           | 0.14  | 11.53                       | 2.96                           | 11.13                        | 7.88                        | 3.34  |
| Alvaro Obregón      | 100.00       | 2.52                                 | 0.26                               | 0.71                             | 31.31                               | 13.10                          | 0.81  | 11.20                       | 4.89                           | 24.05                        | 5.88                        | 5.27  |
| Tláhuac             | 100.00       | 23.05                                | 0.09                               | 0.65                             | 24.16                               | 7.04                           | 0.47  | 9.27                        | 5.46                           | 14.46                        | 9.41                        | 5.94  |
| Tlalpan             | 100.00       | 11.47                                | 0.36                               | 0.51                             | 28.38                               | 9.44                           | 0.71  | 9.43                        | 5.44                           | 23.42                        | 6.78                        | 4.04  |
| Xochimilco          | 100.00       | 19.49                                | 0.10                               | 0.18                             | 18.67                               | 7.01                           | 1.18  | 11.64                       | 6.42                           | 19.46                        | 11.58                       | 4.27  |
| Benito Juárez       | 100.00       | 1.20                                 | 0.70                               | 0.27                             | 28.66                               | 6.42                           | 0.98  | 14.35                       | 4.59                           | 30.59                        | 8.65                        | 3.59  |
| Cuauhtémoc          | 100.00       | 1.17                                 | 0.75                               | 0.26                             | 29.34                               | 4.51                           | 0.80  | 15.56                       | 5.98                           | 29.72                        | 8.34                        | 3.57  |
| Miguel Hidalgo      | 100.00       | 1.39                                 | 0.82                               | 0.27                             | 34.34                               | 7.29                           | 0.76  | 12.93                       | 4.98                           | 23.37                        | 10.08                       | 3.77  |
| Venustiano Carranza | 100.00       | 1.45                                 | 0.34                               | 0.21                             | 34.68                               | 5.03                           | 0.62  | 17.46                       | 7.49                           | 21.90                        | 7.79                        | 3.03  |
| Distrito Federal    | 100.00       | 2.88                                 | 0.67                               | 0.33                             | 33.56                               | 7.68                           | 0.81  | 14.07                       | 5.95                           | 22.65                        | 7.57                        | 3.83  |

<sup>a</sup> Datos estimados al 30 de junio de 1970.

<sup>b</sup> Incluye ganadería, silvicultura y pesca.

<sup>c</sup> Incluye actividades relacionadas con la generación y distribución de energía eléctrica.

<sup>d</sup> En esta categoría están incluidos todos los empleados que no pudieron especificar en forma correcta el tipo de actividades a que se dedican.

FUENTE: Tomado de: *Estudio Demográfico del Distrito Federal*, realizado por el Colegio de México para la Dirección General de Planificación del Departamento del Distrito Federal, 1975 (mimeo), Cuadro E-5, p. 254.

CUADRO 4

DISTRITO FEDERAL: DISTRIBUCIÓN RELATIVA DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA  
 POR RAMAS DE ACTIVIDAD EN CADA UNA DE LAS DELEGACIONES <sup>a</sup> 1970  
 (MUJERES)

|                     | <i>Total</i> | <i>Agricul-<br/>tura <sup>b</sup></i> | <i>2nd. del<br/>petró-<br/>leo</i> | <i>2nd.<br/>extrac-<br/>tiva</i> | <i>2nd.<br/>transfor-<br/>mación</i> | <i>Cons-<br/>truc-<br/>ción</i> | <i>Elec-<br/>trici-<br/>dad <sup>c</sup></i> | <i>Co-<br/>mer-<br/>cio</i> | <i>Trans-<br/>por-<br/>tes</i> | <i>Ser-<br/>vi-<br/>cios</i> | <i>Go-<br/>bier-<br/>no</i> | <i>No<br/>especifi-<br/>cadas <sup>d</sup></i> |
|---------------------|--------------|---------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|--|
| <b>Azcapotzalco</b> | 100.00       | 0.73                                  | 1.06                               | 0.17                             | 30.29                                | 0.65                            | 0.23   | 14.34                       | 0.90                           | 43.99                        | 3.55                        | 4.09   |
| Coyoacán            | 100.00       | 0.91                                  | 0.22                               | 0.13                             | 15.97                                | 0.75                            | 0.20   | 9.05                        | 0.53                           | 63.26                        | 5.25                        | 3.73   |
| <b>Cuajimalpa</b>   | 100.00       | 2.53                                  | —                                  | 0.19                             | 18.80                                | 1.17                            | —  | 12.08                       | 0.31                           | 56.29                        | 2.71                        | 5.92   |
| Gustavo A. Madero   | 100.00       | 0.67                                  | 0.23                               | 0.12                             | 28.78                                | 0.70                            | 0.16   | 16.61                       | 0.89                           | 43.41                        | 4.54                        | 3.89   |
| Ixtacalco           | 100.00       | 0.62                                  | 0.15                               | 0.11                             | 29.25                                | 0.79                            | 0.13   | 16.31                       | 0.69                           | 43.00                        | 4.48                        | 4.47   |
| Iztapalapa          | 100.00       | 0.81                                  | 0.14                               | 0.15                             | 28.03                                | 0.65                            | 0.16   | 15.58                       | 0.69                           | 44.35                        | 4.74                        | 4.70   |
| Magdalena Contreras | 100.00       | 1.09                                  | 0.04                               | 0.16                             | 25.07                                | 1.18                            | 0.07   | 11.92                       | 0.33                           | 52.47                        | 2.32                        | 5.35   |
| <b>Milpa Alta</b>   | 100.00       | 9.04                                  | 0.06                               | 0.34                             | 10.12                                | 0.11                            | 0.11   | 33.07                       | 0.40                           | 30.47                        | 4.01                        | 12.27  |
| Alvaro Obregón      | 100.00       | 0.71                                  | 0.10                               | 0.11                             | 18.56                                | 0.96                            | 0.09   | 10.37                       | 0.47                           | 61.97                        | 2.55                        | 4.11   |
| Tláhuac             | 100.00       | 3.84                                  | 0.04                               | 0.04                             | 27.15                                | 0.83                            | —  | 16.28                       | 0.54                           | 36.53                        | 4.17                        | 10.58  |
| <b>Tlalpan</b>      | 100.00       | 1.62                                  | 0.15                               | 0.14                             | 18.51                                | 1.13                            | 0.16   | 10.86                       | 0.65                           | 56.93                        | 5.37                        | 4.48   |
| <b>Xochimilco</b>   | 100.00       | 2.52                                  | 0.03                               | 0.07                             | 15.82                                | 0.44                            | 0.15   | 21.87                       | 0.56                           | 48.37                        | 5.48                        | 4.69   |
| Benito Juárez       | 100.00       | 0.65'                                 | 0.35                               | 0.12                             | 14.73                                | 0.99                            | 0.21   | 10.24                       | 0.71                           | 62.60                        | 5.27                        | 4.13   |
| <b>Cuauhtémoc</b>   | 100.00       | 0.64                                  | 0.40                               | 0.18                             | 17.89                                | 0.87                            | 0.23   | 13.30                       | 1.05                           | 54.70                        | 6.55                        | 4.19   |
| Miguel Hidalgo      | 100.00       | 0.61                                  | 0.28                               | 0.12                             | 17.99                                | 0.75                            | 0.15   | 10.76                       | 0.58                           | 61.47                        | 3.61                        | 3.68   |
| Venustiano Carranza | 100.00       | 0.74                                  | 0.14                               | 0.11                             | 28.11                                | 0.61                            | 0.15   | 18.52                       | 1.02                           | 40.05                        | 6.96                        | 3.59   |
| Distrito Federal    | 100.00       | 0.76                                  | 0.30                               | 0.14                             | 21.86                                | 0.79                            | 0.18   | 13.60                       | 0.79                           | 52.47                        | 5.03                        | 4.08   |

<sup>a</sup> Datos estimados al 30 de junio de 1970.

<sup>b</sup> Incluye ganadería, silvicultura y pesca.

Incluye actividades relacionadas con la generación y distribución de energía eléctrica.

En esta categoría están incluidos todos los empleados que no **podieron** especificar en forma correcta el tipo de actividades a que se dedican.

**FUENTE:** Tomado de: *Estudio Demográfico del Distrito Federal*, realizado por el Colegio de México para la Dirección General de Planificación del Departamento del Distrito Federal, 1975 (mimeo), Cuadro E-5, p. 253.



se concentra mayormente en el sector manufacturero, mientras que **la** segunda lo hace en el de servicios, especialmente en ocupaciones de servicio doméstico.

Es de interés poner de relieve que si bien la industria de **transformación**, los servicios y el comercio son las tres ramas de mayor peso en la estructura ocupacional del Distrito Federal en su conjunto, todavía existen delegaciones que concentran partes sustanciales de su fuerza de trabajo masculina en la agricultura. Tal es el caso de Milpa Alta con cerca del **50%**, Tláhuac con **23.1%**, Xochimilco con alrededor del **20%**, Cuajimalpa y Tlalpan con más del **11%** cada una, y Magdalena **Contreras** con una cifra algo superior al **7%**, las que asimismo registran los mayores porcentajes de mujeres en este sector.

**Las** delegaciones de mayor desarrollo socioeconómico, Atzacapotzalco, Gustavo A. Madero, Miguel Hidalgo y Venustiano Carranza tienen una alta proporción de su **población** en actividades correspondientes a la industria de transformación, en tanto que en las delegaciones Benito **Juárez** y Cuauhtémoc, la FEA tiende a concentrarse en forma notoria en el sector de servicios.

El cuadro núm. 5 muestra, también de acuerdo a datos **censales** para 1970, los ingresos por trabajo de la PEA que proporcionó tal información, o sea, el **97.1%** de ella. Como puede advertirse, dando cuenta de la presencia del sector informal a que antes aludimos, el **46.9%** de la PEA del Distrito Federal obtuvo ingresos inferiores al salario mínimo.

Cabe asimismo hacer notar, que **no** obstante que el nivel promedio de ingresos es relativamente más alto en esta entidad que **en** otras partes del país, un **22.7%** más de sus trabajadores sólo percibieron entre 1 y 1.6 veces el salario mínimo, lo que significa que cerca del **70%** de la PEA, o tenía percepciones muy bajas e insuficientes, o apenas mínimamente aceptables. En contraste, sólo el **4.6%** y el **1.9%** tenían ingresos de entre 5.3 y 10 veces el salario mínimo, en el primer caso, y de más de 10.1 veces el salario mínimo, en el segundo. Como puede observarse, los ingresos por trabajo ostentan una estructura piramidal con una base muy ancha de personas en condiciones insatisfactorias, un reducido estrato de ingresos medios y un decreciente número de trabajadores en la medida en que son mayores los ingresos que se consideran en los estratos superiores.

Igualmente resalta que si bien los estratos con ínfimas percepciones son significativos en todas las delegaciones del Distrito Federal, existen grandes contrastes entre unas y otras. Así, el estrato con percepciones menores al salario mínimo es especialmente importante en las delegaciones Milpa Alta, con más del **80%**, así como en las de Tláhuac, **Xochimilco**, Cuajimalpa y Contreras, en las que más del **60%** de su co-

CUADRO 5

DISTRITO FEDERAL  
ESTRATOS DE INGRESO DE LA PEA POR DELEGACIONES. 1970

|                         | PEA<br>total     | (1)<br>Estrato A<br>población | %           | (2)<br>Estrato B<br>población | %           | (3)<br>Estrato C<br>población | %           | (4)<br>Estrato D<br>población | %          | (5)<br>Estrato E<br>población | %          | (6)<br>Estrato F<br>población | %          |
|-------------------------|------------------|-------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|-------------------------------|------------|-------------------------------|------------|-------------------------------|------------|
| Azcapotzalco            | 165 378          | 75 247                        | 43.5        | 42 006                        | 25.4        | 28 445                        | 17.2        | 14 553                        | 8.8        | 3 969                         | 2.4        | 1 158                         | 0.7        |
| Benito Juárez           | 228 319          | 85 620                        | 37.5        | 41 326                        | 18.1        | 36 759                        | 16.1        | 34 M8                         | 15.0       | 21 690                        | 9.5        | 8 676                         | 3.8        |
| Coyoacán                | 103 058          | 49 468                        | 48.0        | 19 272                        | 18.7        | 13 088                        | 12.7        | 11 027                        | 10.7       | 7 008                         | 6.8        | 3 195                         | 3.1        |
| Cuajimalpa              | 9 451            | 5 945                         | 62.9        | 2 183                         | 23.1        | 898                           | 9.5         | 302                           | 3.2        | 85                            | 0.9        | 38                            | 0.4        |
| Cauhtémoc               | 363 314          | 144 962                       | 39.9        | 77 386                        | 21.3        | 64 307                        | 17.7        | 32 335                        | 8.9        | 33 788                        | 9.3        | 10 536                        | 2.9        |
| Gustavo A. Madero       | 364 001          | 175 084                       | 48.1        | 92 093                        | 25.3        | 57 512                        | 15.8        | 28 028                        | 7.7        | 8 372                         | 2.3        | 2 912                         | 0.8        |
| Iztacalco               | 140 801          | 75 188                        | 53.4        | 34 355                        | 24.4        | 18 727                        | 13.3        | 8 729                         | 6.2        | 2 957                         | 2.1        | 845                           | 0.6        |
| Iztapalapa              | 159 240          | 85 830                        | 53.9        | 37 740                        | 23.7        | 21 179                        | 13.3        | 10 191                        | 6.4        | 3 185                         | 2.0        | 1 115                         | 0.7        |
| M. Contreras            | 26 134           | 15 863                        | 60.7        | 6 403                         | 24.5        | 2 640                         | 10.1        | 810                           | 3.1        | 261                           | 1.0        | 157                           | 0.6        |
| Miguel Hidalgo          | 217 305          | 98 874                        | 45.5        | 48 242                        | 22.2        | 30 640                        | 14.1        | 21 513                        | 9.9        | 10 865                        | 5.0        | 7 171                         | 3.3        |
| Milpa Alta              | 9 276            | 7 504                         | 80.9        | 955                           | 10.3        | 547                           | 5.9         | 176                           | 1.9        | 47                            | 0.5        | 47                            | 0.5        |
| Tláhuac                 | 14 880           | 9 851                         | 66.2        | 3 080                         | 20.7        | 1 398                         | 9.4         | 417                           | 2.8        | 89                            | 0.6        | 45                            | 0.3        |
| Tlalpan                 | 45 182           | 21 055                        | 46.6        | 9 262                         | 20.5        | 6 597                         | 14.6        | 5 783                         | 12.8       | 1 898                         | 4.2        | 587                           | 1.3        |
| Venustiano Carranza     | 239 005          | 112 093                       | 46.9        | 61 663                        | 25.8        | 39 914                        | 16.7        | 19 359                        | 8.1        | 4 542                         | 1.9        | 1 434                         | 0.6        |
| Alvaro Obregón          | 154 583          | 81 465                        | 52.7        | 32 462                        | 21.0        | 19 168                        | 12.4        | 10 667                        | 6.9        | 5 565                         | 3.6        | 5 256                         | 3.4        |
| Xochimilco              | 32 152           | 20 320                        | 63.2        | 6 913                         | 21.5        | 3 440                         | 10.7        | 1 061                         | 3.3        | 289                           | 0.9        | 129                           | 0.4        |
| <b>Distrito Federal</b> | <b>2 272 379</b> | <b>1 064 369</b>              | <b>46.9</b> | <b>515 341</b>                | <b>22.7</b> | <b>345 259</b>                | <b>15.2</b> | <b>199 199</b>                | <b>8.7</b> | <b>104 610</b>                | <b>4.6</b> | <b>43 301</b>                 | <b>1.9</b> |

(1) Estrato A menos del salario mínimo.

(2) Estrato B 1.0 a 1.6 veces salario mínimo.

(3) Estrato C 1.7 a 2.6 veces salario mínimo.

(4) Estrato D 2.7 a 5.2 veces salario mínimo.

(5) Estrato E 5.3 a 10 veces salario mínimo.

(6) Estrato F más de 10.1 veces salario mínimo.

FUENTE: Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, *op. cit.*, p. 134.

respondiente PEA se encuentra en tal caso. En contraposición, las delegaciones Benito Juárez y Cuauhtémoc registran en este estrato menos del 40% de su PEA, encontrándose varios puntos por debajo de la media para dicha entidad. Y con cifras ligeramente inferiores a la media o iguales a ella, se hallan Atzacapotzalco, Miguel Hidalgo, Tlalpan y Venustiano Carranza.

Con ligeras variaciones que pueden apreciarse en dicho cuadro, las distintas delegaciones registran una mayor homogeneidad en lo referente a los estratos de 1 a 1.6 veces el salario mínimo y de entre 1.6 y 2.6 veces el salario mínimo, siendo sin embargo las más desfavorecidas Tláhuac en el primer caso y Milta Alta en el segundo.

A partir del estrato D —percepciones de entre 2.7 y 5.2 veces el salario mínimo—, vuelven a manifestarse contrastes relevantes entre las delegaciones. También aludiendo sólo a los contrastes extremos, mientras que las delegaciones Benito Juárez, Coyoacán y Tlalpan registran, respectivamente, 15%, 10.7% y 12.8% de su PEA en dicho estrato, Milpa Alta apenas alcanza 1.9%, Tláhuac 2.8% y Cuajimalpa y Xochimilco algo más del 3% cada una. En suma, con referencia a este estrato y a los siguientes que registran los mayores niveles de ingreso, estas últimas delegaciones mantienen sus posiciones por debajo de la media, en tanto que las delegaciones Benito Juárez, Coyoacán, Cuauhtémoc y Miguel Hidalgo la exceden o se mantienen próximas a ella como Tlalpan y Álvaro Obregón.

Dicho sea muy a *grosso* modo, la distribución de este fenómeno se relaciona con la relativa especialización de las distintas delegaciones y su correspondiente estructura ocupacional, a su vez asociada a la antigüedad misma de los asentamientos humanos y a su peculiar desarrollo bien sea industrial, orientado en especial a los servicios o de carácter predominantemente rural. Y ello, en un marco en que el patrón de desarrollo adoptado tendió a preferir tecnologías basadas en el uso intensivo de capital importado, desplazando mano de obra o no generando demanda de ésta en los volúmenes requeridos, a la vez que nacionalmente no se previó la necesaria regionalización geográfica de la instalación de centros de producción, con la consiguiente concentración económica en unas cuantas zonas, el rezago del sector agropecuario y la intensificación de la migración campo-ciudad. Como corolario de lo anterior: empleo productivo insuficiente, heterogeneidad tecnológica inter e intrasectorial, segmentación del mercado laboral y grandes desigualdades en la distribución del ingreso, en el bienestar social y en los estilos de vida de la población, particularmente notorios en el contexto de la vida urbana.

Ante la insuficiencia de ocupación productiva, grandes núcleos de la población de las ciudades no tienen más alternativa que laborar en los empleos de más baja productividad y peor remunerados o **autoemplearse** en el comercio y los servicios personales. O sea, que sin defecto de que el subempleo exista en toda la economía, estos trabajadores tienden a concentrarse en actividades económicas donde son mínimos los requerimientos de capital y los requisitos de capacitación.

Por ejemplo, según una encuesta de la Secretaría de Programación y Presupuesto y de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, cuya información corresponde al último trimestre de 1976, la ocupación informal **absorbía** para entonces el 34.2% de la PEA del Distrito Federal. De dicha población ocupada informalmente, que ascendía a 980 585 personas, el 64.2% eran obreros y empleados, el 26.5% trabajadores por cuenta propia y el 9.3% trabajadores familiares sin retribución, representando, con respecto a dichas categorías en la PEA total de la entidad, el 26.6%, 63.1% y 100.00%, respectivamente.<sup>39</sup>

Según se advirtió en su distribución por ramas de actividad, el 62.7% se ubicaba en el comercio y los servicios con 25% y 37.7%, respectivamente (con predominio en estos últimos de los servicios sin definición precisa, los domésticos en casas particulares, los de aseo y limpieza y los de preparación y venta de alimentos y bebidas, que en conjunto equivalían al 29.5%). Un 22.4% más se localizaba en industrias de transformación insuficientemente precisadas o en ramas como fabricación de alimentos, de prendas de vestir; de muebles, excepto metálicos, o de fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo. En orden descendente, 7.6% se ubicaban en la construcción, 4% en **transporte**, 2.1% en la **agricultura** y similares y 1.2% en el sector del **gobierno**.

Del total de dicha población ocupada informalmente, el 14.2% carecía de escolaridad formal, algo más del 30% sólo tenía de uno a 5 años de primaria. Y en conjunto, el 93.2% no tenía capacitación para el trabajo. Por otra parte, el 97.3% de la suma de ella no estaba afiliada a ninguna organización laboral.

En cuanto a los ingresos cabe señalar, que si bien por definición uno de los factores que determinan la ocupación informal son las percepciones iguales o inferiores al salario mínimo, el 3% de dichas personas no percibieron ingresos, el 35.3% los tuvieron de hasta mil pesos, 24.6%

<sup>39</sup> *La ocupación informal en áreas urbanas, 1976, Encuesta Complementaria a la Encuesta Continua sobre Ocupación, México, SPP y ST y PS, 1979, pp. 249-262.*

de 1,001 a 2,000, 32.5% de 2,001 a 3,000 y sólo 1.9% correspondió al estrato de 3,001 a 4,000 pesos que fue el estrato de ingreso más alto considerado en la encuesta.<sup>40</sup>

Como ha sido señalado, la presencia de un núcleo sustancial de trabajadores sin posibilidades de obtener una ocupación productiva y bien remunerada, ni posibilidades de crédito para ejercer decorosamente una actividad por cuenta propia, representa en las últimas décadas un elemento característico de la fisonomía urbana del país que conlleva una falta de oportunidades para la movilidad social ascendente y una falta de acceso a los servicios públicos de las ciudades, entre ellas, como ejemplo dramático, el Distrito Federal y la zona metropolitana a que en particular nos referimos.

## 2) *La configuración de la metrópoli*

Entre otros factores, la falta de zonificación y reglamentación para controlar la acción de los agentes privados que **compiten** por el suelo urbano y la ausencia de programación en las obras públicas, han **devenido en** un uso irracional del suelo en las diversas partes que integran la ZMCM. En ellas se mezclan áreas de habitación con áreas industriales, **comerciales** o de oficinas, combinadas en diversas modalidades, correlativamente a que existen amplias zonas **habitacionales** que no cuentan con equipo y servicios adecuados ni con áreas verdes y de recreación, en tanto que otras se hallan **superservidas**.

En lo referente a la vivienda, la configuración del suelo ha sido condicionada en forma muy importante por los intereses especulativos y por la composición socioeconómica de la población. Así, la paulatina agregación de áreas circunvecinas a la metrópoli se ha ido realizando **sin** ningún esquema de racionalidad urbana respondiendo, básicamente, a los intereses especulativos del suelo, que por un lado, han destinado las mejores tierras para los grupos de ingresos medios y altos en busca de condiciones óptimas de vivienda, privacidad, exclusividad de clase y medio ambiente. Por otro lado, han realizado pingües negocios en fraccionamiento para los grupos de ingreso medio y bajo en zonas menos

<sup>40</sup> Los atributos para caracterizar la informalidad son: para obreros y empleados, el nivel de ingresos; la naturaleza del contrato de trabajo; el derecho a servicios médicos; la índole de las prestaciones económico-sociales recibidas y la afiliación a organizaciones laborales. Para los trabajadores por cuenta propia y para los patrones se considera la falta de licencia otorgada por un organismo público para ejercer la actividad y el acceso al crédito institucional. Como criterios complementarios se considera la capacitación y educación y las características del tamaño, organización, etcétera, del establecimiento o unidad productiva. Cf., *La Ocupación Informal en las Áreas Urbanas, 1976, op. cit., pp. 26-34.*

ventajosas, sin involucrarse, además, en el problema de las dotaciones de infraestructura básica que requieren, como son, redes primarias de agua, alcantarillado y vialidad. Y ello, correlativamente a que al reducirse en tal proceso el acceso de los grupos mayoritarios al mercado formal de casas y terrenos, se ha visto propiciado el conocido fenómeno de las invasiones y los asentamientos humanos precarios en terrenos inadecuados para la urbanización por razones ecológicas o por el alto costo que significa la introducción de infraestructura y servicios.

Por ejemplo, las zonas poniente y sur de la ciudad, que se benefician con la vecindad de las áreas **boscosas** y montañosas que perfilan la región, se han destinado en su mayor parte a usos habitacionales con buena calidad de construcción, y se hallan ubicados en asentamientos que cuentan con dotaciones adecuadas de infraestructura y servicios y con suficientes áreas verdes y de recreación.

En contraposición, los puntos menos favorecidos en cuanto a medio ambiente y carencias de infraestructura se localizan al norte y oriente, donde se ubican principalmente las zonas de vivienda **popular**. **Empero**, aun dentro de las áreas más favorecidas, existen contrastes en las condiciones de habitación y asentamiento, bien sea en **tugurios** dispersos o en lunares de ellos, por ejemplo, en las delegaciones centrales, o en ciudades perdidas y cinturones de miseria en la periferia. Cabe destacar en este contexto, que mientras existen extensas zonas con un alto índice de hacinamiento en las viviendas populares y cerca de la mitad de la población no tiene acceso al mercado formal del suelo urbano, existen múltiples terrenos baldíos que acaparan unos cuantos especuladores de la tierra.

En suma, las desventajas económicas y sociales de unas zonas de la **metrópoli**, frente a las ventajas relativas de otras, generalmente **periféricas**, ha **influido** en la expansión territorial de la urbe y en sus formas y ritmos de vida. Los grupos de ingresos medios y altos se han segregado voluntariamente en los fraccionamientos nuevos y bien dotados del Estado de México y en los de las zonas más favorecidas del Distrito Federal. Por su parte, los grupos de ingresos reducidos se han visto obligados a segregarse en la colonias proletarias del ex vaso de Texcoco, Nauhcalpan, Tlalnepantla, Ecatepec y otros municipios del Estado de México, así como en los lugares menos propicios dentro del propio Distrito Federal, en viviendas de autoconstrucción en la mayoría de los casos y con frecuencia en **asentamientos irregulares**, en un proceso que se vio reforzado por el incremento natural de la población y, señaladamente, por gruesas corrientes de inmigrantes procedentes del campo y de las zonas rezagadas del país.<sup>41</sup>

<sup>41</sup> Luis Unikel, *La dinámica del crecimiento de la ciudad de México*, op. cit., pp. 17-18.

En lo relativo a la ubicación de las actividades económicas, la industria ha registrado una distribución concéntrica que refleja las distintas etapas de expansión de la ciudad de México, de modo que, actualmente, alrededor del 50% se encuentra fuera de las zonas reglamentadas para *ese* uso, si bien numerosas empresas han tendido a deplazarse a la periferia en busca de terrenos más baratos, que a su vez han estimulado la expansión **habitacional**.

La **gran** industria se localiza hacia el norte y noroeste, buscando las cercanías de la vía de ferrocarril México-Ciudad Juárez. La delegación de Azcapotzalco y los municipios de Tlalnepantla, Naucalpan y Cuauhtitlán, integran el principal núcleo industrial. Asimismo, la vía hacia Veracruz y Laredo localiza grandes industrias en Gustavo A. Madero y Ecatepec. Con todo, también existe gran industria en Álvaro Obregón, Coyoacán, Tlalpan, Iztapalapa y Xochimilco.<sup>42</sup>

La industria mediana se halla dispersa en el oriente y sur y tiende a **predominar** en la antigua ciudad central y en la delegación, de Iztapalapa. La pequeña industria, **por** su parte, ostenta una mayor dispersión.

En la última década, el crecimiento industrial ha tendido a concentrarse en los municipios de Ecatepec, Naucalpan, Tlalnepantla y Coacoalco del Estado de México y en ellos se han desarrollado numerosos fraccionamiento-para atraer y alojar residentes del Distrito Federal.

En el Distrito Federal, en particular, las principales áreas industriales se localizan en las delegaciones de Azcapotzalco, Gustavo A. Madero, Miguel Hidalgo, Iztapalapa e Iztacalco.

Por otra parte, no obstante los fenómenos de dispersión ya señalados, aún existe una gran concentración comercial y de servicios en el área central. En ella se halla el asiento de los poderes federales y en general, un alto porcentaje de las oficinas públicas, de las principales firmas financieras y un número considerable de actividades turísticas, de centros culturales y recreativos. Empero, se ha iniciado un proceso de descentralización de las oficinas públicas y en lo relativo al comercio y a los servicios se han creado o fortalecido otros núcleos comerciales que a su vez estimulan el desarrollo de otras actividades y servicios, así, en Tacuba, Tacubaya, San Ángel, La Villa, Mixcoac y sobre las arterias **viales** importantes como Insurgentes, Tlalpan, etcétera. En los municipios metropolitanos del Estado de México ha ocurrido algo similar, por ejemplo, en Ciudad Satélite.

En este marco, la tendencia a la creación de grandes núcleos de actividad comercial ha desempeñado un papel muy importante en la **estructuración** urbana, ya que al obedecer su intalación principalmente a ra-

<sup>42</sup> Alfonso Corona Rentería, *op. cit.*, pp. 407-412.

**zones** de mercado, con frecuencia su ubicación, efectos y características no son los más convenientes para la vida de la metrópoli en su conjunto. No obstante, el comercio disperso, mezclado con vivienda y otros usos, se extiende por toda la ciudad.

Sin embargo, únicamente la delegación Cuahutémoc concentra en su superficie la mitad de las instituciones bancarias, la tercera parte de las instalaciones de educación media y superior, el 25% del equipamiento de salud y la sexta parte de los mercados de abastos, mientras que su población únicamente representa el 7% del total en el Distrito Federal.

En general, la distribución del equipamiento urbano, independientemente de problemas de insuficiente cobertura, tiene una inadecuada distribución física que se traduce en dificultades de acceso para gran parte de los usuarios y, por ende, en grandes desplazamientos y tiempo de recorrido con sus consiguientes efectos negativos en la calidad del aire, la vialidad y el transporte.

La distribución del equipamiento urbano, en especial aquél de carácter comercial, cultural, educacional y recreativo, tiende a ubicarse donde vive la población de mayores ingresos, por ejemplo, además de la delegación Cuauhtémoc, en las de Coyoacán, Alvaro Obregón y Tlalpan, así como en parte de la delegación Miguel Hidalgo y de los municipios del Estado de México, en las partes de zonas residenciales satisfactorias, por ejemplo en Naucalpan y Huixquilucan.

Lo anterior ocurre especialmente con aquellos equipamientos y servicios a cargo de la iniciativa privada (comercio, turismo, educación, salud, esparcimiento, etcétera), pero también sucede con los que proporciona la administración pública. Esto último en virtud, por una parte, de ciertas situaciones preexistentes en lo que fue la ciudad central y en algunos puntos de las delegaciones más tempranamente urbanizadas. Por otra parte, si bien los criterios de localización de la iniciativa privada obedecen a motivaciones de obtención de utilidades particulares, los del sector público han estado más condicionados por la disponibilidad de predios, sobre todo de costo relativamente más bajo, que por la búsqueda de su correspondencia con las zonas de mayor demanda popular. Y ello, adicionalmente a que los grupos con mayores ingresos poseen capacidad de organización y de presión para plantear demandas y exigir su cumplimiento, en beneficio de las zonas donde se hallan sus negocios o domicilios.

En el Distrito Federal las zonas más deficitarias en equipamiento urbano, en general, son Cuajimalpa, Tláhuac, Magdalena Contreras y Milpa Alta que se ubican en la parte montañosa de dicha entidad. Con todo, existen situaciones contrastantes entre unas y otras delegaciones, en un cauce en que la metropolización complica y encarece el equipa-



miento y servicios a cargo del Departamento del Distrito Federal. Por ejemplo, hacia el norte, las delegaciones Miguel Hidalgo y **Azcapotzalco** del Distrito Federal, completan los servicios de equipamiento con **Nau-calpan** y Tlalnepantla, del Estado de México. En tanto que la delegación de Gustavo A. Madero ejerce su influencia sobre los municipios conurbados de Coacalco, **Ecatepec**, Temác y parte de **Nezahuaycóyotl**.<sup>43</sup>

Vale la pena, por su importancia para las clases populares y para la vida de la ciudad, considerar por separado unos cuantos ejemplos.”

### *Educación*

En materia de equipamiento para la educación básica, los mayores déficits se localizan en las delegaciones Gustavo A. Madero, Iztacalco e **Iztapalapa**, las que, además de ser en sí mismas **populosas**, atienden demandas procedentes de los **municipios del** Estado de México.

Existen muy diferentes disponibilidades, tanto de escuelas públicas como privadas, entre las distintas delegaciones, lo que se traduce en que las mejor servidas atraigan alumnos de las que se hallan en **caso** contrario. Tal es el caso de las delegaciones centrales Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo y Benito **Juárez**, sobre todo las dos primeras que son las mejor servidas, lo que provoca una gran afluencia de vehículos a zonas ya de por sí congestionadas.

Algo parecido ocurre, aunque con **algunas** variaciones, con la educación media y **subprofesional**, en la cual se acentúa el problema de menor equipamiento en las delegaciones todavía semirurales como Cuajimalpa, Xochiilco y **Milpa Alta**.

En cuanto a la educación superior, el Distrito Federal concentra más del **22%** de **las** instituciones de este tipo. En los últimos años la Universidad Nacional Autónoma de México absorbe más del 40% de los estudiantes **del** sistema universitario del país y el Instituto Politécnico Nacional más del 78% de **los** alumnos de enseñanza técnica. En esta entidad se halla más **del** 41% de los alumnos de licenciatura del país y más del 77% de los que realizan estudios de posgrado, hecho en el que **continúa** teniendo importancia, además del incremento de la población, la afluencia de alumnos provenientes del interior de la república. Tan elevada presión sobre los servicios de educación superior, ha producido rendimientos uecrescentes, a la vez que es la causa de otros problemas en **lla** funcionalidad de la ciudad.

<sup>43</sup> *Plan de desarrollo urbano del Distrito Federal, op. cit., pp. 49 y 61-65.*

<sup>44</sup> *Zbidem, pp. 371-381, 408-412, 500-513.*

## *Equipamiento para la salud*

El sector **salud** cubre, tanto demandas de carácter local, como nacional, dado que concentra servicios altamente especializados no existentes **en** otras partes del país.

En lo correspondiente al sector público (Departamento del Distrito Federal; Secretaría de Salubridad y Asistencia; ISSSTE; IMSS), las grandes unidades y centros médicos no se encuentran localizados en **correspondencia** a la ubicación de la demanda, sino en función a la oferta disponible de suelos (Centro Médico Nacional; la Raza, Unidad **Linda**-vista, entre otros). Algo similar ocurre con los **consultorios** y unidades menores que deberían localizarse en las zonas donde vive el mayor **número** de la población de bajos ingresos a la que tales servicios **están** orientados, fundamentalmente.

El **equipamiento** para la salud del sector público se concentra en las delegaciones centrales, sobre todo en la Cuauhtémoc y, también, en la delegación de Tlalpan.

Esto repercute a **largo** plazo en deseconomías para la ciudad en su **conjunto**, ya que provoca grandes desplazamientos de la población y, en caso de urgencia, los **grupos** de menores ingresos a quienes se pretende beneficiar, se ven obligados a recurrir en condiciones desventajosas a los servicios que ofrece el sector privado.

Los servicios que ofrece la iniciativa privada, **por** su parte, se han **establecido** siguiendo a los grupos de mayores ingresos, bien sea improvisando consultorios en casas habitación o estableciendo sanatorios y complejos médicos que modifican el uso del suelo adyacente y hacen más inoperante la estructura urbana de la metrópoli. Tal sucede, entre otros casos, en la colonia Roma, la **Narvarte**, en la Hipódromo y en la Condesa.

## *Equipamiento para la cultura*

El Distrito Federal concentra el **33%** de las bibliotecas del país y el 41.5% del total de volúmenes disponibles. Su distribución al interior de la entidad también es irregular. Así, relacionando el número de habitantes con la capacidad instalada en la biblioteca, las delegaciones mejor dotadas son **Cuauhtémoc**, **Coyoacán** y Tlalpan, en tanto que los mayores déficits se hallan en **Iztapalapa**, **Iztacalco**, Contreras, Alvaro Obregón, Benito **Juárez** y Venustiano **Carranza**.

En cuanto a teatros, el Distrito Federal concentra el **53%** del **total** existente en el país. La mayor parte se localiza en la zona centro, siendo las delegaciones mejor servidas la Cuauhtémoc y la Benito Juárez.

**Asímismo**, del total de museos en la república, el 50% se halla en dicha entidad. En su interior la mayor concentración se presenta en las delegaciones Cuauhtémoc, Benito Juárez y Miguel Hidalgo, seguidas por la **Álvaro** Obregón y Coyoacán. Su localización obedece principalmente a la utilización de edificios coloniales rehabilitados y de espacios abiertos como el Bosque de Chapultepec.

En lo que toca a cines, el Distrito Federal cuenta con 138 locales para la proyección cinematográfica, los que en su mayoría se localizan en el centro de la ciudad, más de 50% en la Delegación Cuauhtémoc, principalmente en los corredores comerciales de las avenidas Reforma, Insurgentes y Juárez. Otras salas más se ubican en centros comerciales como Plaza Universidad, Plaza Bosque de las Lomas, Plaza del Angel, **etcétera**.

Por su parte, los centros sociales, en su más alto porcentaje **pertene-cientes** a la iniciativa privada, se concentran en su mayoría en las delegaciones Cuauhtémoc, Benito Juárez y Miguel Hidalgo, tienen una menor dotación la Venustiano Carranza, Gustavo A. Madero y **Álvaro** Obregón y ésta es mínima en las delegaciones del sur del Distrito Federal. **Su** localización, en general, se asocia a zonas de actividades comerciales, industriales y culturales.

### *Espacios abiertos para la recreación*

El Distrito Federal dispone en materia de parques y jardines, de una superficie de **3 949 783** m<sup>2</sup>, lo que equivale a un índice de 0.41 m<sup>2</sup>/hab. Si se considera que la dotación mínima en parques y jardines debería ser de 2.5m<sup>2</sup>/hab, puede decirse que a este respecto existe un gran déficit en la materia.

**Las** delegaciones mejor dotadas en parques y jardines son Tlalpan (1.20m<sup>2</sup>/hab) y Miguel Hidalgo (0.91m<sup>2</sup>/hab). En la escala descendente, la **delegación** Venustiano Carranza registra 0.63 m<sup>2</sup>/hab; la **Cuauhtémoc** 0.56m<sup>2</sup>/hab. y **Milpa Alta**, 0.51m<sup>2</sup>/hab. Las restantes delegaciones carecen, en gran medida, de este tipo de áreas, siendo su promedio de 0.27m<sup>2</sup>/hab.

En virtud de la concentración de espacio abierto en cierta zona de la ciudad, el acceso a dichas áreas es generalmente difícil para la mayoría de los usuarios, lo que implica grandes desplazamientos y tiempo de recorrido.

En lo concerniente a bosques y viveros, la disponibilidad total para dicha entidad es de **38 764 501** m<sup>2</sup>, lo que significa un índice de dotación de 4.09 m<sup>2</sup>/hab. Las delegaciones mejor dotadas son: Cuajimalpa

(18000 000 m<sup>2</sup>); Magdalena Contreras (3 920 000 m<sup>2</sup>); Xochimilco (4 270 000 m<sup>2</sup>), y Miguel Hidalgo (4 590 000 m<sup>2</sup>). Delegaciones como Milpa Alta, Alvaro Obregón y Xochimilco, carecen de este tipo de equipamiento.

Aunque dicho equipamiento es de carácter metropolitano, resulta notable su baja dotación en las delegaciones centrales y del norte.

Puede decirse que a excepción de los bosques de Chapultepec y de San Juan de Aragón, que por otra parte se ven saturados los días de fiesta y de descanso, la ciudad carece de áreas de este tipo realmente importantes y accesibles para la población.

Además de lo anterior, son asimismos insuficientes o deficientes en localización otros tipos de equipamiento como el relativo a juegos infantiles, instalaciones deportivas y de apoyo a las actividades turísticas.

En general, las áreas verdes al interior del área urbana son precarias, ya que si la norma aceptada al respecto es de 12.5 m<sup>2</sup>/hab., el promedio en el Distrito Federal es de 0.5 m<sup>2</sup>/hab., advirtiéndose, adicionalmente, grandes contrastes entre unas y otras delegaciones, como ocurre en todos los aspectos que hemos examinado.

Muy a grandes rasgos puede decirse, con base en los renglones señalados, que la configuración general de la metrópoli registra deficiencias e insuficiencias desde distintos ángulos en que, si bien toca la peor parte a las clases populares, en su conjunto afectan y comprometen el desenvolvimiento futuro de la metrópoli al igual que los aspectos que enseguida consideramos.

### 3) *Metabolismo urbano y medio ambiente*

En forma figurada se puede comparar a las ciudades con un organismo biológico, ya que para vivir y funcionar requieren de determinados insumos como agua, materias primas, alimentos, energéticos, etcétera, a la vez que generan desechos como resultado de su uso, procesamiento y asimilación. Así, se ha denominado como metabolismo urbano a todo este proceso que comprende tanto el abastecimiento, producción y consumo de satisfactores, como los problemas derivados de los desechos sólidos, líquidos y gaseosos originados por el aprovechamiento de los insumos, con énfasis en los efectos que su eliminación ocasiona en el medio ambiente.

Es decir, que el suministro de agua termina en el drenaje. La gasolina se transforma en gases que se incorporan a la atmósfera, así como en calor y ruido producido por los motores. Los comestibles se convierten en parte en basura como cáscaras y porciones no aprovechables, envol-

turas y envases, etcétera, además de generar desechos humanos y materias fecales.

Aunque en dicho proceso intervienen factores de gran significación como patrones de producción y de consumo, de uso de tecnologías, niveles socioeconómicos, etcétera, existe una relación evidente entre éste y el número de habitantes. Por ejemplo, se estima en teoría que cada habitante urbano en nuestro país requiere 300 litros de agua, 2 kilogramos de alimentos y 5 kilogramos de combustible por día. Y que ello a su vez, significa un efluente de 250 lts/día/drenaje por habitante, 1 kilogramo de basura y 0.5 kilogramos de contaminantes en la atmósfera.<sup>45</sup>

De acuerdo con ese concepto metabólico, la ciudad de México presentaba la siguiente situación en 1974:

- a) Agua: 40m<sup>3</sup>/seg; se convierten en 32 m<sup>3</sup>/segundo de drenaje.
- b) Alimentos: 16 mil toneladas; se convierten en 8 mil toneladas de basura.
- c) Gasolina: 7 275 652 litros; se convierten en 7 275 toneladas de partículas en la atmósfera.<sup>46</sup>

En este contexto, es de interés detenernos un poco más sobre algunos casos concretos.

#### a) Agua y drenaje

La ZMCM recibe alrededor de 52 m<sup>3</sup>/segundo de agua, lo cual da una dotación media de 342 lts/habitante. Empero, por falta de redes de distribución, todavía son numerosas las viviendas que no disponen de toma domiciliaria. En su mayor parte, el abastecimiento de agua potable proviene del subsuelo del Valle de México, el cual, debido a la sobreexplotación de los acuíferos, ha sufrido hundimientos en el territorio ocupado por la ciudad de México. Por otro lado, si bien sus recursos acuíferos resultan insuficientes frente a incremento de la población, las únicas fuentes futuras de agua potable para ella, se encuentran a más de 150 km de distancia y a 1 500 m más abajo de su nivel.”

Como ha sido señalado reiteradamente por los especialistas, quizá el problema más importante de la ZMCM es el de las limitaciones hidrológicas de la cuenca del Valle de México.

<sup>45</sup> Julio García Coll y Mario Schejtnan, *México urbano*, México, Testimonios del Fondo de Cultura Económica, 1975, pp. 29-30.

<sup>46</sup> *Ibidem*, p. 31.

<sup>47</sup> *Plan de desarrollo urbano de la región central de México*, op. cit., p. 7.

En efecto, la ZMCM, ubicada en una cuenca prácticamente cerrada y rodeada de serranías, con dificultades **topográficas** para la captación del líquido, asentada a más de 2 000 m sobre el nivel del mar y sobre **una** superficie crecientemente **impermeabilizada** por el asfalto, ha visto aumentar aceleradamente su demanda de agua correlativamente al incremento **poblacional** y de concentración **económica** y con ello, la elevación de los costos y de los efectos negativos para la obtención del líquido.

Sólo por lo que respecta al Distrito Federal, la demanda de agua ha pasado de 5 m<sup>3</sup>/seg en 1930, a 30.3 en 1960<sup>48</sup> y a 38.2 m<sup>3</sup>/seg en 1979.<sup>49</sup> Este incremento ha implicado que el costo de cada metro cúbico adicional aumente más que proporcionalmente al crecimiento de la población. Así, dicho costo fue de 40 millones de pesos entre 1952-58, de 80 millones entre 1958-64, de 100 millones promedio entre 1964-70,<sup>50</sup> y para 1977-78 de alrededor de 180 millones,<sup>51</sup> estimándose que en el futuro, dadas las obras necesarias para introducir **agua** de cuencas cada vez más lejanas, el costo unitario por metro cúbico se incrementará con una celeridad todavía mayor.<sup>52</sup>

**Para** 1979, del citado suministro de agua del Distrito Federal, de 38.2 m<sup>3</sup>/seg, 66.6% correspondía a **uso** doméstico, 11.6% a **uso** industrial; 21.6% al de comercio y público, y 0.2% al sector agropecuario.

Como decíamos, casi en su totalidad el abastecimiento proviene de fuentes subterráneas del Valle de México y en menor proporción, del Valle del Lerma, las cuales se hallan sobreexplotadas debido al acelerado crecimiento de la población y de los requerimientos del líquido. Según estimaciones recientes, la sobreexplotación en el Valle de México excede en 75% a la recarga natural.

El alto ritmo de crecimiento demográfico y la multiplicación y dispersión de los asentamientos humanos, encarece, complica y hace difícil la operación de las redes de agua y drenaje y otras instalaciones complementarias. En la zona poniente, el crecimiento urbano ha rebasado ya las cotas que se dominan con tanques de almacenamiento, por lo que ha sido necesario utilizar plantas de bombeo para el abastecimiento de los

<sup>48</sup> *Patrones de comportamiento de la población urbana, México, Cinética de Proyectos, S.C.*, para la Dirección General de Planificación, DDF (mimeo) enero 1978, pp. vi-5 y vi-6.

<sup>49</sup> *Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, op. cit.*, p. 248.

<sup>50</sup> Alfonso Corona Rentería, *op. cit.*, p. 434.

<sup>51</sup> *Proyecto del Plan Director para el desarrollo urbano del Distrito Federal*, México, DDF, junio de 1978, p. VI.E20.

<sup>52</sup> Federico Delgado Pastor, "Economía en el uso del agua para abastecimientos urbanos", y Luis E. Robledo Cabello, "Planificación del desarrollo de los asentamiento-humanos en relación con el recurso agua", Reunión sobre análisis y perspectivas de los asentamientos humanos, *Revista mexicana de planificación*, SMP, núms. 16-17, 1975, pp. 57-64.

asentamientos que, en algunos casos, alcanzan ya la cota de 2550 m. Dada la escasez del líquido, para los años ochenta se contempla la necesidad de incrementar el tratamiento de aguas residuales - que al presente *es* muy modesto—, para destinarlas a usos industriales, riego y servicios públicos, liberando, así, caudales de agua clara para el consumo humano. Igualmente, se tiene prevista la creciente captación de aguas de fuentes más lejanas, a saber, las de Cutzamala, Amacuzac y Tecolutla, si bien la obtención del líquido de zonas a menor altura sobre el nivel del mar, incrementará aún más su costo.

Por lo pronto, todavía para 1978 carecían de servicio instalado de agua potable 1.2 millones de habitantes y 2 millones no contaban con servicios de drenaje, sobre todo en las colonias populares.

Frente al problema de obtención de agua, se halla el relativo a resolver el problema de drenaje y de evacuación de aguas negras, lo cual ha implicado la construcción de colosales y costosas obras, como es el caso del sistema de drenaje profundo. Empero, no obstante a los continuos esfuerzos realizados, existen insuficiencias y deficiencias en la captación que se traducen en encharcamientos en distintas zonas de la ciudad. Además de que, por otro lado, según estimaciones recientes, todavía para fines de los años setenta la red de drenaje sólo beneficiaba al 78% de la población, estimándose que 573 colonias carecían de dicho servicio y que en su mayoría tampoco disponían de servicio instalado de agua potable, mismas que, por cierto, se ubican en terrenos con grandes pendientes o en áreas bajas, las que para ser drenadas requieren de obras costosas y de lenta ejecución.<sup>53</sup>

Desde distintos ángulos, éstos y otros hechos contribuyen a agravar el problema. Por ejemplo, en el marco de la gran concentración industrial que de por sí significa ya una gran demanda, aquí se localizan numerosas empresas industriales que en particular, por su misma naturaleza, requieren para su producción de grandes volúmenes de agua (fábricas de papel y celulosa, industrias químicas y alimentaria, textiles, hierro y acero, minerales no metálicos, etcétera).

Por otra parte, siendo tan caro este servicio, se estima que existe un gasto injustificado importante, probablemente debido a fugas en la red domiciliaria y/o desperdicios, a este respecto, según un estudio reciente, de quienes sí disponen de tomas interdomiciliarias, los estratos de más de seis veces el salario mínimo consumen una cifra superior a tres veces los litros/habitante/día que utilizan los estratos de hasta un salario mínimo. Igualmente, cabe mencionar, fallas de la administración en

<sup>53</sup> *Plan de desarrollo urbano del Distrito Federal, op. cit., pp. 248-252 y 255-260.*

el servicio, pues una parte sustancial del consumo se está midiendo y cobrando incorrectamente.<sup>54</sup>

Es un hecho objetivo que una aglomeración gigantesca como la ZMCM significa una enorme demanda del líquido y un correlativo volumen de aguas negras y residuales que debe ser desalojado, lo cual, frente a las reducidas capacidades hidrológicas de la zona y a sus rasgos de topografía ya implica, en sí mismo, un agudo problema de abastecimiento y drenaje. Empero, esto no significa una interacción simple y mecánica entre el hombre y su medio, sino la resultante de una organización social y de un patrón de desenvolvimiento equivocado, más atento —en el marco de la dependencia—, al crecimiento económico por el crecimiento mismo, que a buscar alternativas de desarrollo dirigidas a utilizar los recursos naturales en la satisfacción de las necesidades básicas de la población y, por ende, a lograr un uso del territorio nacional más compatible con el medio ambiente y con el bienestar mayoritario.<sup>55</sup>

Como quiera que sea, para principios de 1982, según declaraciones oficiales, el Valle de México requiere ya de 56 metros cúbicos de agua por segundo. Para satisfacer esta demanda, se importan 11 metros cúbicos de los acuíferos sobreexplotados de la Cuenca del Lerma, 40 proceden de los acuíferos del Valle de México —también sobreexplotados—, tres se obtienen de aguas superficiales reguladas y otros dos de aguas residuales tratadas. De esos 56 m<sup>3</sup>/seg, 40 corresponden al Distrito Federal: 29 provenientes de fuentes propias y 11 proporcionados por la Comisión de Aguas del Valle de México.<sup>56</sup>

Según se declaró, el Plan Maestro de Agua Potable, iniciado en 1979, hizo posible que de 1.2 millones de habitantes carentes del líquido en 1978, 939 mil obtuvieran el servicio y se espera que al terminar 1982 el 100% de la población registrada en el último censo disfrute del mismo, estimando una dotación de 360 litros de agua por persona diariamente y sin fallas. Para marzo de este año, de acuerdo con dicha información se habrá aumentado la captación de agua potable en 10%. Ante tan singular carrera, cabe sin embargo preguntarse en éste como en otros servicios urbanos, ¿se logrará superar el problema del desbordamiento del intenso crecimiento demográfico sobre la capacidad de proporcionarlos? Y en todo caso, ¿es racional para el país el enorme gasto que todo esto significa?

<sup>54</sup> *Proyecto del Plan Director para el desarrollo urbano del Distrito Federal*, op. cit., pp. VI.E. 7 a VI.E. 22.

<sup>55</sup> Cf., a propósito del tema, Ángel Basols Batalla, *Geografía, subdesarrollo y regionalización*, México, Editorial Nuestro Tiempo, 2a. edición, 1975.

<sup>56</sup> Periódico *El Día*, Suplemento *Metrópoli* núm. 1589, México, 3 de febrero de 1982, p. 3.



Por lo pronto, se calcula que para fines de siglo o principios del próximo, la ciudad de México deberá disponer de un caudal de 83 m<sup>3</sup>/seg para 20 millones de habitantes que se estima habrá en ella. Está ya previsto el abastecimiento necesaria en un ambicioso programa en marcha por el cual, además de fuentes propias y reuso de aguas residuales mediante tratamiento, gran parte se importará de cuencas lejanas. Según los correspondientes proyectos que registran varias etapas, 13 m<sup>3</sup>/seg se traerán del río Amacuzac, 22 m<sup>3</sup>/seg del Tecolutla y 19 m<sup>3</sup>/seg del río Cutzamala; de este último ya procederá la citada captación adicional para marzo de 1982 (2.5 m<sup>3</sup>/seg para la ciudad de México y 1.5 para la zona Naucalpan-Zaragoza-Tlalnepantla, del Estado de México).

Estos proyectos significan traer el líquido de más de 200 kilómetros de distancia haciéndolo subir 1 100 m (desde los 1 600 a los 2 700 m sobre el nivel del mar, en los puntos más altos), y una inversión de 25 mil millones de pesos en una colosal empresa que comprende varias estaciones de bombeo, complejas instalaciones, ductos y túneles de varios kilómetros de longitud, tuberías hasta de 3.1 m de diámetro y potentes bombas de 130 mil caballos de fuerza.<sup>57</sup> Por el momento, los avances en el proyecto Cutzamala han significado un costo en inversiones de 1 700 millones de pesos por m<sup>3</sup>/seg de agua.

Empero, además de su alto costo, ello es susceptible de provocar daños ecológicos en esas zonas, dado que supone cambios en el curso de las presas, corrientes y depósitos de agua que sostienen su flora y fauna. Una experiencia al respecto es la zona proveedora del Alto Lerma, donde la creciente obtención de agua para la metrópoli y sus correspondientes obras, se tradujo en alteraciones del medio y reducciones de los acuíferos, en los pantanos de los manantiales, y a una cuarentena de kilómetros adelante y, por ende, en perjuicios ecológicos y para la producción agrícola del área afectada.<sup>58</sup>

En suma, son gigantescos los esfuerzos técnicos y económicos para enfrentar el problema del crecimiento urbano anárquico, a la vez que son muy graves sus efectos ambientales. Así, además de la desecación de los lagos a lo largo de los años, el crecimiento urbano ha implicado la ocupación de suelos y serranías con funciones de recarga acuífera y la sobreexplotación y descenso de los mantos subterráneos, lo que junto con la deforestación, la expansión de la mancha de asfalto y las consiguientes reducciones de la capacidad de infiltración y evaporación, son responsables de la disminución de la humedad atmosférica, de los

<sup>57</sup> Leonel García de A., de la Comisión de Aguas del Valle de México, periódico *El Día*, suplemento *Metrópolis*, núm. 1397, 11 de febrero de 1982, pp. 1 y 9

<sup>58</sup> Claude Bataillon y J. Riviere D'Arc, *La ciudad de México*, México, Setentas, núm. 93, 1973, p. 146.

cambios climáticos, de la agudización del fenómeno de la circulación del polvo por turbiones o tornados secos, del hundimiento del suelo y de una serie de daños que hacen a la ZMCM una gran demandante de agua y productora de aguas negras que deterioran su propio medio ambiente, además de la posible proyección de efectos negativos hacia otras áreas, tanto en lo que hace a la extracción del líquido, como en cuanto a la mala disposición de los desechos y de las descargas del drenaje.

Respecto a la contaminación del agua, son conocidos los problemas de las chinampas de Xochimilco en que se vierten aguas negras de la población sobre las áreas de cultivo. Asimismo, los efectos del depósito de desechos industriales y aguas negras en los ríos y canales del Estado de México, sobre todo en las zonas industriales de Huizquilucan, Villa Nicolás Romero, Cuautitlán, Cuautitlán-Izcalli, Atizapán, Tlalnepantla, Tultitlán, Coacalco, Teoloyucan, Melchor Ocampo, Zumpango y Ecatepec. Al igual que los problemas generados en las áreas aledañas a la zona de descarga del drenaje en el Río Salto, cerca de la Presa Requena, ya que los desechos de aguas negras, industriales, domésticas y de servicios, que son conducidos por la red de ríos entubados hacia el colector central del drenaje profundo, no reciben ningún tratamiento.<sup>59</sup> También es conocido el grado crítico de contaminación de la cuenca del río Pánuco al que van a dar el grueso de las descargas de drenaje de la metrópoli, además de las de Pachuca, Ciudad Valles, Pánuco y Tampico.<sup>60</sup>

### *b) Desechos sólidos*

La generación de basura representa en el Distrito Federal otro agudo problema ambiental, social y económico, entre cuyas causas figura, como en los demás, el acelerado crecimiento demográfico, la diversificación de actividades, la comercialización compleja y el creciente consumismo individual, así como la falta de planeación del uso del suelo urbano.

La producción de basura por habitante día, se estima aproximadamente en 0.708 kg, por lo que el total para 1978 se calculó en 6 500 toneladas diarias.<sup>61</sup>

La atención de este problema implica un alto costo para la entidad. Por ejemplo, para dicho año, el sistema de limpieza pública contaba con

<sup>59</sup> *Ecoplan del Distrito Federal*, México, Dirección General de Ecología Urbana, SAHOP, enero de 1980, p. 140.

<sup>60</sup> Francisco Vizcaíno Murray, *La contaminación en México*, México, FCE, 1975, pp. 90-91.

<sup>61</sup> *Plan de desarrollo urbano del Distrito Federal*, op. cit., pp. 539-543.

un equipo humano de 10 mil personas laborando en forma permanente, así como con un equipo fijo integrado por 214 barredoras mecánicas, 1 192 vehículos recolectores, 8 vehículos de transferencia, varios volantes y estaciones de transferencia y una planta industrializadora de desechos sólidos con capacidad instalada de 400 toneladas, que sólo trabajaba a un promedio diario de 250 toneladas.

Con todo, dicho equipo es insuficiente y en gran parte se encuentra deteriorado. Así, del total de desechos sólidos generados diariamente, sólo un 75% es recolectado y el 25% restante queda disperso o en tiraderos clandestinos con las consiguientes consecuencias ambientales.

También para 1978, del total de basura que sí era recolectada: 4 950 toneladas, 250 iban a la planta industrializadora, 2 850 al tiradero de Santa Cruz Meyehualco; 1 250 al de Santa Fé, 350 al de Lomas de Tarango y 83 al de Xochimilco y el resto, en menores proporciones, a los de Tláhuac, Cuajimalpa y Milpa Alta.

Cabe señalar que todos estos tiraderos son a cielo abierto, lo que implica, junto con la basura no recolectada y con el problema de que los desechos industriales y hospitalarios se disponen conjuntamente con los municipales, agudos efectos de contaminación del aire, agua y suelo. Y esto, adicionalmente a que todo ello contribuye al desarrollo de una considerable fauna nociva.

Ahora bien, en el marco de estas observaciones a vuelo de pájaro, es necesario hacer referencia a algunos aspectos más que desde distintos ángulos dan cuenta de las condiciones del medio ambiente en la urbe que nos ocupa.

### c) *Contaminación atmosférica*

La creciente intensidad y desorden de las actividades urbanas e industriales, aunada a las características topográficas y climatológicas del Valle de México, han determinado que la calidad del aire de la metrópoli sufra un considerable deterioro.

Las principales fuentes emisoras de contaminantes atmosféricos, tanto fijas como móviles son: los vehículos automotores, la industria en general y en particular la refinería de petróleo, el tratamiento de desechos mediante incineración, los desechos sólidos depositados a cielo abierto, los fuegos a cielo abierto o quemas de diversa índole, las tolvánicas, las salidas y llegadas de aviones, las tabiquerías, etcétera.

Para 1976 se estimó que en el área metropolitana de la ciudad de México, las fuentes fijas (industrias y plantas productoras de energía) produjeron 600 mil toneladas de contaminantes, de las cuales, aproximadamente el 60% era bióxido de azufre, 20% material particulado y 20%

precursores de **ozono** en adición a una mezcla de otros contaminantes. En este año se calculó que las fuentes fijas producían entre el 35% y el 40% de la contaminación atmosférica y las fuentes móviles (vehículos de motor), el 60%.<sup>62</sup>

Para mediados de 1981, las emisiones industriales estimadas alcanzaron la cifra de 966 mil toneladas, de las cuales 39.8% era bióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), 38.5% partículas, 12.4% hidrocarburos y 9.3% **óxidos** de nitrógeno (NO<sub>x</sub>). Por otra parte, en cuanto a fuentes móviles, las emisiones vehiculares estimadas para igual fecha rebasan los 2 millones 900 mil toneladas, compuestas en un 90% por monóxido de carbono ((CO) y en un 10% por hidrocarburos. Y ello en un marco en que el 75% del problema de la contaminación atmosférica se atribuye ya a las emisiones de los vehículos automotores cuyo crecimiento es del 12% anual.\*

En cuanto a las fuentes fijas, el bióxido de azufre es producido principalmente por industrias papeleras, de laminación de vidrio, de cemento, **panificadoras**, etcétera, además de las plantas **termoeléctricas**.<sup>64</sup> El 90% de la emisión de este contaminante se debe, en general, a los productos de combustión que utilizan como combustible aceite residual (combustóleo), con un alto contenido de azufre, lo cual se está intentando corregir por la Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente (SMA) y por una política iniciada por PEMEX para que la industria sustituya dicho energético por gas natural.<sup>65</sup>

Por su parte, las emisiones de óxido de nitrógeno se deben fundamentalmente a los procesos de combustión, generación de energía e industrias químicas. En tanto que las de hidrocarburos son producidas por industrias de pintura, **lacas**, barnices, etcétera. Respecto a estas últimas es de fundamental importancia buscar cambios tecnológicos en sus procesos, así como **optimizar** el almacenamiento, transporte y manejo de hidrocarburos.

En el caso de las partículas, la industria, de minerales no metálicos es el principal emisor (cemento, cantera, arena, cal y yeso, etcétera, que representan el 86%, aproximadamente), y también **contribuyen**, en menor proporción, plantas químicas, refinación de petróleo, industrias

<sup>62</sup> *Diagnóstico de la calidad atmosférica del Valle de México*, México, Dirección General de Ecología Urbana, SAHOP, 1978, p. 12 y *Ecoplan del Distrito Federal*, *op. cit.*, pp. 135-136.

<sup>63</sup> Manuel López Portillo, subsecretario de Mejoramiento del Ambiente, SSA, "Contaminación Atmosférica". Ponencia **presentada** al I Congreso Internacional de **Planeación** de Grandes Ciudades, México, D. F., 22-25 de junio de 1981.

<sup>64</sup> *Ecoplan del Distrito Federal*, *op. cit.*, pp. 136-137.

<sup>65</sup> Manuel López Portillo, *op. cit.*

del acero, combustión, producción de energía, productos químicos, pulpa y papel.

Respecto a lo antes dicho, cabe mencionar, por ejemplo, que el Distrito Federal cuenta con tres zonas con importantes recursos mineros no metálicos: la Sierra de Guadalupe, al norte; la Sierra de las Cruces, al poniente, y la Sierra de Santa Catarina en la zona centro-sur. En virtud de la intensa demanda de materiales de construcción y del insuficiente control sobre esta actividad, estas tres zonas se han visto sometidas a intensos procesos de explotación, lo que ha ocasionado en ellas un alto grado de alteración, modificando a la vez sus funciones naturales. A saber, la de recarga de acuíferos en los tres casos, y de barrera al paso de tolvaneras en lo que toca a las Sierras de Guadalupe y Santa Catarina. Dicha explotación, además de las fuertes agresiones del crecimiento urbano irregular, ha provocado procesos de erosión debidos a la pérdida de vegetación del suelo a la vez que se han desvirtuado sus funciones de retenedoras de polvos provenientes del sureste, la primera, y de las tolvaneras procedentes del noroeste de la ciudad, la segunda, además de la peligrosidad que la alteración de la estructura del subsuelo significa para los asentamientos humanos allí establecidos.<sup>66</sup>

Sobre el particular, además de las emisiones producidas por la extracción y procesamiento de materiales de construcción, un fenómeno natural de gran importancia en la contaminación del aire por polvo son las tolvaneras procedentes del ex-lago de Texcoco, cuyos efectos, que varían según épocas del año, se ven agravados— por la erosión de las áreas oriente, sur y poniente del altiplano. Es decir, que las tormentas de polvo no sólo provienen del ex-vaso de Texcoco, sino de toda la zona oriental de la metrópoli, tanto de los terrenos áridos que se extienden hacia el noreste, como de las zonas de cultivo de las delegaciones de Milpa Alta y Tláhuac y de los municipios vecinos del Estado de México en el sureste que durante los meses de secas permanecen en barbecho. Al presente, aunque la evaluación cuantitativa de este fenómeno en la calidad del aire no ha sido determinada, es de suponer que los programas en marcha de cambio de cultivos, así como de empastizado de zonas áridas, están teniendo un impacto favorable en su control.<sup>67</sup> Con todo, se ha considerado, estimativamente, que en los últimos años han llegado a depositarse hasta 40 toneladas de polvo al mes por kilómetro cuadrado . . .

<sup>66</sup> *Ecoflan del Distrito Federal, op. cit.*, pp. 18-23.

<sup>67</sup> Manuel López Portillo, *op. cit.*

<sup>68</sup> *Proyecto del Plan Director para el desarrollo urbano del Distrito Federal, 1978, op. cit., VI. E. 26.*

Cabe también mencionar aquí la contaminación por microorganismos que establece rasgos distintivos en la mayoría de los centros urbanos del país, misma que es provocada por el crecimiento industrial y sobre todo por la insuficiencia de servicios de agua potable y alcantarillado. La contaminación bacteriológica es particularmente notable en las zonas de asentamientos irregulares en que el hacinamiento, la promiscuidad, la falta de higiene y el fecalismo al aire libre configuran el fenómeno conocido como contaminación de la pobreza.

Ahora bien, volviendo al tema de la contaminación de origen industrial, visto el fenómeno desde el ángulo de las principales zonas en que esta actividad se ubica en la metrópoli, se advierte lo siguiente:

*Zona noreste y norte.* Es esta la zona de mayor importancia desde el punto de vista de la concentración fabril en el Valle, ya que comprende la parte norte del Distrito Federal y algunos municipios del Estado de México, como Naucalpan, Tlalnepantla y Cuautitlán. En ella se localiza la mayoría de los establecimientos de gran capacidad instalada. De sus productos, muchos son químicos, pudiendo mencionarse entre ellos: plásticos, insecticidas, solventes, ácidos metálicos, fertilizantes, termoeléctricas, automotriz, químico-farmacéuticos, fundidoras, alimentarias, del petróleo, petroquímicas, huleras, etcétera. Por su alta densidad industrial es la zona donde se vierte una mayor cantidad de contaminantes al aire por fuentes fijas.<sup>69</sup> Empero, además de su mayor contribución en volumen a la contaminación atmosférica, actúa aquí un factor adicional de inadecuada ubicación, ya que al haberse instalado la mayor parte de la industria al norte, precisamente en la dirección de los vientos, hace que con la ayuda de éstos se incremente y expanda hacia el centro y sur del Distrito Federal.<sup>70</sup>

*Zona noroeste.* Básicamente cuenta con industrias medianas y pequeñas, pero también existen establecimientos grandes. Xalostoc-Vallejo, conforma en esencia dicha zona en la que se realizan los siguientes procesos: automotriz, vidriera, tratado de metales, asbesto, industrias química y alimentaria, pinturas y barnices, huleras, papel, plaguicidas, partes y motores eléctricos, y otros, jabones y detergentes, plantas de fuerza. En ella, asimismo, se vierten grandes cantidades de contaminantes.

*Zona este.* Comprende Zaragoza-Los Reyes y la Paz. Aunque con menor importancia que las anteriores, ahí se presenta el fenómeno natural de las tolvaneras del ex-lago de Texcoco, que constituyen agentes transportadores de partículas contaminantes hacia la ciudad. La falta de cubierta vegetal en esta zona, la intensa insolación y la sequedad del suelo constituyen una fisiografía propicia para la formación de tormen-

<sup>69</sup> *Diagnóstico de la calidad atmosférica del Valle de México*, pp. 29-33.

<sup>70</sup> *Ecoplan del Distrito Federal*, op. cit., p. 143.

tas de polvo, favorecidas **por** la erosión de las áreas oriente, sur y poniente del altiplano y por la extracción no controlada de materiales de construcción.

**Zona sureste.** Se conforma principalmente por Iztapalapa, con una concentración industrial media y una consecuente emisión de contaminantes.

**Zona sur.** Incluye Tlalpan, Coyoacán, Contreras y San Angel. En ella se **localizan** varias industrias químico-farmacéuticas, químicas, y de **papel y celulosa**, particularmente en Tlalpan. Sin embargo, se considera que es una de las zonas con más bajos niveles de contaminación en virtud de su menor densidad, de la existencia de grandes extensiones de áreas verdes y de sus más favorables características climatológicas.

**Zona oeste.** Corresponde a Las Lomas Altas, salida a Toluca. A excepción de una fábrica químico-farmacéutica, prácticamente no cuenta con establecimientos industriales, por lo que posiblemente es la zona de menor emisión de contaminantes al aire.

**Zona suroeste.** Se conforma principalmente por San Pedro de los Pinos. Se halla inserta dentro de un área eminentemente habitacional e incluye industrias consideradas como altamente contaminantes del aire: **cementeras**, de asbestos, fundidoras, vidrieras, partes eléctricas, etcétera. Es una zona de alta contaminación incrementada por su carácter habitacional, además de que por ella cruza el Periférico Sur, uno de las vías con mayor flujo de vehículos en la ciudad.

En todas las zonas mencionadas se advierte el fenómeno de mezcla de **zonas** industriales, residenciales y comerciales y, en varios casos, de ubicación en zonas conflictivas.

Ahora bien, según se expresa en el Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, hasta ahora no se ha logrado determinar con precisión los niveles de contaminación de dicha entidad, en virtud de los distintos métodos utilizados y de los diversos criterios de los equipos de trabajo dedicados a esta tarea. Aparte de que no se cuenta con normas nacionales de calidad del aire.

Los únicos contaminantes cuyas mediciones son comparables con las normas norteamericanas son los que se registran en el cuadro núm. 6, que aunque no son actuales, resultan útiles para ilustrar la distribución **zonal** del problema.

**Según** se advierte, en el caso del bióxido de azufre, el nivel en la zona norte y centro del Distrito Federal (de Azcapotzalco al Zócalo) era del doble a la norma establecida. Y, con respecto a las partículas en suspensión, el problema era aún más crítico, pues al este y noreste de la ciudad (básicamente la **zona** del vaso de **Texcoco**), se alcanzan 450 mg/m<sup>3</sup>, que significan seis veces más que la norma americana.

CUADRO 6

**BIOXIDO DE AZUFRE Y PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN  
EN EL DISTRITO FEDERAL (1976)**

| Contaminante             | Zonas             | Nivel de concentración |                 | Norma americana<br>(Calidad primaria) |                      |
|--------------------------|-------------------|------------------------|-----------------|---------------------------------------|----------------------|
|                          |                   | Mínimo                 | Zonas           | Máximo                                |                      |
| Bióxido de azufre        | S u               | 0.1 ppm.               | Norte y Centro  | 0.6 ppm.                              | 0.03 ppm             |
| Partículas en suspensión | Oeste<br>Noroeste | 100 mg/m <sup>3</sup>  | Este<br>Noreste | 450 mg/m <sup>3</sup>                 | 73 mg/m <sup>3</sup> |

FUENTE: *Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, op. cit., p. 535.*

d) *Otras alteraciones al medio*

De acuerdo con el Ecoplan del Distrito Federal, la acción del crecimiento demográfico ha causado, a través del tiempo, constantes modificaciones hasta conformar hoy día un paisaje amenazado en su equilibrio natural. De **este** modo, la sobrepoblación del Valle de México tiene un efecto retroactivo en la extensión de superficies agrícolas y reducción de áreas verdes. Fenómeno de especial importancia porque, en **gran medida**, la invasión del medio boscoso se ha apoyado en técnicas de inadecuada explotación **silvícola**, anárquica agricultura nómada, sobrepastoreo, etcétera, que alteran los sistemas ecológicos, provocando disminución y perturbación de los regímenes **hidrológicos**, extinción de flora y fauna, alarmante erosión del suelo, escasez de recursos naturales, problemas de salud y pérdida de valores **estéticos**.<sup>71</sup>

Al presente, debido a la tala inmoderada, a la explotación agrícola de bajo rendimiento y al crecimiento urbano, peligran las reservas forestales, **particularmente** en la Serranía del **Ajusco**, el Desierto de los Leones y el Cerro de la Estrella. La formación arbórea del Distrito **Federal** sólo ocupa 39,436 hectáreas —26.3% de su superficie total—, cifra que se divide en cuatro modalidades según su grado de conservación:

**Bosque conservado.** Comprende únicamente el 14.2% de la formación arbórea. Se localiza casi en su totalidad en la Sierra de las **Cruces** y parcialmente en la del **Ajusco** con carácter de parque nacional. Empero,

<sup>71</sup> *Ecoplan del Distrito Federal, op. cit., pp. 92-94 y 141.*



se observan cada vez mayores **presiones** del crecimiento urbano sobre el mismo. Completan esta modalidad algunos **manchones** en las cúspides de la Sierra de Chichinautzin, amenazados por una explotación anárquica que hace peligrar la regeneración del estrato, observándose síntomas de alteración incipiente.

**Bosque semiperturbado.** Incluye un estrato arbóreo natural y artificial, que representa el 57.4% de la formación. Esta elevada cifra manifiesta la incidencia de actividades nocivas como talas ilegales con fines agrícolas y sobrepastoreo de ganado ovino. Se localiza arriba de la cota 3 200 m de la Sierra Chichinautzin y en menor grado sobre la vertiente suroeste del Ajusco.

**Bosque perturbado.** Tipifica la explotación francamente irracional. La alteración representa la pérdida de 18.3% de la formación forestal. Se sitúa en claros próximos a valles intermontanos, laderas bajas de la sierra y **zonas** colindantes al área agrícola, ofreciendo una rala y pobre cubierta vegetal.

Por último, el producto final de desmontes y alteraciones hacia la masa arbórea han incidido sobre 3 987 has., que para el bosque significan el 10.1% de pastizales sometidos a quemas periódicas, cultivos nómadas y sobrepastoreo, que conjuntamente derivan notables procesos erosivos.

Las áreas **boscosas**, independientemente a dichas alteraciones, se ubican principalmente al sur, o sea que al norte y oriente de la ciudad no hay superficies verdes que permitan frenar las tolvaneras procedentes del Vaso de Texcoco.

Por su parte, el área de cultivo ocupa 44 782 has., aproximadamente 29.9% de la superficie total del Distrito Federal. Al presente, las áreas de alta productividad agrícola se localizan principalmente al sur y sureste de la ciudad constituyendo, a la vez que fuente de abastos para la urbe, factores de conservación del equilibrio ecológico de la zona. Con todo, dadas las peculiaridades de la expansión de la metrópoli, mientras que por un lado, el crecimiento urbano tiende a invadir áreas con gran potencial agrícola, ocasionando la pérdida de superficies productivas importantes, por el otro se realizan actividades agrícolas de bajo rendimiento en zonas inadecuadas, provocando alteraciones a la vegetación por la deforestación y degradación de los suelos.

En este marco, cabe mencionar que una de las funciones del suelo es absorber las precipitaciones pluviales. En el Distrito Federal los suelos que por su naturaleza penneable cumplen dicha función, tan sólo representan el 40% de la superficie total y se ubican en las delegaciones de Tlalpan, Contreras, Tláhuac, Milpa Alta y Xochimilco. Por su parte, la zona impermeable de la entidad está constituida por la superficie urbanizada. más una porción de la delegación Alvaro Obregón, confor-

mada por suelos y subsuelos cuya composición impide la penetración del agua.<sup>72</sup>

Es fundamental proteger estas zonas de la creciente presión demográfica y de cambios inadecuados de uso del suelo, para que no se continúe perturbando su función de recarga de acuíferos. Cuestión imprescindible para frenar el hundimiento de la ciudad de México que se ha producido por la reducción del manto acuífero subterráneo causada por la explotación excesiva de los pozos y por la mínima recarga freática, además de la sobrecarga de peso de las edificaciones sobre el suelo lacustre que predomina en la metrópoli.

En suma, el crecimiento urbano no planeado ha implicado devoración de áreas con gran potencial agrícola, a la vez que establecimiento de asentamientos humanos en las zonas de pie de monte y aun en las áreas montañosas, principalmente en las regiones poniente y sur del Distrito Federal. Aunque desde 1970 se decretó la veda para construcción arriba de la cota de 2 350 metros sobre al nivel del mar, en las Sierras de Chichinautzin y de las Cruces dicha disposición ha sido sumamente violada, sobrepasando ese límite en diversos sitios y en algunos casos mediante la aprobación de las autoridades correspondientes, como en el caso del nuevo Colegio Militar.<sup>73</sup>

Estos, y muchos otros casos que sería imposible incluir aquí y que son mencionados en el Ecoplán del Distrito Federal, muestran que la expansión de la metrópoli se ha dado agrediendo zonas que cumplen funciones ecológicas de reserva genética de flora y de recarga de acuíferos, de regeneración atmosférica, de regulación climática, de protección eólica, etcétera. A la vez que los asentamientos en áreas no aptas para uso urbano han implicado un encarecimiento de los servicios básicos, en muchos casos la ausencia de ellos, y en otros más, un grave riesgo para las personas que habitan en ellos.

### *e) Imagen urbana y patrimonio cultural*

La calidad de la vida en las ciudades involucra en su consideración aspectos derivados de la sobrepoblación, la contaminación y otros deterioros del medio físico que tienen una relación directa con la salud y la supervivencia material de la urbe, tales como los que hemos mencionado en los puntos anteriores. Empero, también presupone aspectos más sutiles del medio natural y del medio creado por el hombre según satisfagan o no sus sentidos en todas las modalidades (estéticos, valora-

<sup>72</sup> *Ibidem*, p. 78 y 92.

<sup>73</sup> *Ibidem*, p. 146.

tivos, de **convivialidad**, etcétera). Cuestiones que desde distintos ángulos y en **diversos** grados tienen efectos positivos o negativos en los sentimientos y conductas humanas.

Por su misma naturaleza, esta **segunda** dimensión, a la que nos referimos principalmente en este punto, incluye una multiplicidad de **facetas** que no tenemos la ambición de agotar en estas líneas, dado que este **fenómeno**, como todos los que consideramos, pasa por la determinación de la estructura y lucha de clases con relación al uso del espacio urbano.

Así, en atención a las informaciones **disponibles** sólo nos **referimos** a los problemas que la urbanización no planeada provoca en el paisaje urbano, así como en los sitios y monumentos de interés histórico. Los **rasgos más** significativos que al respecto registra el Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, son:

—Anarquía en la altura de las construcciones, sin considerar los edificios de interés histórico.

—Falta de **tipificación** en los estilos arquitectónicos, a excepción de algunas zonas definidas.

—Gran cantidad de elementos visuales nocivos, tales como *postes*, anuncios, cables, desorden visual de elementos luminosos, etcétera.

—Deterioro de los edificios en **determinadas** áreas del Distrito Federal.

—**Falta** de homogeneidad en tipo de materiales, colores y texturas para armonizar construcciones nuevas con conjuntos o **entornos** ya existentes, sobre todo de valor histórico.

—Falta de elementos de absorción de ruido, debido, en parte, a una casi total deforestación en algunas partes de la ciudad.

—Heterogeneidad funcional, provocando la desintegración del contexto urbano.

—Falta de espacios abiertos.

—Pérdida del sentido de lo nacional, originada por la gran cantidad de letreros y otras formas de anuncios en idiomas extranjeros.

—En algunas áreas, ausencia de **armonía** expresiva del conjunto provocada por una carencia de reglamentación en los usos del suelo, con la consiguiente anarquía funcional y estructural.<sup>74</sup>

**Las** 16 delegaciones del Distrito Federal ofrecen similares condiciones, **pero** existen problemas típicos que sólo se presentan en algunas de ellas. Aunque en forma gruesa, la siguiente gran zonificación permite **particularizar** un poco más al respecto.

*Zona norte.* Considerando en ésta las delegaciones Azcapotzalco, Gustavo A. Madero y parte de la Miguel Hidalgo y Cuauhtémoc, se **caracteriza** por contener la mayor parte de la industria del Distrito Federal. La deforestación en general y la carencia de áreas verdes provoca en

<sup>74</sup> *Plan de desarrollo urbano del Distrito Federal, op. cit., pp. 544-552 y 558.*

esta **zona** una sensación de aridez y de ambiente hostil para el ser humano, acrecentado por los problemas de contaminación atmosférica que padece y por el ruido excesivo a causa de falta de elementos absorbentes.

Asimismo, existe aquí una deshumanización del contexto urbano provocado por el predominio de edificaciones con grandes muros **antiestéticos** (altos, lisos, sin color, etcétera) que a su vez ocasionan perspectivas interminables por la carencia de elementos que produzcan **segmentaciones** en ellos. También coadyuva a la anterior, el deterioro general en las fachadas de los edificios por falta de mantenimiento o por los efectos corrosivos de los contaminantes atmosféricos.

En particular, en la Villa de Guadalupe, que forma parte de esta zona y que es muy rica en pasado histórico, se aprecia, como resultado de la insuficiente reglamentación en los usos del suelo, una anarquía estructural y funcional que ha redundado en la progresiva desaparición de valores de estilo en el conjunto.

**Zona centro.** Comprende las delegaciones de Alvaro Obregón, Benito Juárez, Coyoacán, Cuauhtémoc, Iztacalco, parte de Iztapalapa, **Venustiano Carranza** y parte de la Miguel Hidalgo. Se caracteriza por su índole histórica, cultural, **comercial** y turística y, aunque **se** prevén cambios, contiene los centros de abastos **más** importantes del país: la Merced, Jamaica y la Viga. En ella, en la parte correspondiente a la antigua ciudad de México, se encuentra el corazón histórico de la metrópoli. En los alrededores de la Merced aún existen edificios de gran importancia histórica como puntos de referencia sobre el enclave original de la ciudad de México (Templo de la Soledad, Convento la Merced, etcétera). Aunque a la fecha se han realizado importantes obras de remodelación en dicha área (primer cuadro), rescatando, además, algunos restos de lo que fuera la Gran **Tenochtitlan**, aún queda mucho por hacer en la preservación de valores históricos y del contexto cultural y estético de la ciudad. Por otra parte, se hallan **en** proceso de desaparición valores arquitectónicos del llamado “**Art Nouveau**”, por ejemplo en las colonias Juárez y Roma, los que en la mayoría de los casos pertenecen a particulares.

En cuanto a la vivienda, en el primer cuadro subsisten problemas de vivienda popular marginal, en muchos casos, en condiciones de deterioro considerable.

En las delegaciones Miguel Hidalgo, Venustiano Carranza, Iztacalco, Iztapalapa, Alvaro Obregón, Benito Juárez y Coyoacán, se hallan las zonas residenciales más características del Distrito Federal (Pedregal de San Angel, Lomas de Chapultepec, Polanco, Anzures, casco antiguo de Coyoacán, etcétera). Como problemas del paisaje urbano en esta zona figuran:

—Deforestación de zonas viales que repercute, principalmente, en la calidad estética de las arterias preferenciales y a la vez genera problemas de tipo visual y estético.

—Carencia de espacios abiertos como problema típico en el primer cuadro, en las colonias Narvarte y Doctores, así como en las delegaciones Iztacalco, Iztapalapa y Venustiano Carranza (Calzada Ignacio Zaragoza), en estas tres delegaciones), lo que provoca un paisaje desagradable y hostil.

—En el primer cuadro, la exagerada presencia de vehículos deshumaniza la zona, provoca el enfrentamiento conductor-peatón y genera un paisaje netamente artificial.

*Zona sur.* Comprende las delegaciones de Cuajimalpa, parte de Iztapalapa, Milpa Alta, Tláhuac, Xochimilco y Magdalena Contreras. Se caracteriza por la conjunción urbana y rural, la que ha producido los siguientes efectos negativos:

—Contraste impactante entre las zonas que generan la desintegración expresiva del contacto. Lo cual ocasiona la ruptura total del paisaje por la presencia de dos áreas completamente diferentes, en un marco en que se hacen muy evidentes las diferencias sociales en la calidad de la vivienda.

—Proceso anárquico de urbanización que redundo en la desintegración del contexto, disminuyendo las áreas verdes y los espacios abiertos, lo cual se relaciona con el siguiente problema:

—Deforestación de zonas viales que incide en la baja calidad de las vías de comunicación en cuanto a la falta de elementos agradables, repercusiones acústicas por la ausencia de mecanismos de absorción de ruido que a su vez afecta la relación hombre-medio natural.

En general, los elementos que forman el medio natural —componente muy importante dentro de la mancha urbana—, como parques, jardines, avenidas, etcétera. han sufrido un gran deterioro susceptible de ocasionarles daños irreversibles y aún de provocar su pérdida total.

En suma, sin la intención de seguir abundando aquí en estos aspectos, sobre algunos de los cuales profundizamos un poco más en los siguientes capítulos, y rccoyendo lo hasta aquí dicho, cabe insistir en que el acelerado y anárquico crecimiento de la metrópoli ha conllevado, entre otras cosas, graves fallas de zonificación, la segregación social y de funciones urbanas, pérdidas en el patrimonio natural y en los valores históricos y estéticos, la proliferación de ciudades perdidas y precarias condiciones en numerosas colonias populares; la insuficiencia de servicios públicos y deficiencias serias en su localización; así como el encarecimiento y altas erogaciones para el Estado que se ve presionado a preitarlos en todas las áreas urbanizadas sea o no costeable. Y derivado de ello el álgido problema del transporte colectivo, de la inadecuada

vialidad y de la congestión del tráfico; los crecientes costos del abastecimiento de agua potable y de la contaminación, de la deforestación y erosión de los suelos, etcétera.

Todos estos fenómenos pasan por el tamiz de la estructura y lucha de clases del subdesarrollo, de la competencia entre los agentes urbanos, de la especulación del suelo y de las acciones del Estado que reflejan estas contradicciones en su a la vez contradictorio papel. Es decir, el de asegurar, por un lado y en primer lugar, la reproducción de los medios de producción y la rentabilidad del capital, y por el otro, las condiciones de reproducción de la fuerza de trabajo que en las grandes ciudades implican cada vez mayores exigencias en materia de equipamiento y servicios de consumo colectivo y que en lo político constituyen factores decisivos de consenso social y de legitimidad del sistema.

Como quiera que sea, los efectos negativos de la expansión desorbitada de esta zona metropolitana se dan interactuando con las características geográficas del Valle de México en que se ubica, en un cauce en que su gran altura sobre el nivel del mar, su morfología y calidad de los suelos, sus escasos acuíferos, ligereza de la atmósfera, fenómenos de inversión térmica, etcétera, contribuyen a agudizar los problemas de deterioro del medio ambiente y de la calidad de la vida.

Así, se ha devenido en una metrópoli que refleja, por un lado, el desarrollo desigual experimentado por el país, y por el otro, ostenta en sí misma una estructura urbana desarticulada y con dramáticos contrastes de riqueza y miseria, una configuración física y funcional inadecuada y, en general, una magnitud y unas características tales que hacen difícil su administración y su funcionamiento, en términos de eficiencia económica y social.



## CAPÍTULO II

### ACERCA DEL TRANSPORTE URBANO

#### I. TRANSPORTE, VIVIENDA Y CALIDAD DE LA VIDA: ALGUNAS REFERENCIAS CONCEPTUALES

En términos generales, según lo señalamos en la parte **introdutoria**, hablar de la calidad de la vida en las grandes ciudades alude a un marco general que incluye tanto lo relativo al empleo y rasgos socio-económicos de la población, como a la disponibilidad y acceso al **equipamiento** y servicios colectivos, así como a las características del medio ambiente propiamente dicho. Y como también se desprende de lo hasta aquí expresado, si bien en términos amplios el intenso y desordenado crecimiento urbano típico del subdesarrollo **implica** mermas en la calidad de la vida y problemas para la funcionalidad de la ciudad c a o un todo, estas cuestiones tienen efectos muy diversos sobre los diferentes estratos sociales.

Ahora bien, de este amplio y complejo contexto, a algunos de cuyos rasgos relevantes nos referimos antes, **hemos** seleccionado, para ser considerados en forma un **poco** más **pormenorizada**, los temas del **transporte** y la vivienda que se examinan en éste y el siguiente capítulo. Sin embargo, frente a esta acotación, surge una pregunta obligada que es preciso intentar responder de entrada: ¿Por qué seleccionar en particular los temas del transporte y la vivienda?

Podríamos señalar, en primer término, además de nuestras limitaciones de tiempo y de recursos para abordar toda la problemática **urbana** antes esbozada, que dicha selección obedece a la importancia de estos renglones en el rubro de equipamiento y servicios urbanos básicos que constituyen factores de singular importancia para la reproducción de la fuerza de trabajo y para su bienestar y que, en general, tienen



trascendencia **para** la vida de la urbe en su conjunto. Aparte de que, por su misma naturaleza, son aspectos que tienen una gran capacidad para servir de ventanas a través de las cuales es posible asomarse a una problemática urbana más vasta. Pero veámos esto con un poco más de detenimiento.

El transporte intraurbano de personas, según lo han llegado a considerar algunos estudiosos, representa en las grandes ciudades hasta un tercio de las necesidades y problemas que condicionan su desarrollo tanto en lo económico, como en lo social. Problema que se halla profundamente interrelacionado a la ordenación territorial y funcional de la urbe en la que está presente la competencia de los distintos sectores por el suelo urbano, las acciones del Estado y muchos otros problemas socioeconómicos y aun culturales propios del crecimiento de las grandes ciudades. Y es tan íntima su trabazón con el desenvolvimiento de la ciudad, que una política adecuada en materia de transportes, no sólo es susceptible de dar solución a los problemas internos del correspondiente sistema, sino a muchos otros más a los que se halla íntimamente interrelacionado. Perspectiva desde la cual, puede constituirse en un útil instrumento para fines de remodelación y de un mejor trazado urbano.<sup>75</sup>

La importancia del transporte urbano y la multiplicidad de sus efectos sobre la vida de la ciudad se pone de manifiesto si se consideran cuestiones como las siguientes. Desde la perspectiva económica, dado que el más alto porcentaje de los viajes obedece a razones de trabajo, saltan a la vista las pérdidas económicas que implica una duración excesiva del tiempo de transporte, tanto en horas-hombre perdidas y en sus efectos sobre la productividad social, como en las mermas al ingreso individual del trabajador por faltas o retiros. Y ello, en un contexto en que, en general, los desplazamientos hacia el centro de trabajo implican un tiempo totalmente improductivo desde el punto de vista económico-laboral que constituye, en cierta proporción, un alargamiento de la jornada de trabajo. Es decir, que se trata de un tiempo perdido para el ocio o para el descanso, que a la vez no genera ningún beneficio económico social o individual. En términos amplios, las insuficiencias y deficiencias en los sistemas de transportes urbanos trascienden a los intereses en sí de los propios usuarios lesionando al propio sistema productivo en su conjunto. Asimismo, el transporte tiene una posición privilegiada en la vida urbana, porque condiciona, de hecho, el acceso a muchos otros

<sup>75</sup> Cf., José Jané Solá, "Optimización económica de los transportes Urbanos", en *Los transportes en la gran ciudad*, Instituto de Ciencias Sociales, Colección de Ciencias Sociales, (XI Semana Internacional de Estudios Sociales), Barcelona, 1974, p. 11.

servicios y funciones urbanas, ya que además de los viajes originada por los negocios y el trabajo, son de gran importancia los motivados por asistencia a instituciones educativas, culturales, recreativas y de esparcimiento, así como los ocasionados por compras y necesidades domésticas, interrelaciones familiares y sociales, etcétera.

De otra parte, el congestionamiento, la lentitud y continuas paradas de los vehículos automotores, implican fuertes pérdidas económicas en combustible, aparte de que aumentan la contaminación atmosférica, con los consiguientes daños para la salud pública y para los edificios, equipos y otros bienes materiales urbanos.

Igualmente, los problemas derivados del tráfico y del transporte generan tensiones y enfermedades físicas y psicológicas, y aumentan la agresividad y el malestar social. Las malas condiciones de la vialidad y del transporte, junto con los largos desplazamientos debidos a ello y/o a la mala relación empleo-vivienda o a la inadecuada distribución de los equipamientos y servicios públicos, producen desgastes de energía y neurosis urbana que se traducen en alteraciones del comportamiento social.

En forma correlativa, las malas prácticas para resolver los problemas de la vialidad y desplazamiento de personas implican la destrucción de valores de todo tipo, por ejemplo, las grandes arterias de circulación rápida, ahora tan en boga, son totalmente despersonalizadas y se erigen como verdaderas murallas que crean situaciones de aislamiento, rompen la comunicación entre zonas ciudadanas tradicionalmente vecinas y acopladas a un régimen de convivencia e intercambio. La construcción de los grandes y modernos sistemas viales determina, con frecuencia, desubicación de grandes estratos de la población de sus domicilios habituales desde muchos años atrás; merma de superficies de parques y jardines, remoción o destrucción de viejos valores urbanísticos y puntos de referencia espacial y emocional de amplios sectores de la población. Y, en suma, las políticas de vialidad y transporte, cuando imponen el criterio de la circulación, por la circulación misma, o cuando se dejan a su espontaneidad por irracional que ésta sea, son susceptibles de provocar grandes pérdidas económicas y de producir graves alteraciones en el medio: ruidos, contaminación atmosférica, efectos contra la limpieza pública, deformaciones de las perspectivas urbanísticas, destrucción de áreas verdes y serias afectaciones en el hábitat urbano y en su calidad de la vida.

La vivienda, por su parte, constituye uno de los elementos básicos para la reproducción de la fuerza de trabajo y uno de los elementos determinantes del bienestar humano como ámbito en que se realiza la formación de la familia, la interacción familiar y afectiva primaria,

como lugar para el descanso, para la reposición de **fuerzas**, y punto de partida para las múltiples **interacciones** y funciones que presupone la vida urbana, tanto de carácter económico como sociocultural y político. Por tal motivo, la casa habitación debe reunir simultáneamente condiciones de comodidad, funcionalidad, privacidad y comunicación. Empero, en las grandes urbes, sobre todo del capitalismo del subdesarrollo, la vivienda muestra, como ningún otro aspecto de la vida y de la fisonomía urbana, la **enorme** inequidad prevaleciente en la distribución del ingreso, y correlativamente, la segregación social y el desigual acceso de la población a los servicios y **equipamiento** de uso colectivo. Ejemplo **flagrante** de ello son los tugurios dispersos al interior de nuestras grandes urbes y, particularmente, la proliferación de "ciudades perdidas" y cinturones de miseria, en que la precariedad de las construcciones se combina con la falta de agua potable, drenaje y alcantarillado y, en muchas ocasiones, de **electrificación**, las que frecuentemente se hallan en suelos impropios para el asentamiento humano y que carecen de **pavimentación** y de trazo adecuado de calles y de las mínimas condiciones de saneamiento.

La inequidad en la distribución del ingreso, la insuficiencia de empleo productivo, la falta de planeación y los fenómenos especulativos del suelo, junto con un intenso crecimiento demográfico, son los factores determinantes del problema de la vivienda. Estos fenómenos son los causantes de que la configuración espacial de nuestras metrópolis sea extremadamente segregada y diluida.

Los organismos internacionales ven en las prácticas especulativas del suelo, con justa razón, una de las causas principales del deterioro de la calidad de la vida de los sectores populares urbanos. El elevado precio de las tierras urbanas, que se incrementa por encima de las alzas generales de precios, es una tendencia que está presente en casi todas las grandes ciudades del mundo con economías de mercado, pero es particularmente notorio en **América** Latina y en otros países subdesarrollados, donde la falta de acceso de las masas mayoritarias al mercado formal inmobiliario, obliga a los estratos más pobres a vivir en el hacinamiento en las áreas centrales decadentes o a prescindir de los servicios básicos en la periferia de las ciudades.<sup>76</sup>

Existe, por otra parte, la vivienda de alquiler que consume un porcentaje sustancial del salario. Empero, puesto que al presente los agentes inmobiliarios consideran más lucrativa la construcción de condominios y de fraccionamientos residenciales, cada vez escasean más las dispo-

<sup>76</sup> Cf. Guillermo Geisse G. y Francisco Sabatini, "Renta de la tierra, heterogeneidad urbana y medio ambiente", en selección de O. Sunkel y N. Gligo, *Estilos de desarrollo y medio ambiente en la América Latina*, *op. cit.*, pp. 66, 68 y 70.

nibilidades de casas y departamentos alquilados, por lo que su renta registra un continuo incremento, a la vez que predomina, para los estratos pobres, el arrendamiento en vecindades y edificios decadentes, en colonias periféricas ya regularizadas o en proceso de regularización y en ciudades perdidas.

Estos procesos siguen la dinámica misma de la ciudad, cuando ésta es pequeña y crece con lentitud, la fuerza de trabajo se ubica cerca de su fuente de empleo, los desplazamientos entre ésta y la vivienda son próximos y en general el contacto personal y las interacciones de la vida económica y social son fáciles. El crecimiento mismo de la ciudad implica costos cada vez más altos de tiempo y de dinero para desplazarse de un punto a otro de ésta.

Como veíamos, el crecimiento de las gigantescas urbes de este siglo, en general, sigue un proceso marcado primero por la concentración y la centralización productiva y poblacional estimulada por las economías de la aglomeración. Y posteriormente, de descentralización y dispersión hacia la periferia, cuando dicha aglomeración se satura al punto de crear deseconomías o beneficios económicos y sociales decrecientes. Proceso éste que aparece marcado por un hecho notorio: la separación del empleo y de la vivienda.

En lo referente en particular a la dispersión de la población hacia la periferia a zonas cada vez más distantes, figuran hechos como los siguientes. Por un lado, la elevación de los ingresos de algunos estratos de la población y del número promedio de automóviles privados por familia, y por el otro, el aumento de las disponibilidades de terrenos no urbanizados aledaños a la ciudad que son incorporados al mercado para fines habitacionales y, en menor medida, para usos industriales y comerciales, lo que correlativamente, facilita su accesibilidad física por ampliaciones de la vialidad y el transporte. Ambos fenómenos inciden, en un proceso que se retroalimenta a sí mismo, en la "segregación" voluntaria de los grupos de ingresos altos y medios, los que huyendo de las incomodidades, congestionamiento, ruido y contaminación del área central, pasan a establecerse en nuevas zonas residenciales bien equipadas y de construcciones lujosas o cuando menos satisfactorias, toda vez que en éstas, además de una mayor privacidad y confort, pueden aspirar a superficies más grandes de terreno para sus casas y para espacios de uso colectivo que en las zonas centrales y próximas a ellas, en las que el cambio de usos del suelo conlleva su creciente encarecimiento y, por ende, su uso más intensivo.

Por otra parte, y sin defecto de que este proceso registre situaciones intermedias entre las zonas residenciales más lujosas y las destinadas a los estratos del sector medio, las clases populares también siguen este pro-

ceso de dispersión hacia la periferia, si bien en muy distintas condiciones. Desde luego, en ello está presente el alza espectacular del valor de la tierra en las zonas centrales y su contorno inmediato, alza que por otro lado se ve fuertemente acrecentada por la especulación inmobiliaria, en la cual tiene un papel decisivo la retención de terrenos en espera de que, en la medida en que la ciudad se expanda físicamente, éstos sean revalorizados a través de la realización de obras públicas. Estos fenómenos implican una continua expulsión de los estratos más pobres hacia la periferia, sin defecto de que parte de ellos permanezcan en tugurios dispersos en la zona central y en su inmediaciones.

Sin embargo, en las metrópolis subdesarrolladas, la generación de cinturones de miseria constituye un rasgo específico en el que tienen una parte importante los fenómenos migratorios rurales y de las zonas rezagadas. Así, la expansión de éstos y de las ciudades perdidas se nutre no sólo de la descentralización propiamente dicha, sino de la adición permanente de nuevos núcleos humanos en un proceso en que la invasión de terrenos y su ocupación ilegal, es un fenómeno común que incide en la llamada contaminación originada por la pobreza, que es uno de los grandes problemas de nuestras ciudades, en que la pobre calidad de la vida origina enfermedades, problemas de salud pública y muertes prematuras.

En tal virtud, la expansión física de las ciudades por una u otra de las razones señaladas conecta, asimismo, con el problema del deterioro del medio ambiente que constituye el entorno inmediato de la ciudad, cuyos efectos más visibles son la contaminación antrópica, la deforestación, la erosión y la pérdida de valores naturales. Y ello, en una dinámica en que a la vez que la expansión de los sistemas de viabilidad y transporte alientan dicho crecimiento físico, éste genera nuevas exigencias y demandas en un proceso que, como decíamos, se retroalimenta a sí mismo.

Ahora bien, aunque estos problemas afectan a toda la población urbana, hay una gran diferencia entre quienes enfrentan la congestión del tráfico desde un automóvil privado y aquellos otros que lo hacen desde un vehículo de transporte público atestado. Así como entre quienes sufren ciertos impactos de la contaminación desde residencias confortables, dotadas de infraestructura adecuada y rodeados de áreas verdes, y de quienes lo hacen hacinados en zonas de vivienda precaria carente de saneamiento, así como en sus propios lugares de trabajo.

Como ha sido señalado por algunos autores, la existencia de una abundante sobrepoblación obrera relativa en nuestros países, a la vez que ha permitido una intensa explotación del trabajo, ha devenido en una dilapidación de ésta en las ciudades a través de la inexistencia o

precariedad de los servicios de consumo colectivo socialmente necesarios en un fenómeno de "explotación urbana". Así, a la dilapidación representada por la superexplotación del trabajo, se conjunta la realizada por la explotación urbana, pues la presencia de un vasto ejército de mano de obra en reserva, permite tanto la depresión de los salarios en el ámbito de las relaciones del trabajo, como una insuficiente oferta de servicios de consumo colectivo, ya que los trabajadores, agotados por esta doble extorsión, pueden ser rápidamente sustituidos, dado el vasto contingente humano disponible, que se renueva constantemente en las metrópolis del capitalismo subdesarrollado, en buena parte a consecuencia de las fuertes y continuas corrientes migratorias.<sup>77</sup>

De este modo, con respecto a nuestros temas concretos, las deficiencias en los transportes colectivos significan una prolongación de la jornada de trabajo y un intenso desgaste adicional para quienes lo utilizan para llegar a sus empleos. En tanto que las carencias con respecto a la vivienda significan, por una parte, altos gastos que merman, dadas las insuficientes percepciones salariales, los que se realizan en otros componentes de la canasta de consumo familiar. A la par que los fenómenos de autoconstrucción de la vivienda, tan comunes en nuestras urbes, conducen al aumento del día de trabajo en un proceso que frecuentemente dura años, dado que la escasez de ingresos de esta población le hace ir construyendo lentamente, a medida que obtiene recursos para ello. En suma, estos factores determinan la prolongación del tiempo necesario de la fuerza de trabajo para reproducirse en las metrópolis del subdesarrollo, en un cauce en que concurren otros hechos negativos que, como las malas condiciones de salud y nutrición, carcomen la energía física y mental de los trabajadores, lesionan su bienestar y reducen o anulan sus perspectivas de mejoramiento social.

Por otra parte, estos hechos se hallan relacionados al proceso de producción del espacio urbano que conlleva la expansión de la metrópoli y en el cual se advierten características notoriamente segregadoras, en las que toca un papel fundamental al Estado. En efecto, si uno de los puntales básicos en la inadecuada configuración del ambiente físico y social de las grandes urbes es la creciente especulación inmobiliaria, la valorización del suelo emana en gran medida de las inversiones públicas, en un contexto en que el Estado, sin defecto de algunas regulaciones, deja actuar predominantemente las fuerzas del mercado, mismo que en condiciones de extrema inequidad en la distribución del ingreso, es sumamente selectivo en cuanto al acceso a los avances urbanos.

<sup>77</sup> Cf. Lucio Kowarick, "El precio del progreso: Crecimiento económico, explotación urbana y la cuestión del medio ambiente", op. cit. pp. 46, 51-58.

Bajo este signo, tanto la infraestructura y los servicios creados por la inversión pública en el nuevo espacio urbano, como las mejoras y remodelaciones introducidas en el ya existente, se transforman en un poderoso elemento activador de la especulación inmobiliaria, y **sin** defecto de ciertos aumentos en la cobertura de los estratos más desposeídos, a la postre terminan por beneficiar básicamente a los sectores más ricos desplazando al grueso de **aquéllos** hacia lugares distantes de sus fuentes de empleo y **carentes** de servicios básicos, en zonas de asentamiento espontáneo e ilegal, donde predomina el ya citado hecho de la **autoconstrucción** de vivienda. Advirtiéndose en este proceso, que incluso en las áreas **periféricas** pobres, en la medida que se introducen servicios a través de la inversión pública, sus moradores no logran **soportar** el aumento de los impuestos derivados de ello y se ven obligada a vender sus propiedades o a **renunciar** a su asentamiento irregular y a dirigirse a lugares aún más distantes, o que, en el mejor de los casos, por falta de recursos no les sea posible conectar a su vivienda el servicio instalado.

En este proceso obviamente está comprendido también lo relativo a la revalorización introducida por mejoras a la viabilidad y al transporte, que sigue una dinámica similar de revalorización del suelo y de selectividad en la distribución de los beneficios, con lo cual se sostiene indefinidamente el problema del desgaste de la fuerza de trabajo y de su baja calidad de vida a través de la expoliación urbana.

Con todo, en la dispersión y dilución de la ciudad están presentes muchos otros problemas. Como ya lo señalábamos, la descentralización implica también, desde el punto de vista poblacional, el desplazamiento hacia la periferia de los estratos de ingresos altos y medios, movidos por factores de prestigio social, exclusividad clasista, búsqueda de mayor espacio y confort, etcétera, en cuya dinámica se nutre, precisamente, la de los intereses especulativos del suelo urbano.

Una **cuestión** adicional a destacar es que dichos estratos, además de ser **los** más beneficiados por **los** adelantos públicos introducidos por el Estado, son igualmente grandes demandantes y consumidores de espacio vial a través del empleo abusivo del automóvil particular. Resulta **así** que en nuestras **gigantescas** ciudades, a las deficiencias y carencias en materia de **transporte** colectivo, se suman los derivados del **congestionamiento** provocado en una alta proporción por el automóvil particular a cuyo servicio va quedando la ciudad, tanto por razones culturales de la llamada "civilización del automóvil", como por cuestiones de presión política de quienes la detentan, de modo que su configuración tiende a adaptarse a **los** requerimientos no de la circulación y traslado de personas, sino a la de vehículos.

Aunque esto, sin defecto de que en ello concurren diversos factores, de que el sistema colectivo de transporte de personas tenga graves deficiencias internas, y de que compitan por el espacio vial, **en** un contexto de inadecuados reglamentos y falta de educación vial y fallas de la policía de tránsito, otros **tipos** de vehículos entre ellos los de transporte de carga y de que, asimismo, en la medida en que el problema llega a su punto álgido, se introduzcan cada vez más regulaciones al respecto.

No se trata únicamente, sin embargo, de que todas estas cuestiones afecten a la **población mayoritaria** dentro de las urbes, sino también de que en general, la innecesaria expansión física de las ciudades y el uso **inadecuado** del suelo y de la distribución territorial de sus funciones, encarece enormemente los costos de urbanización y dificulta las acciones de la **administración pública**. Situación que no sólo tiene un agudo impacto en las finanzas públicas en la localidad de que se trate, sino que asimismo, las enormes inversiones públicas **requeridas** para proporcionar infraestructura, saneamiento y servicios básicos y para crear un sistema vial y de transporte público eficaces, implican la canalización de altos porcentajes de la inversión pública del país hacia las urbes de un mayor desarrollo relativo, en detrimento de las ciudades menores y de las zonas y sectores más deprimidos.

Desde luego, aspectos como los que aquí **hemos** bosquejado muestran diversos matices, según la realidad concreta de que **se** trate, pero **podría** considerarse que constituyen, en **términos** generales y **con** las reservas del caso, un **común** denominador en el proceso de **urbanización** de América Latina, al **menos**, de los países en cuyo desarrollo, como es el caso México, el fenómeno de la **metropolización** ha adquirido importancia como parte de la dinámica de acumulación de capital dependiente en la región.

La metropolización, cabe señalarlo, es un fenómeno relativamente nuevo en nuestros países, configurado apenas de unos años para acá, al menos en sus **expresiones** más pronunciadas. Podría decirse que el contradictorio papel del Estado en apuntalar, por una parte, la acumulación de capital, y por otro lado mantener la legitimidad y el consenso social, enfrenta una nueva problemática en lo relativo a asegurar las **condiciones** de reproducción de la fuerza de trabajo urbana en las **grandes** metrópolis.

Indudablemente que los **esfuerzos** del Estado en México y en **otros países** latinoamericanos para enfrentar la problemática derivada del crecimiento dispar regional y urbano, y en **particular** de las grandes metrópolis y de su interior, tiene como causa **primordial** la necesidad de salvar



**obstáculos** que ello opone al proceso de acumulación de capital, pero no es de minimizarse la atención que asimismo se confiere a la cuestión de la estabilidad política.

Dentro de las propias metrópolis, la cada vez mayor conciencia de la fuerza de trabajo de que su reproducción implica en las ciudades servicios de consumo colectivo como salud y saneamiento, vivienda, transporte, educación, recreación, etcétera, ha provocado, dadas las graves carencias en la materia, la presencia de movimientos reivindicativos urbanos de carácter popular o mixto, los que asimismo son esgrimidos por el propio movimiento obrero organizado, junto con sus demandas en materia de mejores condiciones de salario, de trabajo y de prestaciones sociales. Aparte, desde luego, de que en términos amplios, la ciudad propicia y anida muchas otras formas de protesta y de reivindicación sobre aspectos urbanos o políticos en general. Hechos que en conjunto determinan una creciente **exigencia** de atención pública hacia estos renglones, dado su impacto en la estabilidad política imprescindible para asegurar la acumulación de capital, además de su significado económico y social, si bien en virtud de la dinámica de crecimiento típica de nuestras ciudades, los esfuerzos van siempre a la zaga de las necesidades.

## II. VIALIDAD Y TRANSPORTE EN EL DISTRITO FEDERAL

### 1. *Consideraciones generales*

La importancia de los transportes urbanos estriba básicamente en su contribución a las grandes economías de escala y especialización asociadas al crecimiento de las urbes, como un elemento indispensable para asegurar la integración y enlace de todas las actividades de la sociedad.

Desde una perspectiva amplia, los servicios de transporte proporcionan acceso tanto a los centros de negocios y comerciales y a las fuentes de trabajo, como a instituciones de sanidad y enseñanza y a otros servicios y atractivos que se ofrecen en las zonas urbanas debido a las economías de escala. Y ello, en un cauce en que no sólo son esenciales en el interior de los centros urbanos, sino que también proporcionan los enlaces indispensables con la red de transporte que sirve al resto del país tanto en el traslado de personas como de mercancías.

El transporte intraurbano de personas, al que aquí nos referimos principalmente, implica, tanto desde el ángulo del buen funcionamiento de la ciudad, como desde el de la calidad de la vida, la posibilidad de desplazarse de unos puntos a otros de ésta con comodidad, prontitud y seguridad. Empero, pese a su aparente simpleza, estas condiciones cualitativas son difíciles de lograr, ya que dependen tanto de las **carac-**

terísticas del crecimiento de la demanda y la oferta de estos **servicios** y de la eficiencia y coordinación de las empresas que los prestan, como de las disponibilidades de **vialidad** e infraestructura complementaria y **de** su uso racional, así como de la configuración y del trazado mismo de la ciudad. De esta manera, la multiplicidad de factores concurrentes determina que la cuestión del transporte urbano de personas no constituya un problema, sino un complejo de problemas profundamente **interrelacionados** que interactúan entre sí.

En general, el problema de la congestión del **tráfico** existe en **todas** las grandes ciudades del mundo, pero en los países subdesarrollados la situación actual de los transportes urbanos es alarmante, dado el intenso y desordenado crecimiento urbano y la **escasez** de recursos. En **las** grandes **ciudades**, donde las exigencias de ampliación de transporte son ya muy **altas** por el puro crecimiento demográfico, las necesidades **se incrementan** más que proporcionalmente a éste como consecuencia de las modalidades físicas de expansión urbana que determinan que los trabajadores vivan cada vez más **alejados** de su lugar de trabajo, a la **vez** que **los** distintos servicios y equipamientos básicos tienen una ubicación inadecuada. Y ello en tanto que, en un marco de insuficiencia de recursos, de aumento de la **motorización** y del uso del automóvil particular, del **alza** del precio de los combustibles, etcétera, se incrementa el costo de la oferta, particularmente en lo que toca a la infraestructura vial que implica enormes gastos en la medida en que se requieren obras más grandes y complejas para hacer frente a los problemas de la congestión del **tráfico**.<sup>78</sup>

Ahora bien, desde un punto de vista crudamente económico, los **transportes** son un producto **intermedio** o un **insumo** de la producción que ha de proporcionarse lo más barato posible, incluyendo **aquí** no sólo el transporte público y el tráfico de peatones y ciclistas, sino también el **comercial**. **Empero**, una gran parte de **los** gastos en viajes personales —que representan el mayor **componente** de los transportes urbanos— se orienta a lograr una mayor conveniencia, **comodidad** y ahorro de tiempo libre en comparación con los que **proporciona** el nivel mínimo de transporte disponible ofrecido para fines esenciales, lo que entra **en** conflicto con la **escasez** de recursos y con la inequidad **en** la distribución **del** ingreso. Perspectiva desde la cual los transportes urbanos son semejantes a otros bienes y **servicios** de consumo.

Y en efecto, por un lado, la gran irregularidad en la distribución del ingreso en las ciudades determina que grande **núcleos** de la población se encuentren incapacitados económicamente para enfrentar **alzas**

<sup>78</sup> *Transportes urbanos. Documento de Política Sectorial*, Washington, **Banco-Mundial**, 1978, pp. 6-8.

en las tarifas que permitan incrementar las cualidades adicionales del transporte de personas antes señaladas, así **como** para contribuir, con **más** altos impuestos, al desarrollo de la vialidad, infraestructura y otras mejorías urbanas. Por el contrario, pese a que las partidas para estos fines ocupan un lugar muy importante en los **presupuestos** oficiales, éstas son insuficientes con respecto al incremento de la demanda y **comúnmente** los servicios deben ser apoyados con subsidios especiales.

Por otro lado, los estratos de altos ingresos, en busca de una mayor conveniencia, privacidad, seguridad y rapidez en sus traslados, incrementan el número de **automóviles** por familia que son utilizados muy **por** encima de las **necesidades** esenciales. Y, en términos amplios, por la **misma** irregularidad de la estructura del ingreso, cualquier aumento general en éste provoca un **incremento** más que proporcional en el **número** de familias que pueden costear un vehículo. Estos hechos forman parte de una **tendencia** mundial a **incrementar** la demanda de automóviles particulares que indudablemente refleja la conveniencia y utilidad de dichos vehículos, **pero** asimismo, sobre todo en nuestros países, obedece en gran medida a las deficiencias del transporte colectivo.<sup>79</sup> Con todo, en ello también está presente la **internalización** de falsos valores a través de la publicidad de las empresas automotrices transnacionales que hacen de la posesión del automóvil, en nuestras sociedades **desigualitarias**, un símbolo de **estatus** o de prestigio social, ligado al éxito económico, **familiar** y aun sexual.

México no es una excepción en esta problemática y en particular el Distrito Federal y la ZMCM enfrentan dificultades de transporte, **gestionamiento** y tráfico, similares a los de otras ciudades del capitalismo del subdesarrollo, mismas que responden a causas muy semejantes. **Por** ejemplo, el crecimiento sin precedentes del **número** global de habitantes, la expansión física y desordenada de la urbe y el uso inadecuado del suelo; el aumento de vehículos automotores a un ritmo mayor que el de la población y la utilización abusiva del automóvil particular; la mala educación vial y las fallas en las funciones de la policía de tránsito; la incapacidad de las calles y plazas del casco antiguo y de muchas de las nuevas urbanizaciones para dar cabida a la creciente aglomeración y circulación; la falta o insuficiencia de planeación; la limitación de recursos para aplicar remedios invariablemente costosos; la decidida oposición de individuos y grupos para aplicar medidas en beneficio de las grandes mayorías y como consecuencia de su presión y acción organizada, la **inversión** de los escasos recursos disponibles en obras

<sup>79</sup> *Ibid.*, p. 30.

que sirven principalmente a intereses minoritarios y, en suma, problemas que atañen, por un lado, tanto a aspectos cuantitativos y cualitativos del parque de vehículos y a la eficiencia y organización de las empresas que prestan el servicio, como a la disponibilidad y al uso de la vialidad e infraestructura complementaria. Y por el otro, con respecto a la configuración misma de la ciudad, a la dinámica de la demanda de transporte y a la mala distribución del ingreso.

## *2. Origen y evolución del problema*

Sin defecto de sus múltiples causas, en el fondo del problema del transporte urbano del Distrito Federal, y en general de la ZMCM, subyacen como factores decisivos la irrupción del automóvil y el descuido y la falta de planeación para lograr un sistema colectivo de pasajeros suficiente y eficiente como parte, a su vez, de planes de desarrollo urbano que contemplasen interrelacionadamente éste y otros aspectos del crecimiento de la metrópoli.

Estos hechos, junto con ciertas características de origen en la configuración de la vieja urbe, con las modalidades posteriores de su expansión física y de sus cambios funcionales y con el acelerado incremento demográfico, habrían de traducirse en graves fallas en la prestación del servicio, en la saturación vial y en crecientes deseconomías tiempo-dinero y mermas en la calidad de la vida.

Puede decirse que, hasta 1940, el Distrito Federal dispuso de un servicio de transporte relativamente satisfactorio. Hasta entonces el transporte colectivo estaba integrado por tranvías y autobuses, si bien estaba ya en marcha el proceso de sustitución de aquéllos por éstos. Otra parte de los viajes se realizaba, además de algunos vehículos menores, en automóviles privados, pero todavía la tasa de crecimiento de estos últimos no alcanzaba la magnitud que adquirió en años posteriores.

Con todo, para entonces se planteaban ya algunos problemas de circulación derivados de la configuración propia de una ciudad antigua, cuyo trazo cuadricular a base de calles estrechas sólo era suficiente para el tránsito de peatones y de carruges de caballos, sin defecto de que desde el siglo pasado y principios del presente se fueran constuyendo calzadas y vías de circulación importantes, por ejemplo, el Paseo de Bucareli, el de la Viga, el Paseo de la Reforma, Avenida Chapultepec, 5 de Mayo, Álvaro Obregón, Insurgentes, Revolución, 20 de Noviembre, Cuauhtémoc, Baja California, etcétera.

Otra característica de origen habría de contribuir a lo largo de los años a la inadecuada configuración vial de la metrópoli. A diferencia

de otras ciudades que crecieron exclusivamente del centro a la periferia, la de México, desde que constituía la Gran Tenochtitlan, estaba rodeada de pueblos periféricos, con los que se comunicaba por medio de canales y calzadas. Tanto la ciudad central como los pueblos periféricos tenían su propia traza rectangular de vías estrechas de circulación que se conservaron a lo largo de los años. De este modo, el crecimiento territorial, tanto de la primera, como de los núcleos satélites, paralelamente a las trazas originales de cada uno de ellos y en todas direcciones, así como la gestación de otros desarrollos urbanos a lo largo de las calzadas, propició que al traslaparse unos y otros, surgiera la traza desordenada que actualmente tiene la metrópoli.

Esta manera de crecer determinó que la ciudad tuviese una estructura urbana desordenada y con una red vial muy limitada que, sin sin embargo, funcionó satisfactoriamente hasta las primeras décadas de este siglo y más propiamente hasta el momento **en** que empezó la invasión del automóvil como medio de transporte dominante en relación a otros medios.

Así, en 1925 había en la ciudad de México, 21 209 vehículos de motor registrados, 48 134 en 1940, 150 584 en 1955, 717 672 en 1970 y un millón 090 mil en 1974, estimándose que para 1980 los vehículos de motor registrados en el Distrito Federal ascendieron a un millón 716 mil, a cuya circulación se adicionaban 300 mil más correspondientes a los municipios conurbanos del Estado de México.<sup>80</sup>

En particular, en lo que atañe a los automóviles, éstos pasaron de 15 063 unidades en el primer año señalado, a 35 520 en el segundo y a 110 339 en el tercero. Para 1970 y 1974 alcanzaron las cifras de 589 615 y 913 647, respectivamente, calculándose que para 1980 eran alrededor de millón y medio. O sea, que además de su fuerte incremento en números absolutos, los automóviles aumentaron su participación relativa en el total de vehículos de motor registrados, de algo más de 73% en 1940 a cerca de 86% en 1980.

La generalización del uso del automóvil, las limitaciones de circulación preexistentes y los nuevos problemas generados por el crecimiento urbano intenso y desordenado, habrían de repercutir en crecientes problemas de tránsito y en la paulatina transformación de la ciudad por causa de las necesidades viales. Y ello, en un cauce en que en lo general, hasta 1979, se da preferencia a las autopistas urbanas y a las necesidades del automóvil, pues salvo excepciones insignificantes, la vialidad **para**

<sup>80</sup> *Problemas de la circulación vial en la ciudad de México y su posible tratamiento*, México, Cámara Nacional de Comercio de la Ciudad de México, (s f), pp. 14 y 5.

el transporte colectivo no fue considerada en cuanto a la adopción de medidas que lo contemplaran prioritariamente, y por el contrario, su circulación estaba prohibida, o muy restringida, sobre varias de las arterias construídas para lograr mayores velocidades.

Entre las obras realizadas entre 1940 y 1950 cabe mencionar, por ejemplo, la construcción del Viaducto Miguel Alemán que implicó el entubamiento del río de La Piedad, el que durante muchos años sirvió funcionalmente a los automovilistas, pero que al presente es insuficiente.

En 1950 se comunicó el centro y el sureste de la capital mediante la calzada de Tlalpan, vía rápida que también en la actualidad se halla frecuentemente saturada. En ella por primera vez se construyó una **vía** preferencial para el transporte colectivo: los tranvías eléctricos que circularon por ella hasta fines de los años sesenta en que se dejó el turno a un tramo elevado del **Metro**.<sup>81</sup>

En 1960 comenzó el entubamiento del río Churubusco, sobre el que se construyó una **amplia** avenida del mismo nombre que comunica el oriente con el sur de la ciudad y que constituye otra vía nominalmente rápida que también ha dejado de **serlo**.

En 1958 se empezó a construir el Anillo Periférico, con un costo inicial aproximado de 850 millones de pesos y de 1 000 millones de pesos en su posterior **ampliación** hacia el sur de la ciudad que se emprendió en 1967.<sup>82</sup> Su proyecto original era dar vuelta a toda la ciudad, pero inicialmente sólo comunicó a la zona noreste con el sureste para llegar luego, en atención a las necesidades de la Olimpiada celebrada en México en 1968, hasta el Canal de Cuemanco, en Xochimilco, al sureste de la zona metropolitana. Esta obra fue completada con una ampliación, **a lo ancho**, de 32 km, lo cual benefició a la zona industrial del noroeste y constituyó un poderoso estímulo para la proliferación de decenas de fraccionamientos residenciales y populares en dicha zona. Como las anteriores, **esta** vía rápida también es ya insuficiente para las **necesidades**.<sup>83</sup>

Entre 1972 y 1976 se avanzó en la construcción del Circuito Interior, con un **wsto** inicial aproximado de 5 mil millones de pesos.<sup>84</sup> Este anillo vial interior, todavía ahora inconcluso, ha tenido como propósito aliviar la presión automovilística sobre el periférico y otras avenidas y comunicar, por primera vez mediante un vía rápida, el norte de la ciudad con el centro. Hasta entonces, la avenida de Los Insurgentes, que cruza

<sup>81</sup> "Vialidad y transporte en la gran urbe", *Comercio Exterior*, vol. 29, núm. 10, México, octubre de 1979, pp. 1085-1086.

<sup>82</sup> Julio García Coll y Mario Schjetnan, *op. cit.*, p. 33.

<sup>83</sup> "Vialidad y transporte en la gran urbe", *Loc. cit.*

<sup>84</sup> Julio García Coll y Mario Schjetnan, *Loc. cit.*

la **capital** de **norte** a sur, era prácticamente la única vía para los desplazamientos a la zona industria! de Santa Clara y Ecatepec, en el Estado de México, o a los barrios de esta área. Esta vía pasa, asimismo, **por** la vieja zona industrial de Nonoalco y **se** comunica con la de **Vallejo** en el Estado de Méxiw. Sin embargo, al igual que las antes mencionadas, pero en menor lapso de tiempo, esta obra vial presenta problemas **serios** de saturamiento y congestión.

En este cauce, hasta antes de 1979 sin contar los 32 km de la carretera a Querétaro, existían 104 km de vías preferenciales para la circulación del automóvil, utilizado por sólo alrededor del 20% de la población de la **ZMCM**.<sup>85</sup>

Con todo, la proliferación del automóvil y su exigencia de vialidad ocurre en el contexto de una acelerada demanda de transporte para la población en general, dado el alto crecimiento demográfico de la metrópoli. Sólo en los últimos años, de algo más de 10 millones de **viajes/persona/día** que se generaban en la ZMCM en 1970, se pasó a 16.3 millones en 1976 y a 20.6 millones en 1979.<sup>86</sup> Fecha esta última en que en la ZMCM contaba con alrededor de 14 millones de habitantes y con una superficie urbanizada de aproximadamente! 1000 km<sup>2</sup>, en la que circulaban 2 millones 460 mil vehículos.

Sin embargo, como ya se ha indicado, este acelerado incremento de los **viajes/persona/día** no corresponde únicamente al crecimiento demográfico, sino que, sin defecto de su importancia, la demanda de transportes se da por encima de éste a causa de la configuración misma de la metrópoli. **O** sea, que además de todos los aspectos ya dichos, la situación se agrava por los usos inadecuados del suelo: habitacionales, industriales, comerciales y de servicios, que generan numerosos viajes y estimulan el uso inmoderado de vehículos por la mala relación **vivienda-empleo** y porque los habitantes de numerosas **áreas** no encuentran en su barrio los satisfactores y servicios que requieren y tienen que acudir a aquéllas que se hallan mejor dotadas, problemas a los que nos referimos en el **capítulo anterior** y que no es del caso repetir.

Como quiera que sea, en los años sesenta es ya muy evidente la necesidad de enfrentar el problema a través de un decidido estímulo al transporte colectivo y en 1968 se comienza a construir el Metro, como empresa estatal, con un costo inicial aproximado superior a los 5 mil millones de pesos.<sup>87</sup> Empero, dado su alto costo, la construcción del Metro avanza con relativa lentitud en los años próximos inmediatos, mientras

<sup>85</sup> "Vialidad y transporte en la gran urbe", *Loc. cit.*

<sup>86</sup> *Plan rector de vialidad y transporte del Distrito Federal, DDF, 1978 y 1980, respectivamente.*

<sup>87</sup> *Julio García Coll y Mario Schjetnan, loc. cit.*

que el servicio de autobuses, que es el que absorbe el más alto porcentaje de los viajes, se deja aún en manos de los concesionarios privados, tal como había estado desde sus orígenes en las **primeras décadas** del presente siglo.

De este modo, dado que los concesionarios privados del principal medio de transporte urbano colectivo actúan más movidos por el afán de ganancias que por eficiencia del servicio, que sólo una porción muy reducida de los traslados corresponde a los tranvías y trolebuses que funcionan como empresa descentralizada dependiente del DDF y que la participación del Metro crece con relativa lentitud, el problema continúa agravándose. Toda vez que la falta de planeación frena la estructuración racional del sistema de transporte colectivo en su conjunto y la integración y complementariedad entre los distintos medios que lo integran y que el subsistema que atiende el mayor número de la demanda: los autobuses, arrastra graves insuficiencias y deficiencias.

Para fines de los años sesenta se realizan otros importantes intentos para enfrentar los problemas de una estructura vial desarticulada y falta de continuidad, con trazos tortuosos y en muchos casos con calles sin destino, y en la cual, las pocas arterias adecuadas disponibles resultan incapaces para desahogar los flujos de tránsito más importantes.

Para el efecto, se emprende un programa de construcción de **34** ejes viales que en su conjunto equivalen a **500 km**, mismo que, como parte de avances en la materia, forma parte de planes de vialidad y transporte que contemplan, igualmente, la terminación de otras obras viales inconclusas, así como un tratamiento preferencial al desarrollo del transporte colectivo.

De dichos ejes, en junio de 1979 se terminaron **15** que representan **133.3** km, los cuales atraviesan la ciudad de norte a sur y de oriente a poniente, dentro del Circuito Interior, con fines de comunicar entre sí las zonas de habitación y las áreas industriales, de servicios y de recreación. La superficie de influencia de estos ejes abarca 93 km<sup>2</sup> en la parte más poblada de la urbe, la más usada, conflictiva y caótica por su concentración de oficinas, establecimientos oficiales, dependencias gubernamentales, bancos, etcétera, y en la que se generan más de 10 millones de viajes/persona/día. Así, la superficie beneficiada directamente comprende el **100%** de la delegación Cuauhtémoc; **91%** de la Benito Juárez; **54%** de la Venustiano Carranza; el **45%** de la Iztacalco; el **5%** de la Iztapalapa y el **3%** de la Miguel Hidalgo. Empero, su realización significó un alto costo: 8 386.2 millones de pesos (**63** millones por km).<sup>88</sup>

<sup>88</sup> 133 kilómetros de ejes viales, Dirección General de Relaciones Públicas del DDF. 1979, pp. 5-7 y "Vialidad y transporte en la gran urbe", *op. cit.*, p. 1087.



**Asimismo**, la construcción de los ejes viales significó, en relación a lo que decíamos en páginas anteriores, grandes cambios en la fisonomía de la ciudad y alteraciones en la vida de muchos de sus habitantes. Por lo pronto, **se** vieron afectadas 7 678 familias, 1 834 predios y 7 166 viviendas y se erogaron por concepto de indemnizaciones 1 433 millones de pesos —17% del costo total. Esto supuso, **igualmente**, la desaparición de diversas glorietas y numerosos **camellones** y, **w n** ello, de viejos **árboles** y motivos ornamentales. Y, en suma, la sustitución de la variedad de áreas fisonómicas urbanas, muchas de ellas de gran belleza y puntas de referencia emocional y espacial para los habitantes, por la monotonía de anchas cintas asfálticas con **setos** y muebles urbanos uniformes y cuyos arbolillos, independientemente de los efectos prácticos, **compiten** muy desventajosamente con los **árboles** centenarios removidos en muchos casos. Además, correlativamente, de la desintegración de algunos barrios, y **del** aumento de los peligros viales.

Y ello, como parte de un proceso que continúa —en 1980 se terminaron 97.5 km más de ejes viales fuera del Circuito Interior y otros más serán concluidos hasta completar lo programado—, pero del cual hemos querido destacar la primera etapa por su ubicación en el corazón mismo de la metrópoli.

Sin embargo, y sin defecto de volver al tema, este programa se inserta ya dentro de una orientación gubernamental —que va definiéndose cada vez más en los años setenta—, **a** conceder un lugar prioritario al transporte colectivo como parte de la planeación urbana. En este marco, según declaraciones del DDF, el principal propósito de los ejes viales fue mejorar el servicio de transporte colectivo. Y, de hecho, al destinarse carriles exclusivos para autobuses y trolebuses en los ejes viales, incluyendo en varios de ellos la circulación en doble sentido sólo para este tipo de vehículos, por primera vez se dio preeminencia al transporte colectivo en arterias importantes. Es decir, que en esta ocasión no se trató únicamente de realizar "vías rápidas", sino de mejorar la circulación cotidiana de millones de personas.

En el sexenio presidencial de José López Portillo, en que la problemática de la vialidad y el transporte se agudiza, e incluso ofrece visos de amenaza para el desenvolvimiento de la metrópoli, la construcción de los ejes viales y la aceleración de las obras del Metro figuran entre las realizaciones más destacadas.

Otra cuestión fundamental en la materia, es la cancelación de las **concesiones** a agentes **privados** en la prestación de servicios de transporte urbano en autobuses, es decir, la municipalización de este **subsistema** que se realiza el 25 de septiembre de 1981. Con ello, a excepción de **los** taxis, todos los medios del transporte público quedan bajo la

égida estatal y con respecto a los autobuses —**todavía** principal **medio** dd transporte colectivo—, su rescate de manos privadas en las cuales arrastraban viejas fallas y **problemas**, **elimina** uno de los obstáculos existentes para la planeación en la materia.

Empero, lo más significativo en estos años es que las obras y medidas para enfrentar el problema se dan como parte del inicio de una etapa de planeación urbana que sin defecto de recoger experiencias anteriores, ofrece mejores bases para el examen interrelacionado de los distintos fenómenos del crecimiento de la ciudad y para ofrecer y pugnar por soluciones que contemplen los distintos factores **intervinientes**. Como veremos más adelante, los avances que se están realizando en materia de planificación contemplan el problema del transporte, por primera vez en la historia de la **metrópoli**, en sus dos perspectivas básicas. A saber, **por** una parte, en los **aspectos** relativos a la racionalización de la estructura del **transporte** urbano y a la organización y eficiencia del sistema de medios colectivos, incluyendo la complementariedad entre los subsistemas que lo integran, y por el otro lado, con relación a cambios en la estructura urbana **misma**, en un sentido en que ambos aspectos deben apoyarse uno al otro y **reforzarse** recíprocamente. Cuestiones que **por** cierto no son nada fáciles de lograr.

Si bien la **municipalización** del sistema de transporte colectivo ha abierto, en el marco de la planeación del desarrollo urbano, perspectivas más promisorias, ello no constituye una varita de virtud a cuyo simple toque desaparezcan los problemas existentes. En este, como en otros problemas que tocamos en este trabajo, está presente, entre muchos otros casos, el hecho de que, rebasados ciertos tamaños de las ciudades, aparecen **problemas** y gastos enormes que tiene que desembolsar la sociedad en su conjunto. Y ello, como parte de una carrera absurda en que, de no frenarse su crecimiento, por **más** esfuerzos que se **realizen** y más altas inversiones que se apliquen, los logros irán siempre por debajo de las necesidades.

Como quiera que sea, es **preciso** completar la panorámica del problema del **transporte**, además de otras observaciones y datos, con el examen de algunos rasgos relevantes de los diagnósticos oficiales **correspondientes** a fines de los años setenta, y luego, con el de **los** avances y metas del Plan Rector de **Vialidad** y Transporte. Los aspectos más generales de la interrelación transporte-estructura urbana, **son** considerados en la segunda parte de este libro.

### 3. El diagnóstico de vialidad y transporte en 1979

En el Distrito Federal, al que principalmente nos referiremos en estos puntos, los viajes/persona/día generados pasaron de alrededor de 8 millones y medio en 1965, a 11.9 millones en 1971 a 15.2 en 1975 y a 18.4 millones en 1979. Año este último en que, como ya se dijo, superaban los 20 millones para toda la ZMCM.<sup>89</sup>

En 1979 —repetiendo datos para ubicar el problema—, la ZMCM contaba con 14 millones de personas asentadas en una superficie urbanizada de 1 000 km<sup>2</sup>, en la que circulaban más de 2 millones 400 mil vehículos. Dentro de ésta, el Distrito Federal, que tenía 9 millones de habitantes, ocupaba un área urbanizada de 540 km<sup>2</sup>, y en él circulaban 1 millón 990 mil vehículos, además de los provenientes de los municipios conurbados.

Para entonces, los medios con que se cantaba para movilizar tan alta monta de viajes eran los autobuses, que participaban con el 50.8% del total; los taxis con el 13%; el Metro con 11.4%; los trolebuses y tranvías con el 3.3%; los automóviles con el 19.2%, y otros vehículos, como motocicletas y bicicletas, con el 2.3%. O sea, que en conjunto el 79% de los viajes se realizaban en medios de transporte colectivo y el resto en vehículos privados.

Si se considera lo anterior con respecto al número y tipo de vehículos en que se realizan los traslados, se pone en evidencia, de entrada, uno de los ángulos básicos del problema: por una parte, el predominio del transporte de superficie, que es el que implica consecuencias de saturación vial y congestiónamiento, y por la otra, como factor decisivo en tal sentido, la alta representación en éste de los automóviles particulares. Así, de 1 millón 990 mil vehículos en circulación, sólo 46 617 —el 3% del total—, eran de carácter colectivo y absorbían el 79% de la demanda (67% sin considerar al Metro); mientras que el 97% de ellos, en su mayoría automóviles, sólo representaban el 21%. Pero veámos en forma un poco más detenida los distintos componentes de este fenómeno.

#### A. Los vehículos

##### *Autobuses*

En las últimas décadas estos han constituido el soporte básico del transporte en cuanto al porcentaje de viajes que absorben. Este ser-

<sup>89</sup> Plan Rector de Vialidad y Transporte, Dirección General de Ingeniería de Tránsito y Transporte, DDF, 1 de marzo de 1977, (mimeo), p. 5a, y *Plan Rector de Vialidad y Transporte del Distrito Federal*, 1980.

vicio surgió sin **planeación**, en respuesta a una demanda creciente que ofrecía perspectivas de altas utilidades, lo que determinó que durante más de cincuenta años, y hasta su reciente municipalización, en septiembre de 1981, quedase en su mayor parte en manos del sector privado y se orientase **más** con fines de lucro que de eficiencia y de atención a las necesidades de la población. Para fines de los años setenta presentaba grandes fallas y deficiencias. Por lo pronto, para 1979, no **obstante** servir más de la mitad de los viajes, de los 7 800 autobuses concesionados, sólo estaban en servicio 5 600 —70%—, y el resto no funcionaba por desperfectos mecánicos u obsolescencia, pudiéndose observar que en los **últimos** años el número de unidades habría tendido a disminuir en términos absolutos con los consiguientes efectos de **apretujamiento** de pasajeros casi a todas horas, pero sobre todo en las de mayor demanda. El **servicio**, cuyo longitud de recorridos era de 12 131 km, era **además** ineficiente por la irregularidad de los intervalos de **paso** entre un autobús y el siguiente y por la existencia de un número excesivo de rutas que para entonces ascendían a 534, las que implicaban recorridos tortuosos e inadecuados, así como paradas muy **próximamente** unas de otras, necesidad de varios trasbordos para llegar al lugar de **destino**, etcétera.<sup>90</sup>

**Todo** lo dicho, en un contexto en que las empresas prestatarias ostentaban fallas **de** organización interna, y en general deficiencia en **sus** instalaciones, **sistemas** de capacitación de personal y de mantenimiento de vehículos, aparte de procedimientos inadecuados de contratación y de pago a los operarios. Por ejemplo, el pago con base a un **sistema** de comisión por boleto vendido y por número de vueltas, que **propiciaba** exceso de velocidad e infracción a las reglas de tránsito, **así** como que los choferes llegaran a trabajar jornadas excesivas, aun de 18 horas, todo lo cual repercutía en peligros de accidentabilidad y mal servicio.

En síntesis, el servicio de autobuses en concesión privada era **muy** deficiente y de muy bajo nivel de confort y **seguridad** y gran generador de contaminación atmosférica y sonora.

Aunque el gobierno participaba en la Ruta 100 de autobuses, con mejores condiciones organizativas y calidad del servicio, su contribución era muy reducida con respecto a la representación del sector privado.

<sup>90</sup> *Plan Rector de Vialidad y Transporte del Distrito Federal, 1980 y Plan Rector de Vialidad y Transporte del Distrito Federal, Guión para un Audiovisual*, documento presentado por la Comisión de Vialidad y Transporte, al Primer Congreso Internacional de Planeación de las Grandes Ciudades, México, D. F., 22-25 de junio de 1981.

## *Transportes Eléctricos y Metro*

Además de la Ruta 100 de autobuses, el servicio municipal de transportes públicos estaba integrado por el Sistema de Transportes Eléctricos y por el Metro. El primero, contaba con 400 trolebuses y 35 tranvías que operaban en una red de 320 y 40 km respectivamente, transportando en conjunto 588 mil pasajeros diarios.<sup>91</sup> En ellos se advertían rutas inadecuadas que implicaban la subutilización de capacidad de los vehículos. Es de lamentar asimismo, con relación a los trolebuses, su baja participación en el número de viajes, dado que estos **vehículos** son seguros, de gran capacidad y no generan contaminación atmosférica ni sonora.

El Metro, cuya primera línea fue **inaugurada** en septiembre de 1969, vino a constituir la incipiente columna vertebral del transporte que estaba requiriendo la **metrópoli**, dada su capacidad masiva, su rapidez y **regularidad** del servicio, además de no ser contaminante ni interferir en la vialidad de superficie. Resulta, sin embargo, muy oneroso **para** la ciudad. Para citar un dato a la mano, el consumo de energía equivale a 8 millones de pesos diarios y **se** recibe **con** un subsidio de la federación de 3 millones de pesos al día (1972).<sup>92</sup>

Merced a nuevas obras de desarrollo, el Metro **incrementó** su participación en el total de **traslados** de **8%** en 1971 a 11.4% en 1979. Con todo, su dimensión era todavía muy reducida para el tamaño físico y magnitud poblacional de la metrópoli, **advirtiéndose**, **asimismo**, que pese al incremento del número de carros, las líneas existentes **se** saturan dramáticamente, **pues** se calculó un coeficiente de ocupación promedio de **163%**.<sup>93</sup> Como quiera que sea, el Metro es el medio de transporte **más** eficiente, pues genera más de 3 000 **viajes/persona/día** por carro.

Sin embargo, sin defecto de la eficiencia interna de este **subsistema**, externamente se advirtieron fallas e insuficiencias con respecto al transporte colectivo de superficie que necesariamente debe complementarlo en forma integrada y coordinada.

## *Taxis*

Por último, los taxis completaban el panorama del transporte público. De 37 500 taxis en circulación, alrededor del **20%** eran de carácter

<sup>91</sup> *Plan Rector de Vialidad y Transporte en el Distrito Federal, Guión para un Audiovisual, op. cit.*

<sup>92</sup> *Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, op. cit.* p. 311.

<sup>93</sup> *Ibid*, p. 312.

colectivo y operaban en 100 rutas de "peseros" y el resto en itinerarios a pedido del pasajero.<sup>94</sup> Los agentes que prestan el servicio de **taxis** y "peseros" colectivos son privados y se hallan asociados en coaliciones, siendo determinadas las tarifas por las autoridades del DDF. Parte de estos vehículos son propiedad del chofer que los maneja, pero en un alto porcentaje pertenecen a empresarios que contratan operarios para su funcionamiento.

La insuficiencia de transporte colectivo ha influido en la pérdida de control de este servicio por parte de las autoridades y se advierte la presencia de numerosos vehículos que se han incorporado espontáneamente a esta actividad, es decir, sin autorización oficial, mismos que reciben el mote de "tolerados".

Los taxis de servicio colectivo sirven como alimentadores del Metro, para satisfacer problemas de demanda local y, en general, para cubrir excedentes de demanda de pasajeros no cubiertos por otros medios de transporte, siendo frecuente que operen por encima de su cupo: al 108% de su capacidad." En términos generales constituyen un sistema altamente entorpecedor de la vialidad por sus paradas anárquicas y en el que es frecuente la presencia de vehículos en mal estado, de choferes improvisados y la alteración de las tarifas, factores estos últimos que también se presentan ya en las unidades de itinerario libre, en los que en particular los cobros excesivos registran niveles alarmantes.

Como es sabido, los taxis con itinerarios libres o a pedido del pasajero tienen un papel de suma importancia en la vida de las ciudades, para satisfacer demandas de servicios especiales que no se pueden realizar en otros medios. Empero, su utilización abusiva para remediar las insuficiencias del transporte colectivo, al igual que el empleo indiscriminado de taxis de ruta fija para similares fines, implica una **competencia** indeseable para otros medios con mayor capacidad de transportación de pasajeros.

### *Automóviles particulares*

De 1940 a 1980 la relación de vehículos de motor registrados por habitante ha descendido de 36.6 en el primer año, a 5.4 en el segundo. Y en particular con respecto a los automóviles ha bajado de 20.1 a 15.1. Del total de vehículos de motor registrados en el Distrito Federal, 86% eran automóviles, el 10% camiones, el 4% **motocicletas** y tan sólo el 1% eran autobuses, tanto de servicio público como particulares.<sup>96</sup>

<sup>94</sup> *Plan Rector de Vialidad y Transporte. Guión para un Audiovisual, op. cit.*  
<sup>95</sup> *Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, op. cit., p. 314.*

<sup>96</sup> *Problemas de la Circulación Vial de la Ciudad de México y su Posible Tratamiento, op. cit., pp. 14-15.*

Según diagnóstico oficial para 1979, los **automóviles** registran en la **metrópoli** una tasa de crecimiento de 11% anual, consumen el **33%** de la producción de gasolina nacional; ocupan el 70% de la vialidad para circular y **estacionarse** y, en contraste, **transportan** únicamente 1.8 personas por viaje, mientras que los autobuses pueden transportar de 50 a 60 **pasajeros**.<sup>97</sup>

Los automóviles particulares constituyen la máxima expresión del derroche vial no únicamente en cuanto a sus recorridos de origen y destino, sino en los que **realizan** para encontrar estacionamiento y, **finalmente**, en cuanto al tiempo que permanecen estacionados en las calles reduciendo la capacidad de circulación. Y esto, no sólo por su elevado **número**, sino porque su utilización es abusiva tanto por la insuficiencia del **transporte** colectivo, como por razones de seguridad y de **status social** y, muy señaladamente, por el tipo de mentalidad individualista que interpone el interés particular y a veces el simple capricho de las **decisiones** personales, a las necesidades que plantea el mejor uso de la ciudad para un mayor bienestar colectivo.

## *B. La vialidad y otros soportes materiales*

En cuanto a la infraestructura de circulación, la vialidad principal estaba **constituída** por una serie de obras inconclusas. Por ejemplo, el Anillo Periférico, al que le faltaba terminar el 60%; el Circuito Interior y los ejes **viales**, a los que les restaba concluir el 74% y el 75%, respectivamente. Y ello, en un contexto en que el sistema vial primario del Distrito Federal se ha caracterizado por la falta de continuidad de sus **arterias** y, por ende, en insuficientes alternativas de itinerarios entre el origen y **destino** de los usuarios. Las calles secundarias, por su parte, **se** caracterizaban igualmente **por** su falta de continuidad, lo que en conjunto dificultaba la circulación vehicular y propiciaba frecuentes **congestionamientos** de tránsito.

A los problemas de insuficiente e inadecuada vialidad se aunaban la **falta** de estacionamientos y, notoriamente, el estacionamiento de vehículos en la vía pública que reduce aún más la capacidad de las **vías** de **circulación**. Según cálculos realizados al respecto, existía una ocupación de más del **33%** del área de **rodamiento** por automóviles estacionados, incluyendo arterias tan importantes como Insurgentes, Paseo de la Reforma, Isabel La Católica y Amores, llegando en algunos casos

<sup>97</sup> *Plan Rector de Vialidad y Transporte en el Distrito Federal, 1980, y Plan Rectos de Vialidad y Transporte en el Distrito Federal. Guión para un Audiovisual, op. cit.*

a reducir la vialidad en más del 50% por estacionamiento en doble y triple **fila**.<sup>98</sup> En un contexto en que, por cierto, hay además una notable ausencia de estacionamientos que propicien la transferencia del transporte particular al público.

Otra deficiencia en los soportes materiales del transporte son los sistemas de **semaforización** indebidamente **sincronizados**, **así** como **otras fallas** en las señales de tránsito.

Igualmente, a **excepción** del Metro que es el único que **cuenta** con un sistema organizado de estaciones y **terminales** con el **equipo** debido, los restantes medios de transporte colectivo prácticamente **carecen** de instalaciones como estaciones para el ascenso y descenso de pasaje, bancas, cobertizos o techumbres que protejan a los usuarios del servicio de las inclemencias del tiempo, etcétera.

Como quiera que sea, la red vial, integrada por un conjunto de calles **que** forman una traza **reticular** de norte a sur y de oriente a poniente, además de algunas arterias diagonales, y complementada con los tramos terminados del **Circuito Interior** y del **Periférico**, revela, en general, una inadecuada **jerarquización** en el traw que defina una estructura coherente para soportar el movimiento **vehicular**. Marco en el cual, como se ha insistido, la zona centro de la ciudad es la que ofrece mayores problemas por el gran número de viajes que en sí misma atrae y porque constituye un área de cruce de norte-sur, oriente-poniente y viceversa, situación esta última que se ha **agudizado** con los ejes viales que la **cruzan**.

Los principales problemas **se presentan** en las horas de máxima **demanda** (7-9, 15-16 horas y 17-19 horas **para el transporte** individual, y 6-9 y 19-21 horas, para el colectivo). Así se advierte, por ejemplo, en arterias que por sus aparentes ventajas de fluidez y continuidad son preferidas por los usuarios, como es el caso del **Periférico**, del **Circuito Interior**, del **Viaducto Miguel Alemán** y de la **Calzada de Tlalpan**, y que en esas horas muestran situaciones de **congestionamiento**, debido a su poco kilometraje y a la ausencia de una **estructura** vial suficiente para desalojar sin **colas** los vehículos que las abandonan, **advirtiéndose** concentraciones de intersecciones conflictivas dentro del área del **ar**-**c**u**i**to Interior y en diversos ejes **viales**.<sup>99</sup>

Los problemas de competencia por el espacio vial para **el** traslado de personas, se **complican** aún más por el transporte de carga de mercancías, tanto de entrada y salida de éstas de la **metrópoli**, como de los movimientos que se realizan a nivel **intraurbano**. El servicio público de

<sup>98</sup> *Zbidem*.

<sup>99</sup> *Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, op. cit., pp. 301-314.*



**transporte de carga** en el Distrito Federal lo efectúan alrededor de 14 mil vehículos, a los que se suman los que prestan servicio especial de carga urbana, el servicio particular y las unidades de carga **foránea** con destino a la ZMCM o de **paso** por la misma, cuyo número no se conoce con exactitud.

Por **ejemplo**, el transporte de insumos para la industria (materias primas, maquinaria y herramientas, productos industriales, etcétera), se efectúa principalmente por el acceso Noroeste (carreteras **México-Querétaro** y México-Nicolás Romero), con destino a las grandes zonas industriales de **Azcapotzalco, Vallejo** lado norte de la avenida Ejército Nacional y área **industrial** de la delegación Gustavo A. Madero en el Distrito Federal y a **das zonas fabriles** de los municipios de **Naucalpan, Tlalnepantla** y **Tultitlán**, en el Estado de México. O sea, que estos **recorridos** se dan **básicamente** en la zona norte del **área** urbana donde hay una baja disponibilidad relativa de vías de circulación y donde prácticamente al mismo tiempo se genera un gran número de viajes de personas que atraviesan **la** zona para dirigirse a las áreas **industriales** mencionadas, desde la parte oriente de la ciudad. Problemas a los que se auna la distribución de mercancías para los servicios y **el** comercio y **las** entregas de este último a **los** particulares, en un contexto general en que o los horarios no son los más adecuados para **realizar** estas maniobras o que aun siéndolo, no están suficientemente **controlados**.<sup>100</sup>

*Prat N. S.*

### **C. Los usuarios**

Como muchas veces ha sido señalado, el usuario de la vialidad y de los distintos medios de transporte, ya sea como **peatón, como conductor** o como pasajero, tiene un importante papel en la configuración del problema en su conjunto.

A este respecto, la **falta** de educación vial y la violación de las disposiciones de tránsito contribuyen en forma importante a los problemas de **circulación**, así como al incremento del número de accidentes. Y junto

<sup>100</sup> Aparte de los problemas propiamente intraurbanos, la entrada y salida de mercancías a la urbe registra un gran movimiento, que cabe mencionar a título ilustrativo. Por el oriente, que incluye carreteras que unen a la ciudad de México con Texcoco y Puebla (de cuota federal), penetran 5 700 camiones diarios y **salen** 5 210. Por el noreste (carreteras libre y de cuota **México-Pachuca**), entran 2 015 y **salen** 2 339; por el noroeste, con las carreteras que vienen de Nicolás Romero y **Querétaro**, ingresan 2 733 y **egresan** 3 541. Por **el poniente**, que incluye las carreteras México-Toluca por Naucalpan y por **Cuajimalpa**, **llegan** 1 773 y **salen** 2 153. Y por el sur, que integra las vías que unen a México con **Cuernavaca** (libre y de cuota) y con Oaxtepec, diariamente penetran a la ciudad 1 969 camiones de carga y **salen** 1 564. *Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, op. cit., pp. 316-318.*

con otros comportamientos de incultura urbana, inciden negativamente en la calidad de la vida.

De entre dichos usuarios, toca un papel fundamental a los conductores que conforman la corriente vehicular y que llevan en sus manos una **gran** responsabilidad. Con todo, la competencia por el espacio vial, la prisa por llegar a su destino y un mal entendido sentido de poderío expresado a través del vehículo, lleva a múltiples conductores a actuar con extrema **irresponsabilidad** y desconsideración con respecto a otros conductores y a los peatones. La violación de las señales de alto y de la velocidad reglamentaria, el no respeto de las preferencias de circulación de ciertas vías, las vueltas en sentido prohibido, los “**cerrones**” a otros vehículos, **la** invasión deliberada de los pasos de peatones, los **estacionamientos** así **sea** momentáneos en puntos no permitidos, son, entre otras, actuaciones frecuentes en el Distrito Federal. **Así** como es bastante común en los conductores de vehículos colectivos, sobre todo autobuses, obligar al pasaje al abordaje y descenso en medio de la calle, el arranque o la **detención** de **las** unidades en forma innecesariamente brusca, las competencias de **velocidad** entre varios de ellos, etcétera, al igual que el trato **descortés** y aun grosero a los pasajeros.

En lo que atañe a los automóviles particulares, merece destacarse lo relativo al desarrollo de un tipo de mentalidad del todo indeseable para una metrópoli de la magnitud y características de la nuestra. Aun en detrimento de su salud, que se vería beneficiada con caminatas a **pie**, el usuario de este vehículo se siente compelido a utilizarlo, casi obsesivamente, para cortísimos desplazamientos en que no es necesario, al par que se niega a combinar su uso con medios de transporte colectivo en las zonas congestionadas. Pero aun en los viajes en que sí es indispensable, se aferra a que éstos sean de puerta a puerta no importa que en su preciso lugar del destino esté prohibido **estacionarse** o no haya espacio disponible. Múltiples conductores, antes que dejarlo a dos o tres cuadras donde es posible hacerlo sin daño a terceros, prefieren estacionarse frente a una entrada de coche, en doble o **triple** fila, sobre los **camellones** o sobre las banquetas.

**Al** respecto, el **estacionamiento** de automóviles sobre las banquetas por esa y otras razones se ha hecho tan **común** en diversas zonas de la ciudad, que es necesario realizar un estudio sobre la reducción de la capacidad de circulación peatonal sobre ellas, a la vez que con relación **al** cruce de una calle a otra, pues aun **estacionándose** sobre el arroyo, otro vicio es colocar **los** vehículos tan juntos unos de otros, que el **peatón** tiene que **efecutar** grandes rodeos para continuar su recorrido.

Por otra **parte**, aunque el estacionamiento sobre las banquetas en el lugar de domicilio de los poseedores de automóvil obedece en gran parte a su no disponibilidad en el edificio o casa habitación, en múltiples **oca-**

siones, contando con él, esta **práctica** obedece únicamente a que el conductor, que deberá salir nuevamente, se niega por razones de comodidad **personal** a hacer la maniobra del caso sin importarle las consecuencias que ello tiene en la circulación peatonal y en la imagen de la ciudad.

Parte de la mentalidad es utilizar el **cláxon** a altas horas de la noche para llamar a personas dentro de casas o edificios o para solicitar que les abran la puerta del estacionamiento en su domicilio y o hacerlo sonar abusivamente para abrirse paso en la circulación. Igualmente, invadir los carriles exclusivos para el transporte colectivo, detenerse en los sitios destinados **para** el ascenso y descenso de pasaje de los **mismos**, y, en fin, anteponer los intereses, necesidades y hasta los caprichos **personales**, a los del resto de la colectividad.

Por su parte los peatones incurren también en numerosas violaciones a las disposiciones correspondientes, por ejemplo, frecuentemente cruzan las calles en lugares que no **son** esquinas o zonas marcadas para el efecto, en las vías de circulación rápida no **utilizan** los puentes o pasos subterráneos para el cruce de personas; **invaden** intempestivamente la superficie de rodamiento o salen a ella frente a vehículos detenidos momentáneamente; no respetan las señales de alto a peatones, invaden el arroyo con el propósito de ofrecer mercancías y servicios o para practicar mendicidad, etcétera.

**La** intensa competencia para el uso de los medios de transporte colectivo también conlleva numerosos aspectos de comportamiento negativo entre los usuarios, junto con otros elementos de incultura y falta de educación general. Parte de éstos son los daños a los vehículos y a sus instalaciones **complementarias**, asimismo, **fumar**, consumir bebidas o alimentos dentro de ellos y arrojar basura. El apremio por llegar a tiempo al trabajo, a la escuela, a una cita médica o a otro tipo de compromisos, frente a la **escasez** de oferta de transporte colectivo, se traduce en una generalizada falta de respeto humano que no se detiene ante ancianos, mujeres y niños en una lucha que incluye desde empujones y codazos hasta golpes en **caso** necesario, cuestiones que, **por** ejemplo, han implicado que en el Metro, en ciertos momentos y líneas, se **reserven** trenes exclusivos para proteger la integridad de éstos.

En las horas de máxima demanda, la aglomeración y la competencia excesivos exacerban la agresividad, en un cauce en que las vejaciones a **mujeres** y los incidentes enojosos de palabra y de hecho menudean y en que muchos pasajeros se ven obligados a viajar colgados de las puertas y defensas traseras de autobuses y **trolebuses** poniendo en peligro su vida. La descortesía, la aplicación de la ley del más fuerte y el más ágil, se observa no únicamente en los usuarios del Metro, de los autobuses y de los **trolebuses**, sino también con respecto al abordaje de los taxis en una **acti-**

tud generalizada que involucra a todos los estratos sociales y que junto con la competencia por la vialidad, en el sentido antes dicho, constituye uno de los factores básicos de la creciente deshumanización de la ciudad que viene produciéndose desde hace varios años, a la vez que incide sobre la generación de accidentes.

Lamentablemente, los aspectos relativos a la deshumanización de la ciudad y a la merma de la calidad de la vida desde todos los ángulos mencionados es difícil de cuantificar en forma precisa, pero existen indicios suficientes sobre su existencia y magnitud, además de la observación y experiencias personales, la lectura habitual de los periódicos es pródiga en la información sobre hechos que de una u otra manera muestran su relevancia. Empero, en lo relativo a accidentes de tránsito, que es uno de los aspectos *más significativos* del problema, existe una mayor disponibilidad de datos.

En 1960 hubo en el Distrito Federal 6 469 accidentes de tránsito, 10 683 en 1971, 12 050 en 1974 y alrededor de 12 500 en 1977.

Los 12 050 accidentes de tránsito ocurridos en 1974 implicaron 11 290 personas lesionadas y ocasionaron 1 592 muertes y daños materiales por 50 millones 880 mil pesos. De total de ellos, el 77.3% fueron coaliciones, el 17.1% atropellamientos, el 4.5% volcaduras, el 0.8% caídas de pasajeros y 0.3% correspondieron a otros tipos de accidentes. En cuanto a sus causas, el 64.9% obedeció a falta de precaución para manejar; el 17.4% a conducir en estado de ebriedad; el 10% a exceso de velocidad; el 3.6% a imprudencia del peatón; el 2.1% a no obedecer señales de tránsito; el 0.5% a falla mecánica; el 0.3% a imprudencia del pasajero y el 1.2% a otras causas.<sup>101</sup>

Para 1977 se estimó que aproximadamente 1 200 personas pierden la vida al año en accidentes de tránsito en el Distrito Federal, o sea que en promedio se producen más de tres muertes diarias por dicha causa. Además, se calcula que anualmente resultan lesionadas 10 500 personas, es decir, en promedio, más de 28 al día.<sup>102</sup> En 1976, según datos del Servicio Médico Forense, se registraron 2 547 defunciones por accidentes de tránsito en esta ciudad, de las cuales el 73.4% correspondió a peatones atropellados en la vía pública.<sup>103</sup>

De acuerdo a declaraciones del director del Programa Nacional de Previsión de Accidentes, de la Secretaría de Salubridad y Asistencia So-

<sup>101</sup> *Accidentes de tránsito en el Distrito Federal durante 1974, Dirección General de Ingeniería de Tránsito y Transportes, DDF, febrero de 1976, (mimeo).*

<sup>102</sup> Rafael Cal y Mayor, *Ingeniería de tránsito*, México, Representación y Servicios de Ingeniería, quinta edición, 1978, pp. 303-304.

<sup>103</sup> *Problemas de la circulación vial de la ciudad de México y su posible tratamiento, op. cit., p. 16.*

cial, en 1980 hubo en esta entidad 12 589 muertos por accidentes viales ya sea en el sitio de su ocurrencia o dentro de los 30 días siguientes, los que significaron un 50% más con respecto al año anterior.<sup>104</sup> Cabe señalar al respecto que, según se ha demostrado, la mayor parte de los accidentes de tránsito se debe a la actuación de los conductores que en la mayoría de los casos son culpables, aunque en varias ocasiones también es decisiva la imprudencia de los peatones. Como quiera que sea, el elemento humano figura como el principal factor causante de los accidentes de tránsito, quedando las condiciones del vehículo y de las vías de circulación en lugar secundario.

Empero, estos hechos no ocurren en el vacío. La función policíaca como actitud de servicio para asegurar el flujo de vehículos y peatones y su seguridad, incluyendo acciones preventivas y de apoyo a los programas de educación vial, deja mucho que desear en nuestro medio. Existen serias fallas tanto en las acciones de vigilancia como de prevención y por el contrario, es muy común que los agentes estén más preocupados por obtener sobornos por pasar por alto violaciones a los reglamentos, que por evitar su ocurrencia, lo cual estimula su comisión, pues es posible incurrir en infracciones sin tener que enfrentar todas las consecuencias que ellas implican, aparte de otras irregularidades como la concesión de licencias para conducir sin que se realicen todos los exámenes necesarios para asegurar la idoneidad del solicitante para obtenerla.

La corrupción existente en la policía de tránsito y la falta de sentido de servicio es determinante en las acciones de los conductores, al igual que el llamado influyentismo por el cual son toleradas infracciones a funcionarios y personas prominentes, por ejemplo en materia de circulación o de estacionamiento en lugares prohibidos. Todos estos factores anulan en gran parte los esfuerzos que se realizan en materia de educación vial o de implementación de ciertas disposiciones para mejorar el tránsito, pues generan un gran escepticismo en la población y, por ende, una falta de colaboración a medidas que se anuncian como indispensables para el interés colectivo, pero que se sabe no se aplican en forma generalizada, o que pueden ser transgredidas en muchos casos, sin mayores consecuencias que el pago de un soborno a quienes tienen la obligación de vigilar su cumplimiento.

#### *D. Una apreciación de conjunto del transporte colectivo*

El Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal destaca, entre otros, los siguientes rasgos del transporte colectivo, correspondientes a los finales de los años setenta:<sup>105</sup>

<sup>104</sup> *Metrópoli*, núm. 1489, Periódico *El Día*, 23 de octubre de 1981.

<sup>105</sup> *Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, op. cit.*, pp. 318-329.

## 1) Cobertura, movilidad, velocidad y demanda

### a) Cobertura

Existen grandes contrastes entre zonas donde se satisface sobradamente la demanda de transporte como es el caso del centro de la ciudad donde hay sobresaturación de cobertura, y las que muestran grandes déficits. En este último caso se encuentran las de Azcapotzalco, Barrancas, Iztapalapa, Iztacalco y Polanco. Las causas de tal deficiencia son varias: la escasa urbanización, por ejemplo en Iztapalapa; insuficiente e irregular demanda que no hacen rentable el establecimiento de rutas de autobuses o peseros (Polanco); topografía accidentada y de difícil acceso (Las Águilas, Contreras); o bien, ausencia de vialidad primaria y secundaria suficiente para el transporte colectivo (Azcapotzalco).

*Sin embargo, en las horas pico el transporte colectivo en su conjunto: Metro, autobuses, trolebuses, peseros y taxis, se sobresaturan y no tienen la continuidad debida y la espera del servicio se prolonga aumentando la pérdida de tiempo del usuario.*

### b) Movilidad

La zona de mayor movilidad es aquélla en la que se efectúa el mayor número de paradas por descenso y ascenso de pasaje. Esta zona se halla delimitada al norte por la Villa de Guadalupe, al oriente por las avenidas Eduardo Molina, Niño Perdido y Plutarco Elías Calles, al sur por las avenidas de Eugenia, Baja California y Río Becerra y al poniente por el Circuito Interior y la Avenida Insurgentes.

### c) Velocidad

Las velocidades más bajas --menores a 17 kilómetros por hora—, obedecen a varias causas: sistemas de semaforización inadecuadamente sincronizados; ascenso y descenso de pasajeros y de mercancías en cualquier punto de la vialidad; paradas demasiado próximas para llevar o dejar pasaje; ocupación de importantes secciones de las vías por los vehículos estacionados y, en general, congestionamientos originados por causas anteriores y por la existencia de un cada vez mayor número de vehículos en circulación. La zona más conflictiva está delimitada al norte por Montevideo y San Juan de Aragón; al oriente por Eduardo Molina y Francisco del Paso; al sur por Morelos y Baja California; y al poniente por el Circuito Interior y la Calzada Vallejo.

Con todo, la parte más crítica es el centro de la ciudad, donde se llega a tener velocidades de hasta 5 kilómetros por hora.

### d) Demanda

*Puede decirse que prácticamente en toda el área metropolitana existe un déficit en la oferta del servicio.* La zona donde ello es más notorio es la delimitada al norte por San Juan de Aragón; al oriente por Eduar-

do Molina y la Viga; al sur por Popocatépatl, Copilco y Universidad; y al poniente por Insurgentes.

La zona de mayor conflicto se localiza en el centro y en dos ejes que no tienen vialidades alternas que absorban parte del gran volumen de viajes que a ellas confluyen; ejes Ermita Iztapalapa e Ignacio Zaragoza.

## *2. Instituciones prestadoras del servicio y otros agentes participantes*

De conformidad con lo ya dicho, el Estado participaba en 1979 en la prestación de servicios de transporte colectivo a través de varios organismos: Sistema de Transporte Colectivo (Metro); Sistema de Transporte Eléctrico (trolebuses y tranvías) y la Ruta 100 de autobuses, que en conjunto Únicamente satisfacían el 15% de los viajes/persona/día. Y para lo relativo a estacionamientos, con la empresa Servicios Metropolitanos, S. A. de C. V., que todavía tiene un papel poco significativo, pues el servicio en su mayor parte es proporcionado por el sector privado.

Excepto la Ruta 100 administrada por el Departamento del Distrito Federal, el servicio de autobuses estaba constituido por empresas privadas concesionarias: 20 sociedades anónimas de capital variable, agrupadas en la Alianza de Camioneros de México, S. A. de C. V. Empero, internamente existían grandes contrastes entre los pequeños permisionarios y las grandes empresas y diversidad de intereses, al igual que diferencias de organización y administración.

El servicio de taxis en su totalidad es prestado por agentes privados concesionarios que se agrupan en coaliciones.

Por otro lado, en cuanto a instituciones gubernamentales para atender la problemática del transporte urbano, el Departamento del Distrito Federal cuenta con dos dependencias con competencias específicas al respecto: 1) La Comisión de Vialidad y Transporte Urbano (COVITUR), encargada de planear estos servicios y de recabar información sobre su desarrollo y sobre las obras de infraestructura al respecto; y 2) La Dirección General de Policía y Tránsito (DGPT), a quien compete controlar el funcionamiento de los prestadores de los servicios, tanto particulares como oficiales, mediante la expedición de concesiones, fijación de rentas, definición de normas, etcétera, así como la vigilancia de lo correspondiente en la vía pública.

Con todo, ninguna autoridad se hallaba abocada a analizar y controlar en forma sistemática la calidad de los servicios y dejaban mucho que desear las esfuerzos para lograr una mejor articulación entre los distintos medios de transporte.

De este modo, las posibilidades de planeación del transporte urbano en su conjunto, sobre todo de superficie, hallaban serias limitaciones deri-

vadas de los intereses diversos y en ocasiones antagónicos de los distintos grupos y fracciones que participaban en la prestación de este servicio, al mismo tiempo que dentro de cada uno de ellos se advertían agudas carencias de programación y administración con las consiguientes fallas e ineficiencias.

Empero, además de los organismos del Estado prestadores del servicio y de sus organismos para atender la problemática del transporte y realizar funciones de vigilancia, y además de las empresas concesionarias y permissionarias, por su misma naturaleza este fenómeno involucra participaciones y acciones desde muy distintos ángulos. Desde una perspectiva amplia tienen influencia sobre las decisiones y evolución de este fenómeno, desde los usuarios que dejan sentir su presencia a través de sus organizaciones de colonos, de vecinos, de inquilinos, sindicales o políticas, hasta los intereses de la industria automotriz o de las grandes empresas constructoras a quienes el gobierno encarga la realización de obras viales o de infraestructura, pasando por los del comercio y de los propietarios de tierra urbana y de inmuebles para renta o venta, tanto los pequeños como las poderosas compañías inmobiliarias acaparadoras de enormes superficies.

Como quiera que sea, acorde a la situación entonces prevaeciente, el citado Plan presentó el siguiente balance con respecto al marco jurídico en el Distrito Federal, en materia de transporte urbano:

- La estructura normativa actual no logra que las diversas unidades administrativas competentes en la materia coordinen en forma eficiente sus acciones para lograr un debido control de los agentes que intervienen en la prestación del servicio de transporte público.

—Aun cuando no existen ordenamientos precisos que regulen jurídicamente todas y cada una de las formas de transportación, la acción del Estado se ha concretado en el pasado a procurar reglamentar el tipo de unidades a utilizar, la tarifa a aplicar y el uso de itinerarios que son resultado de la voluntad del agente prestador del servicio en la búsqueda de utilidades cada vez mayores; todo ello sin considerar a las formas de transportación como sistemas o estructuras específicas y programables.

—Las fallas y deficiencia en la prestación del servicio obedecen a carencias en la operación y la planeación del transporte y a la existencia de agentes privados que marcan, con la dinámica de sus intereses particulares, formas de transportación.

Se aprecia una ausencia casi total de planeación, administración, control y regulación de los servicios en las diferentes formas de transportación.

Ninguna autoridad en este momento se encuentra abocada a la medición y control de la calidad de los servicios en forma sistemática, tendiéndose más bien a corregir las irregularidades graves del momento.



En suma, cualquier tipo de política apoyada en acciones reales y en disposiciones jurídicas que el Estado emprenda, en este caso, a través de los órganos que el Distrito Federal ha establecido, tiene que **considerar** la existencia y el papel de los diversos grupos involucrados en el problema del transporte y enfrentar a esta situación los otros objetivos nacionales y locales que se pretende conseguir.<sup>106</sup>

#### 4. Acerca de las consecuencias del problema

Entre las principales consecuencias de la falta de un sistema de transporte colectivo suficiente y eficiente, figuran las siguientes:

##### a) El congestionamiento

Este, que es causado principalmente por los automóviles, constituye uno de los resultados más notorios. A título ilustrativo, cabe mencionar que la persona promedio que viaja en automóvil ocupa 45 m<sup>2</sup> de espacio en la calle, mientras que una persona que lo hace en un transporte colectivo ocupará únicamente 6 m<sup>2</sup>; un trolebús o un autobús grande llevando 50 pasajeros hace el trabajo de 29 automóviles como promedio, los que son suficientes para llenar una cuadra. Un carril de automóviles sujeto a cruces a nivel, mueve un máximo de 1575 pasajeros por hora, mientras que un carril de autobuses moverá 9 000 pasajeros por hora, y uno de tranvías, 13 500.<sup>107</sup> Y esto, aparte de que los automóviles requieren para estacionarse junto a una banqueta —con la consiguiente merma de la capacidad de circulación vial—, de 10 m<sup>2</sup> (espacio que es de entre 15 y 30 m<sup>2</sup> en estacionamientos especiales según su tipo).<sup>108</sup> Basta relacionar estas cifras con datos correspondiente a las disponibilidades de espacio vial, para entender el problema en toda su magnitud.

<sup>106</sup> *Ibidem*, pp 328-329.

<sup>107</sup> Rafael Cal y Mayor, *op. cit.*, p. 254.

<sup>108</sup> Empero, sin defecto de la necesidad de racionalizar el transporte de superficie, el Metro debe constituir el principal soporte del sistema colectivo por su capacidad. economía de energéticos, seguridad, rapidez, no interferencia en la vialidad y ausencia de contaminación ambiental. La capacidad de transportación del Metro puede ser de 55 mil personas por hora en una dirección, a base de un tren de 9 carros y con una capacidad normal de 1 530 pasajeros, cada 100 segundos. Para desplazar igual número de personas en autobús se requieren más de mil unidades y para hacerlo en automóviles particulares —calculando un promedio de 1.3 a 1.6 personas por coche, serían necesarios entre 34 mil y 42 mil de estos vehículos. Jorge Espinosa Ulloa, *El Metro, una solución al problema del transporte urbano, México*, Representaciones y Servicios de Ingeniería, S. A., 1975, pp. 4 y 14-15.

b) *Velocidad, horas/hombre/día*, pérdidas y otros efectos negativos

A consecuencia de lo anterior, la velocidad promedio en el área urbana es menor a 20 kilómetros por hora y en los periodos de máxima demanda es de hasta 5 kilómetros por hora. Estas velocidades de operación implican la pérdida de 3 millones 146 mil *horas/hombre/día*, la desarticulación de las líneas de transporte público, el gasto excesivo de combustibles, contaminación ambiental y la sobreutilización de los vehículos, sobre todo de los autobuses y del Metro (este último registra un coeficiente de ocupación promedio de 163%). Tomando en cuenta que la mayor parte de los traslados son para llegar al trabajo y que el tiempo de los usuarios cuesta en promedio alrededor de \$20.00 la hora, estas horas perdidas representan para el país 63 millones de pesos diarios (1979).<sup>109</sup>

En especial, en lo que atañe a la pérdida de energéticos por embotellamientos, se estima que la marcha lenta de vehículos —12 o menos km/hora—, ocasiona un desperdicio de 1.15 litros de combustible por hora. Y se ha calculado que los embotellamientos que se generan en las horas pico se traducen globalmente en un desperdicio diario de 2 millones 346 mil litros que significan 6 millones 568 mil pesos derrochados (1979), que además de la pérdida económica, se convierten en contaminación y daños a la salud y a los bienes e instalaciones materiales de la ciudad.<sup>110</sup>

Según se ha señalado, los vehículos de motor en circulación producen cerca de 3 millones de toneladas de gases —óxido de azufre, monóxido de carbono— al año, con los que saturan el 40% de la atmósfera respirable. Ellos son la principal fuente de contaminación atmosférica, al igual que lo son de la contaminación por ruido.<sup>111</sup> En el centro de la ciudad y en arterias importantes, las emisiones de ruido llegan a sobrepasar los 100 decibeles, cuando el nivel máximo tolerable es de 80 decibeles.

No se trata, sin embargo, únicamente de costos económicos, por más que éstos sean muy importantes. La inversión de un tiempo excesivo en los desplazamientos generan stress y neurosis urbana que se traducen en alteraciones emocionales y del comportamiento social que van desde actitudes de grosería y desconsideración hasta actos violentos contra los propios medios de transporte y sus instalaciones complementarias y contra otras personas, habiendo ocurrido ya en el Distrito Federal varias muertes por incidentes de tránsito.

<sup>109</sup> *Plan de desarrollo urbano del Distrito Federal, op. cit.*, pp. 315 y 322.

<sup>110</sup> "¿Cuánto cuesta un embotellamiento al país?", *Revista del Consumidor*, Instituto Nacional del Consumidor, núm. 29, México, julio de 1979, pp. 28-29.

<sup>111</sup> "Vialidad y transporte en la gran urbe", *op. cit.*, p. 1085.

Asimismo, la prolongación de los tiempos de recorrido afectan la integración familiar, en virtud de que reducen el tiempo de permanencia en el hogar y, por ende, de convivencia con la familia y, en particular, la posibilidad de compartir con ella las horas de tomar los alimentos, que es un hecho significativo al respecto.

Igualmente, cuando las fallas del transporte y del tráfico generan excesivas incomodidades y alto gasto de tiempo y energía, numerosas personas se ven constreñidas a prescindir de gran parte de viajes ligados a fines culturales, políticos, sociales y recreativos y a limitar sus desplazamientos a lo más indispensable: el trabajo, las atenciones perentorias del hogar, o de la salud, la asistencia obligada a clases, etcétera, cuestión que se constituye en otro ángulo no deleznable de la deshumanización de la ciudad.

Empero, cabe destacar como un aspecto básico que, de acuerdo con lo que señalábamos en páginas anteriores, la falta de transporte colectivo configura un fenómeno de expropiación urbana que afecta particularmente a la fuerza de trabajo que es la que integra el mayor porcentaje de la demanda.

Sobre el particular, según estudios del Partido Comunista Mexicano, el 83% de los usuarios del transporte urbano de autobuses en las horas pico, son obreros que utilizan este medio para ir y regresar de las industrias donde laboran en el Distrito Federal y zonas conurbadas. Dada la situación prevaleciente, emplean para ello hasta cuatro horas con los consiguientes efectos negativos para su productividad, ya que llegan fatigados a sus fuentes de trabajo, a la vez que ven reducido su tiempo para reponer sus energías después de su jornada laboral, en un cauce en que no sólo ven mermadas sus horas de descanso y de sueño, sino que al desgaste sufrido durante el lapso de sus labores, se suma el del tiempo excesivo del viaje y las incomodidades que durante el mismo padecen, además de las tensiones por esperas y retrasos.

De acuerdo con las estimaciones hechas al respecto, este desgaste adicional a que es sometida la fuerza de trabajo es susceptible, a la larga, de reducir en una tercera parte la vida económicamente activa de quienes lo padecen. Es decir, que en lugar de que los trabajadores afectados tengan un periodo vital de trabajo de 45 años, lo tendrán únicamente de 30 en dichas condiciones. Resulta obvio el significado de este hecho no sólo para el bienestar y desarrollo personal y familiar de los que lo sufren, sino para la productividad nacional y para el desenvolvimiento futuro del país.<sup>112</sup>

<sup>112</sup> Periódico *El Día*, Suplemento *Metrópoli*, núm. 1476, 10 de octubre de 1981, p. 3.

En suma, la dinámica y magnitud adquirida por el problema del transporte lo ha colocado en un punto en que perturba el equilibrio entre las funciones económicas, técnicas, socioculturales, recreativas y humanas de la urbe y sus habitantes, si bien las peores consecuencias recaen sobre las clases populares.

La experiencia deja claro que el automóvil no constituye la solución y que el énfasis debe ponerse en el desarrollo del transporte colectivo cuyas características deben mejorarse cuantitativa y cualitativamente, tanto para cubrir las necesidades de la población mayoritaria, como para ofrecer alternativas aceptables para los estratos de ingresos medios y altos. Es decir, para desanimar el uso del automóvil particular, junto con otras medidas complementarias.

Ante el dilema planteado al Estado por el alto costo que implica la construcción del Metro a un ritmo suficiente para atender un alto porcentaje de las necesidades en el corto plazo y las deficiencias y desarticulación del sistema de transporte de superficie, la reciente municipalización del servicio de autobuses constituye un paso muy importante. Parece que por fin va quedando claro que el transporte colectivo, como se le considera ya en numerosas ciudades del mundo, tiene un carácter de servicio social análogo al de otros servicios municipales como saneamiento, limpieza pública, alumbrado, bomberos, ambulancias, etcétera, que no puede estar sujeto en su desarrollo a fines de lucro privado. La incompatibilidad resulta evidente si se considera que la inversión privada siempre procura acelerar el ritmo de recuperación al menor costo y con el mayor beneficio particular posible, quedando los intereses sociales en lugar secundario.

Empero, todavía queda mucho por hacer para la estructuración de un sistema de transporte público metropolitano eficiente y suficiente. Por lo pronto subsiste la separación del servicio de autobuses con respecto al de los municipios conurbados del Estado de México, en los que éste continúa en manos de concesionarios privados y en el que se presentan problemas y tensiones muy similares, y en cierto aspectos más agudos, que los que existían en el Distrito Federal, si bien ya ha sido planteada la necesidad de un sistema de transporte colectivo único, y de carácter municipal, para toda la ZMCM, en un contexto en que los sectores populares y progresistas y las organizaciones de izquierda insisten, cada vez más, en la municipalización del transporte colectivo en todas las ciudades del país, cuando menos en las más grandes, dado su carácter de servicio público.

De otra parte, como cabría esperar, la estatización del transporte urbano de autobuses ha despertado la crítica opositora de distintas organizaciones empresariales y también el rechazo de algunos elementos que, desde el in-

terior del gobierno, están vinculados a negocios privados. E **incluso se ha** llegado a atribuir parte de los problemas a que se ha enfrentado la prestación del servicio en **sus** nuevas condiciones (insuficiencia de unidades, ocultamiento o descompostura intencional de ellas, conflictos laborales, etcétera) a maniobras de los ex-permisionarios tendientes a desacreditar la municipalización del transporte de autobuses.

Independientemente a la parte de verdad que haya en lo anterior, a la inevitable fase conflictiva de ajuste a una nueva situación, a la justa exigencia de reivindicaciones laborales de los trabajadores del volante, a la herencia de insuficiencias y deficiencias que reciben las autoridades del DDF, y aún a posibles fallas y errores iniciales de **éstas**, el paso está dado y la municipalización de los **autobuses** urbanos de pasajeros constituye una medida de gran trascendencia.

Sin embargo, como queda implícito en lo expresado a lo largo de estas páginas, la transportación urbana no representa un problema, sino un complejo de problemas en interacción, **es** decir, una problemática. Por tanto, requiere de un sistema de soluciones y, en consecuencia, de **planificación** urbana, de la cual la planificación del transporte es sólo una parte de un complejo contexto que exige acciones desde muy distintos ángulos. Ello queda de manifiesto en la segunda parte de esta obra, en la que luego de registrar algunos rasgos de los pronósticos oficiales sobre el crecimiento de la ZMCM dentro de las actuales tendencias, presentamos la cuestión del transporte como parte de la planeación urbana y con respecto a sus aspectos específicos recogidos en el Plan Rector de Vialidad y Transporte, así como algunos datos sobre avances **realizados** con respecto a la situación esbozada en las páginas que anteceden.

## CAPÍTULO III

### ACERCA DEL PROBLEMA DE LA VIVIENDA EN EL DISTRITO FEDERAL\*

#### 1. OBSERVACIONES GENERALES

En México, como en otros países del mundo, el déficit de vivienda se deriva, por un lado, del aumento y de la redistribución de la población que plantea la necesidad de construir viviendas para nuevas familias o para familias migrantes en determinados lugares, y por otro, del deterioro o pésimas condiciones de muchas de las existentes que es necesario sustituir.

Empero, en los países subdesarrollados este problema es difícil de enfrentar, ya que en él actúan factores estructurales específicos. Así, en estas sociedades el crecimiento económico va acompañado de un escaso desarrollo social y de un alto crecimiento demográfico que coincide con una urbanización rápida y concentrada y con la existencia de una situación de subempleo masivo y de bajos ingresos, de modo que la mayoría de las familias carecen de recursos para satisfacer adecuadamente sus necesidades habitacionales. Y esto, en un marco en que si bien la vivienda representa una inversión fija de gran magnitud en el país, sus mayores existencias se hallan acumuladas en la iniciativa privada cuya actuación se determina básicamente por las fuerzas del mercado, tendiendo por tanto a servir preferentemente a los sectores de ingresos medios y altos.

Estos hechos determinan un creciente agudización del déficit de estos bienes duraderos y la intervención del Estado a través de diversas políticas de vivienda popular a fin de asegurar mínimos de satisfacción habitacional para los grupos de ingresos menores. Sin embargo, estas políticas

\* Este capítulo, pp. 119-154, fue elaborado por Alejandro Méndez Rodríguez, Técnico Académico Asociado del Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM.

**tropiezan** con problemas de un perenne encarecimiento de la vivienda, a la vez que la insuficiencia de empleo y la inequidad en la distribución del ingreso hace que múltiples familias no puedan acceder a una vivienda decorosa ni amortizar su costo aun en las condiciones de pago más favorables que establezcan dichos programas.

En el encarecimiento de la vivienda en las grandes ciudades --a las que nos referimos aquí en particular--, ocupa un lugar central la elevación de los precios de la tierra urbana por encima del alza general de los precios. Esta tendencia está presente en todas las grandes urbes del mundo capitalista, pero las consecuencias sociales derivadas de ella son menos graves en los países desarrollados de Europa y Estados Unidos, ya que en éstos la formación de grandes zonas metropolitanas evolucionó gradualmente y fue paralela a un crecimiento económico sostenido durante largos períodos históricos hasta alcanzar al presente una distribución del ingreso relativamente satisfactoria. En cambio en México, como en otros países de América Latina, la concentración urbana en grandes ciudades es un fenómeno reciente y excesivamente acelerado que a la vez que no corresponde al ritmo de crecimiento económico alcanzado, ha conllevado una estructura de distribución del ingreso muy desigual. Además, la elevación de la demanda de tierra urbana tiende a **concentrarse** en una o en unas cuantas ciudades. Así, la especulación con la tierra y el incremento de los costos sociales de la urbanización debida al tamaño y configuración de las ciudades, reducen la oferta de tierra precisamente en donde las necesidades son mayores.<sup>113</sup>

Otro factor presente en la desequilibrada relación existente entre los crecientes costos de la vivienda y la escasa capacidad de compra de los sectores de ingresos bajos y modestos, es el alto costo de la construcción que refleja el bajo nivel tecnológico en parte del proceso de construcción de viviendas —utilización intensiva de mano de obra, empleo mínimo de equipo y herramienta, etcétera—, así como las rigideces propias del sistema de producción. Otro factor generalmente reconocido en la **configuración** de dicho fenómeno, es el alto precio de los materiales de construcción, que obedece no sólo a las escalas de producción, sino también a la **falta** de competencia efectiva en el mercado, ya que comúnmente la producción de materiales está en manos de empresas monopólicas y, en particular, de empresas transnacionales. Esto, junto con las características de uso y tenencia de la tierra urbana y de las dificultades para combatir la especulación del suelo en una economía de mercado,

<sup>113</sup> Guillermo Geisse G. y Francisco Sabatini, *op. cit.*, p. 68.

configuran un complejo fenómeno de difícil enfrentamiento a través de la intervención gubernamental.<sup>114</sup>

El control del mercado de la tierra urbana por enormes empresas, frecuentemente de alta integración horizontal y vertical, y no pocas veces miembros de conglomerados más vastos, hacen de ellas agentes sumamente poderosos cuya dinámica de intereses es difícil superar para la aplicación de políticas sociales y, en general, para un desarrollo más racional de las ciudades. Inclusive, esta dinámica implica que las inversiones públicas en infraestructura tiendan a reforzar, aún siendo sus propósitos en contrario, el encarecimiento de la tierra y la vivienda, adicionalmente a los casos en que dicha inversión pública responde directamente a las presiones de los especuladores que buscan valorizar terrenos retenidos de la oferta transitoriamente, sobre todo, en la periferia urbana.

Como consecuencia de todo lo antes dicho, el déficit acumulado de vivienda alcanza a la fecha magnitudes que lo hacen inabordable para la gran mayoría de los países de América Latina, en donde la capacidad constructora y las tendencias del sector de la construcción se encaminan a otro tipo más rentable de producción distinto al de la vivienda, particularmente la destinada a la población de bajos ingresos. De este modo, no obstante que la producción de viviendas y el capital inmobiliario ocupan un lugar relevante dentro de las actividades económicas, los países latinoamericanos han sido incapaces de financiar y producir el volumen necesario para absorber el déficit existente y para satisfacer las nuevas necesidades en aumento.

El desequilibrio urbano-rural y su impacto en el proceso de urbanización, es otro factor determinante del problema sobre el cual es preciso insistir. Este desequilibrio se expresa y se genera simultáneamente en la concentración de las inversiones y los servicios en las grandes metrópolis, con el consiguiente estancamiento del desarrollo rural. Por esto, la agudización del problema de la vivienda urbana es en buena parte un problema que se origina en las áreas rurales.

En efecto, si bien la migración rural-urbana es susceptible de obedecer a ciertos estímulos culturales y psicológicos, en nuestros países responde fundamentalmente a una razón inequívocamente estructural: el estancamiento y los desajustes económicos y sociales que son característicos de las áreas rurales latinoamericanas, dado que las condiciones de producción no permiten a la población del campo niveles de empleo ni re-

<sup>114</sup> Rubén D. Utría, "Los Factores Estructurales del Desarrollo y el Problema de la Vivienda en América Latina", en Luis Unikel y Andrés Necochea V. (Comp.) *Desarrollo Urbano y Regional en América Latina*, México, FCE, 1975, pp. 426-445.



**muneraciones** aceptables. A ello se le suman los atractivos de la vida **urbana** y el centralismo administrativo de las ciudades.

La **conjunción** de todos **estos** factores ha determinado la aparición de asentamientos precarios en las grandes urbes latinoamericanas donde son pésimas las condiciones de la vivienda, mismos que según los distintos **países** han sido denominados como cinturones o villas miseria, **favelas**, ciudades **perdidas** o asentamientos irregulares **periféricos**, etcétera, a la vez que han incidido en la persistencia de zonas de habitación decadente en distintos puntos de la ciudad. Este fenómeno confronta en la ciudad, de manera muy notoria, la pobreza de las mayorías y la riqueza de las minorías. Por esto, nada refleja mejor la estructura de clases que los contrastes entre los barrios populares, las **zonas** residenciales de lujo y los elevados y magnificentes edificios tanto para habitación como para los grandes negocios. Resulta;—así un rasgo característico de las grandes ciudades de América Latina, su estructura segregada por clases sociales en la que contrastan barrios que son un muestrario de edificios construidos con materiales estrafalarios y **antieconómicos**, muchos de ellos de pésimo gusto —y en general expresión de un individualismo espectacular—, con otros barrios que reflejan la pobreza más **absoluta**.<sup>115</sup>

Como quiera que sea, de acuerdo con lo hasta aquí expresado, la **problemática socioeconómica** de la vivienda en las grandes ciudades latinoamericanas comprende factores determinantes que **están** más allá de las fronteras de lo estrictamente urbano. Es decir, que no se trata de un problema puramente sectorial y de carácter local, o sea dentro de las grandes ciudades, sino que es parte del modelo de desarrollo económico y social.

Esto **pone** de manifiesto que el problema debe ser contemplado en una perspectiva de desarrollo a nivel nacional y de **desarrollo** urbano-regional, además de considerar en forma **específica** los aspectos **intraurbanos**. Desde el primer ángulo, es un renglón decisivo combatir el centralismo y la concentración económica para estimular el desarrollo de las ciudades intermedias y pequeñas, a la vez que se apoye la producción **agropecuaria** y se reduzcan los dramáticos contrastes entre el campo y la ciudad. Como medidas directas es preciso el fortalecimiento de las políticas de vivienda de interés **social** a través de medidas gubernamentales para adquirir tierras a los precios más bajos posibles, para introducir tecnologías y mejoras **institucionales tendientes** a disminuir los costos de construcción y operación y evitar que las inversiones públicas se canalicen hacia pro-

<sup>115</sup> Jorge Hardoy, *Vivienda e Infraestructura, Ubicación*, ponencia presentada en el Primer Congreso Internacional de Planeación de Grandes Ciudades, México, D. F., junio 22-25 de 1981, p. 14.

gramas que beneficien preferentemente a los sectores de ingresos medios y altos.

## 2. ALGUNOS ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Actualmente, las condiciones **habitacionales** en que vive la mayor parte de la población de la ZMCM constituye uno de los aspectos más agudos de la crisis urbana que padece el principal asentamiento humano del país. Crisis que comprende tanto las carencias de los **equipamientos** y servicios necesarios para la subsistencia (vivienda, escuelas, hospitales, transporte, etcétera), como las **mismas** formas de convivencia y, por otra parte, los problemas de administración y financiamiento que planta una **metrópoli** de la magnitud y características de la que nos ocupa.

La crisis de la vivienda, a la que en especial nos referimos aquí, se expresa fundamentalmente en la magnitud y continuo incremento del déficit de ésta, lo que quiere decir que el número de viviendas **y/o** su capacidad de alojamiento, **es** inferior al número de familias **ciudadinas** y que su construcción va a la zaga del crecimiento demográfico. El resultado de ello es un alto grado de hacinamiento que afecta básicamente a la población de bajos ingresos, lo cual, junto con la falta o deficiencia de **servicios** públicos, da cuenta de la pobre calidad de la vida de quienes se encuentran en esta situación.

Estos problemas, que han hecho crisis en años recientes, tienen su origen principalmente en los años cuarenta, en que se acelera el crecimiento de la ciudad hacia la periferia del Distrito Federal, básicamente hacia el sur y sureste de la ciudad de México, años en que también comenzó en forma intensiva la industrialización en la parte norte del Distrito **Federal** que posteriormente habría de incidir en el crecimiento de la **metrópoli** sobre varios municipios del Estado de **México**.<sup>116</sup> Así pues, la ciudad ha crecido aceleradamente tanto en lo demográfico como en lo territorial, dando lugar a un crecimiento **horizontal**. Baste señalar a título de ejemplo que en **1910** la población urbana de la ciudad de México era de **477 mil** habitantes y ocupaba una área de **40 km<sup>2</sup>**, su densidad media era de **11 925** habitantes por **km<sup>2</sup>**.<sup>117</sup> En cambio, en **1978** el Distrito Federal contaba con **9.5 millones** de habitantes y el área urbana cubría una extensión de **534 km<sup>2</sup>**, siendo su densidad media de **17 790** habitantes

<sup>116</sup> Luis Unikel, "La Dinámica del Crecimiento de la Ciudad de México", en varios autores, *Ensayos sobre el Desarrollo Urbano en México*. México, Setecientas, núm. 143, 1974, p. 187.

<sup>117</sup> Edmundo Flores, "El Crecimiento de la Ciudad de México: Causas y Efectos Económicos", en *Investigación Económica*, México, 1959, vol. XIX, núm. 74, p. 261.

por km<sup>2</sup>. De este modo, entre 1910 y 1978 la superficie urbana de la ciudad se amplió 13.3 veces y, por su parte, la población creció 19.8 veces, por lo que la densidad de población se elevó en 49%. Y esto, sin considerar la expansión de la ZMCM en su conjunto.

Sin embargo, cabe precisar que la década que registró más altas tasas de crecimiento demográfico fue la comprendida entre 1940 y 1950, en donde las delegaciones adyacentes al viejo casco de la ciudad de México —Azcapotzalco, Coyoacán, Gustavo A. Madero, Iztacalco, Iztapalapa y Álvaro Obregón—, registraron tasas sustancialmente superiores a la década anterior.<sup>118</sup>

Este crecimiento urbano acelerado, que resultó de la migración rural-urbana y de las altas tasas de crecimiento natural de la población citadina, afectó directamente las condiciones habitacionales del Distrito Federal propiciando una escasez de viviendas y un consumo deficitario de servicios públicos.

De hecho el problema se expresaba en que la mayor parte de la población no contaba con los recursos económicos suficientes para adquirir una vivienda en propiedad; pero cuando menos los grupos mayoritarios disponían de una oferta importante de vivienda en arrendamiento para resolver su problema de habitación. A finales de los años treinta y principios de los cuarenta, en el Distrito Federal se producía gran cantidad de viviendas para alquiler. Por ejemplo, según estadísticas del Departamento del Distrito Federal, entre mayo de 1938 y junio de 1942 se otorgaron 6 169 licencias para construir casas-habitación para uso de sus propietarios, con un valor de construcción aproximado de 57 325 440 pesos. En cambio, aparte de las relativas a comercios y despachos que no es del caso considerar aquí, se concedieron 1 212 licencias para casas habitación para renta o venta, con una inversión de 106 571 020 pesos.<sup>119</sup> Es decir, que si bien el número de licencias otorgadas a la vivienda en propiedad fue cinco veces superior a la vivienda en arrendamiento, la inversión en ésta superó un 86% a la correspondiente a casa en propiedad. Así, el mayor número de cuartos construidos correspondió a la vivienda en arrendamiento, con la consiguiente ampliación de la oferta para quienes carecían de posibilidades para adquirir una vivienda en propiedad.

Con toda, esta primacía en la producción de la vivienda arrendada sobre la vivienda en propiedad habría de sufrir serias modificaciones en la década de los cuarenta, al establecerse el decreto de congelación de

<sup>118</sup> Luis Unikel, "La Dinámica del Crecimiento de la Ciudad de México", *op. cit.*, p. 190.

<sup>119</sup> Manuel Perló Cohen, *Estado, Vivienda y Estructura Urbana en el Cardenismo, México*, IIS-UNAM, CES, núm. 3, 1981, p. 46.

rentas de las casas, apartamentos, viviendas y cuartos alquilados con rentas inferiores de **trescientos pesos**.<sup>120</sup> Dicho decreto fue prorrogado en 1948, y acualmente sigue vigente.

Otros importantes cambios que afectarían la dinámica de la producción habitacional fueron aquellos relacionados con las instituciones de crédito y organismo auxiliares para que pudieran otorgar créditos a la vivienda familiar. Así pues, en 1943 se creó el primer Banco de Fomento de la Vivienda, que canalizaba ahorros hacia el financiamiento de la habitación popular, mismo que durante su corta existencia tuvo un impacto poco significativo al respecto.

En 1947 el Banco Nacional Hipotecario Urbano y de Obras Públicas absorbe al Banco de Fomento de la Vivienda, siendo sus funciones proyectar, financiar y ejecutar obras de planeación urbana y la construcción de vivienda popular. En este mismo año, la Dirección de Pensiones Civiles inicia sus programas de construcción de viviendas en **arrendamiento**.<sup>121</sup> En conjunto, la producción de estos organismos en la década de los cuarenta fue casi nula.

Como quiera que sea, a finales, de la década de los años cuarenta la estructura habitacional de la ciudad de México mostraba principalmente cinco tipos de asentamientos.<sup>122</sup>

En primer término, los tugurios que comprendían las vecindades y edificios viejos con varias viviendas en las que se hacinaban innumerables familias. Este tipo de vivienda ocupaba el 12% de la superficie total y en ella habitaba el 34% de la población citadina, correspondiéndole una densidad promedio de 469 personas por hectárea.

La segunda modalidad de asentamiento estaba comprendida por los jacales que eran viviendas construidas alrededor de las zonas industriales y que carecían de agua, drenaje y alumbrado. Esta zona ocupaba el 10% de la superficie urbanizada y en ella habitaba el 11% de la población, teniendo una densidad promedio de 180 personas por hectárea.

El tercer tipo estaba constituido por las colonias proletarias. Estas colonias se caracterizaban por estar integrada; básicamente por **grupos de "paracaidistas"**, o sea, personas que se instalan sin autorización en terrenos baldíos y que construyen sus viviendas con láminas de cartón y toda clase de materiales de desperdicio. Además, su construcción se realiza a

<sup>120</sup> "Decreto por el cual se previene que no podrán ser aumentadas las rentas por ocupación de inmuebles, mientras rija la suspensión de garantías individuales", publicada en el *Diario Oficial de la Federación*, el 10 de julio de 1942.

<sup>121</sup> *Las Políticas Habitacionales del Estado Mexicano*, COPEVI, México 1977, p. 65.

<sup>122</sup> Banco Nacional Hipotecario Urbano y de Obras Públicas, S. A., *El Problema de la Habitación en la Ciudad de México*, México, noviembre de 1952.

largo plazo, debido a los bajos recursos económicos de la población. Esta zona carecía de los servicios básicos y ocupaba el 23% de la superficie urbana, en ella habitaba el 14% de la población total de la ciudad, con un promedio de 100 personas por hectárea.

Las áreas decadentes constituían el cuarto tipo habitacional que comprendía a todos aquellos edificios viejos de departamentos deteriorados o de casas antiguas adaptadas para arrendamiento con cierta escasez de servicios. Esta zona ocupaba el 19% de la superficie total y en ella vivía el 27% de la población con una densidad promedio de 230 personas por hectárea.

Por último, tenemos la zona en donde habitaban los grupos de altos ingresos. Esta zona residencial, dotada con todos los servicios públicos y en la que vivía el 14% de la población de la ciudad, ocupaba en conjunto el 36% de la superficie, siendo su densidad de 60 individuos por hectárea.

De acuerdo con lo anterior, en la década de los cuarenta el 86% de la población de la ciudad de México habitaba en el 64% de la superficie total, que daba asiento a cuatro zonas en las que predominaban edificios inadecuados para la existencia digna de las personas, y sólo el 14% de ella disponía de habitaciones apropiadas, ocupando el 36% de dicha superficie construida. Estos porcentajes son sumamente expresivos de la desigualdad en el acceso de la vivienda, en donde la población de bajos ingresos tiene que residir en habitaciones deterioradas e insalubres.

Estas pésimas condiciones de habitación son el resultado y reflejo, por una parte, de las formas de producción que ha adoptado el sector inmobiliario, y por la otra, de la desigual distribución del ingreso. Por ejemplo, en el periodo 1940-1956, el sector privado construyó en el Distrito Federal 131 774 unidades, de las cuales el 96% fueron viviendas y el resto locales para comercio, despachos, etcétera, tal como puede apreciarse en el cuadro núm. 7.

Según el cuadro núm. 7 del total de viviendas construidas, el 83% estuvo constituido por casas solas para uso del propietario; el 9% fueron edificios de departamentos; el 5% casas para renta y el 3% restante, casas de vecindad y moradas colectivas.

Tomando en cuenta los diferentes tipos de vivienda y partiendo del supuesto de que la familia se compone, en promedio, de cinco miembros, consideramos que en el período 1940-1956 la iniciativa privada construyó viviendas hipotéticamente para 1.5 millones de habitantes del Distrito Federal.<sup>123</sup>

<sup>123</sup> Agustín Acosta, "Habitación", en varios autores, *Cuestiones Nacionales*, México, Ed. Instituto Nacional de la Juventud Mexicana, 1964, p. 184.

En atención a lo anterior, se deduce, en consecuencia, **que** las nuevas construcciones fueron capaces de absorber **sólo** el 56% del incremento registrado por la población del Distrito Federal, que pasó de 1.7 a **4.2**

CUADRO 7

CONSTRUCCIONES REALIZADAS POR LA INICIATIVA PRIVADA  
EN EL DISTRITO FEDERAL  
(1940-1956)

| <i>Periodo</i> | <i>Total</i>   | <i>Casas uso propietario</i> | <i>Casas para renta</i> | <i>Edificios departamento</i> | <i>Casa vecindad</i> | <i>Moradas colectivas</i> | <i>Otras</i> |
|----------------|----------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------|---------------------------|--------------|
| 1940-45        | 35,834         | 27,166                       | 2,245                   | 3,824                         | 904                  | 116                       | 1,579        |
| 1946-51        | 39,073         | 30,341                       | 1,711                   | 4,150                         | 682                  | 124                       | 2,065        |
| 1952-56        | 56,867         | 47,030                       | 1,639                   | 3,880                         | 2,065                | 109                       | 2,144        |
| <b>Total</b>   | <b>131,774</b> | <b>104,537</b>               | <b>5,595</b>            | <b>11,854</b>                 | <b>3,651</b>         | <b>349</b>                | <b>5,788</b> |

FUENTE: Departamento del Distrito Federal. Oficina de Estadística. Citado por Agustín Acosta, "Habitación" en Varios Autores, *Cuestiones Nacionales*, Ediciones del Instituto Nacional de la Juventud Mexicana, 1964, p. 183.

CUADRO 8

VALOR DE LA CONSTRUCCIÓN REALIZADA POR LA INICIATIVA  
PRIVADA EN EL DISTRITO FEDERAL  
(1940-1956)  
(millones de pesos)

| <i>Periodo</i> | <i>Total</i>   | <i>Casas uso propietario</i> | <i>Casas para renta</i> | <i>Edificios departamento</i> | <i>Casa vecindad</i> | <i>Moradas colectivas</i> | <i>Otras*</i> |
|----------------|----------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------|---------------------------|---------------|
| 1940-45        | 654.9          | 248.0                        | 36.5                    | 241.3                         | 9.0                  | 10.6                      | 109.5         |
| 1946-51        | 1,325.6        | 489.1                        | 53.5                    | 428.2                         | 11.9                 | 18.8                      | 324.1         |
| 1952-56        | 1,836.0        | 732.8                        | 57.9                    | 596.0                         | 26.7                 | 43.1                      | 379.5         |
| <b>Total</b>   | <b>3,816.5</b> | <b>1,469.9</b>               | <b>147.9</b>            | <b>1,265.5</b>                | <b>47.6</b>          | <b>72.5</b>               | <b>813.1</b>  |

\* Incluye comercios, despachos, centros de diversión, etcétera.

FUENTE: Departamento del Distrito Federal. Oficina de Estadística, en Agustín Acosta, "Habitación", *op. cit.*, p. 184.

millones de personas. Esto significa, con base a los datos del cuadro núm. 8, que la inversión de 3,816.5 millones de pesos en la construcción de viviendas realizada entre 1940-1956, fue insuficiente para proporcionar habitación a la creciente población de la ciudad de México.

Cabe destacar con base a los datos de ese mismo cuadro, el descenso experimentado por la inversión para vivienda de alquiler. Por ejemplo, la destinada a casas para renta bajó del 6% al 3% en el periodo 1940-56 y la de casas de apartamentos del 37% al 32%, en tanto que aunque la de vecindades experimentó un ascenso, continuó teniendo una baja representación en el total al pasar de 1.5% a 3%. Aunque en principio puede considerarse positivo el aumento relativo de la importancia de las casas para uso de su propietario, lo anterior tiene un significado negativo para la población de ingresos bajos que no puede adquirir o construir su vivienda y que, por ende, la tiene que alquilar.

Esta situación se agrava por las altas rentas que debe cubrir el inquilino. Según los datos del Banco Nacional Hipotecario, a principios de los años cincuenta, en las zonas de tugurios, los inquilinos representan el 99% de los residentes, y las rentas anuales equivalían a un beneficio de 13% sobre su valor. En las zonas de jacales habitaban inquilinos que pagaban rentas equivalentes a 33% de su valor y en las zonas residenciales las rentas anuales representaban el 15% de la inversión.

Otro agente productor de viviendas en este periodo fue el sector público, que a través de la Dirección General de Pensiones Civiles y de Retiro —antecesora del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado, (ISSSTE)—, construyó, entre los años 1940-1960, nueve conjuntos habitacionales con un total de 4 945 departamentos en arrendamiento, dando alojamiento a 27 163 personas. Por su parte, el Instituto Mexicano del Seguro Social edificó, en 1956, su primer unidad habitacional en la colonia Narvarte del Distrito Federal. Entre los años 1956-1960 construye, además, la Unidad Santa Fé, Tlatilco, Legaria, Ayotla, e Independencia, que en total representan 8 421 viviendas. Por último, cabe mencionar al Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S. A., que construye su primer conjunto habitacional en 1947.<sup>124</sup>

En resumen, en el periodo 1940-56 el sector privado cubrió las necesidades de vivienda derivadas del 56% del incremento demográfico registrado en el Distrito Federal. Por su parte, la producción habitacional del sector público benefició a 14 831 personas —o sea 0.5%—,

<sup>124</sup> Comisión de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, *Vivienda popular, información de los organismos promotores de vivienda por periodo de tiempo y número de viviendas*, México, 1981, mimeo.

quedando fuera del consumo de vivienda comercial el 43.5%. Esto, considerando solamente el incremento poblacional, o sea, sin tomar en cuenta que paralelamente al crecimiento acelerado de la ciudad se da, además, un extraordinario deterioro de gran número de las viviendas populares.

Ahora bien, en los años cincuenta suceden avances significativos al interior del sector público con la creación del Instituto Nacional de la Vivienda (1954), cuyas funciones principales eran atender las necesidades habitacionales de los estratos poblacionales económicamente más débiles y establecer una política nacional en esta materia. Además, se funda la Dirección de Pensiones Militares, en 1955, cuyo principal objetivo era financiar la construcción de conjuntos habitacionales para sus derechohabientes y otorgar créditos hipotecarios. Sin embargo, el problema de la vivienda estaba presente y mostraba tendencias a aumentar; por ejemplo, según datos censales, en 1960 el 47% de las casas del Distrito Federal no tenían servicio de agua potable; el 40% no contaba con baño y el 50% carecía de drenaje y, lo más importante, el 66% de las viviendas sólo contaban con uno o dos cuartos. Otro indicador que revelaba lo dramático del problema habitacional era el del tamaño insuficiente de las viviendas, que en la ciudad de México se expresa en el hecho de que el 41% de las viviendas ocupaban un área construida menor de 45 metros cuadrados.<sup>125</sup>

En la década de los sesenta la construcción de viviendas recibió un fuerte impulso, principalmente por la instrumentación del Programa Financiero de Vivienda. En él se definía en forma más específica la naturaleza de la vivienda de interés social, determinando los precios máximos permisibles, así como las condiciones de los créditos que cubrirían hasta el 80% de su valor, a razón del 8 y 9% de interés anual y con un plazo de amortización de hasta 15 años.

El Programa Financiero de Vivienda propuso la constitución de dos fideicomisos: El Fondo de Operaciones y Descuento Bancario a la Vivienda (FOVI) y el Fondo de Garantía y Apoyo a los Créditos para la Vivienda (FOGA). Ambos fideicomisos se crearon para garantizar las inversiones de la banca privada en vivienda, así como financiar los costos de operación de los programas.

Para poner en marcha este Programa Financiero se contó con un préstamo a largo plazo del Banco Interamericano de Desarrollo por la cantidad de 30 millones de dólares. Asimismo, el gobierno federal aportó 18 millones de dólares.<sup>126</sup> Este impulso en el plano financiero a la

<sup>125</sup> IMSS, *Investigación de vivienda en once ciudades, México, 1967, tomo I*, pp. 50-52.

<sup>126</sup> *Las Políticas Habitacionales del Estado de México, op. cit., p. 87.*



producción de vivienda consumió grandes volúmenes de inversión de la banca privada y del sector público. Este último invirtió en 1963 la cantidad de 1003 millones de pesos, cifra que representa el 7.3% del total de la inversión pública de este año. Cabe mencionar que **tal** porcentaje de inversión no se ha repetido hasta la fecha.<sup>127</sup>

Con todo, no obstante el aumento de inversión en materia de vivienda y de las medidas adoptadas, el problema habría de seguir creciendo, sin defecto de los nuevos acontecimientos como se registra en las siguientes páginas.

### 3. LA PANORÁMICA RECIENTE

#### A. *La situación existente en 1970, según datos censales*

Los años setenta se han definido como la década en la cual el problema habitacional ha llegado a una **situación** de crisis, **es** decir, que al nivel de deterioro físico, de hacinamiento y de falta de equipamiento adecuado de que adolece la mayor parte de las viviendas de la ZMCM se expresan en grandes magnitudes. Empero, antes de indicar dichas condiciones habitacionales, conviene señalar algunos de los factores incidentes en la crisis de la vivienda.

La problemática habitacional en el Distrito Federal está directamente relacionada, **por una** parte, con la insuficiencia de empleos y la desigualdad en la distribución del ingreso. Esto es, la concentración del ingreso en la ciudad de México es sumamente marcada, en donde —**según** datos oficiales en 1970—, el 46.9% de la población económicamente activa apenas percibía ingresos que no rebasaban el monto del salario mínimo de ese año, y sólo el 6.5% recibía ingresos superiores a 5 veces el salario mínimo. Por otra parte, dicha problemática está vinculada con el precio de la vivienda, que en la ZMCM es sumamente alto respecto a los ingresos de la mayoría de la población. En este encarecimiento desempeña un papel importante, tanto la **especulación** del suelo como los elevados precios de los materiales de construcción.

Esta situación se agrava por el crecimiento demográfico de la metrópoli. Así **tenemos** que, mientras aumenta la población, en especial la de bajos ingresos y **se** incrementa el importe de la vivienda, las posibilidades de adquirirla o construirla se reducen cada vez más para estos sectores.

Aparte de los fenómenos especulativos del suelo, dentro de los factores apuntados el más señalado en la agudización del problema habita-

<sup>127</sup> *La Economía Mexicana en Cifras, México, NAFINSA, 1981, p. 323.*

**cional** es el crecimiento demográfico registrado en el Distrito **Federal** y en el Estado de México, particularmente en los 12 municipios que forman **actualmente** la ZMCM, la que según datos **censales** en 1970 **contaba con** 8.6 millones de habitantes, y para 1980 se **calcula** en 14.1 millones. Bajo **este** crecimiento acelerado y anárquico, las condiciones habitacionales se han tornado más graves. Por ejemplo, en 1970, el 30% de las viviendas censadas contaban con un cuarto y daban alojamiento al 27% de la población **total** de la ZMCM, teniendo un promedio de 5.2 **personas** por cuarto. Esto refleja un alto grado de hacinamiento en relación a las normas internacionales que establecen un máximo de 3 **personas** por cuarto. Entre los municipios del Estado de México que registraban mayor hacinamiento estaban **Nezahualcóyotl** y Ecatepec **con** 5.7 **personas/cuarto**; y el más bajo se **registraba** en el Distrito Federal con 5.1 **personas/cuarto**.

En **segundo** término se registran las viviendas con dos cuartos, que representaban al 26% del total, y daban alojamiento al 25.9% de la población de la ZMCM. Esto **es**, el 53% de los habitantes de esta zona **se** alojaban en viviendas —si así se les puede llamar—, de uno o dos cuartos, como puede observarse en el cuadro núm. 9.

CUADRO 9

NÚMERO DE VIVIENDAS Y DE OCUPANTES, POR CLASE DE VIVIENDA, SEGÚN NÚMERO DE CUARTOS EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO \*

— 1970 —  
(miles)

| <i>Núm. de cuartos</i> | <i>Viviendas</i> | <i>%</i> | <i>Ocupantes</i> | <i>%</i> |
|------------------------|------------------|----------|------------------|----------|
| De un cuarto           | 449              | 30       | 2,342.7          | 27.0     |
| De 2 cuartos           | 391              | 26       | 2,242.5          | 25.9     |
| De 3 cuartos           | 242              | 16       | 1,405.9          | 16.2     |
| De 4 cuartos           | 174              | 12       | 1,017.2          | 11.8     |
| De 5 cuartos           | 97               | 6        | 594.4            | 6.9      |
| De 6 cuartos           | 57               | 4        | 354.7            | 4.2      |
| De 7 cuartos           | 35               | 2        | 229.5            | 2.7      |
| De 8 cuartos           | 22               | 1        | 149.0            | 1.7      |
| De 9 y más cuartos     | 40               | 3        | 310.9            | 3.6      |
| Total                  | 1,507            | 100      | 8,656.8          | 100.0    |

\* Comprende el Distrito Federal, más los municipios de Atizapán de Zaragoza, Coacalco, Cuautitlán, Chimalhuacán, Ecatepec, Huixquilucan, Naucalpan, Nezahualcóyotl, La Paz, Tlalnepantla y Tultitlán, todos ellos pertenecientes al Estado de México.

FUENTE: SIC. IX Censo General de Población y Vivienda, 1970.

En resumen, más del 50% de la población vivía en **condiciones** de alto hacinamiento y únicamente el 30% residía en situación **normal** de número de personas por cuarto. Es decir, que el mayor número de viviendas no contaba con espacio suficiente para dar alojamiento adecuado a los sectores de bajos ingresos, de lo cual se deduce que las formas de convivencia humana en el núcleo familiar sufrieron un fuerte deterioro.

En cuanto al agua, elemento fundamental para la vida, según datos oficiales en promedio el 60% de las viviendas de la ZMCM contaban con ella a su interior, el 20% fuera de la vivienda, el 12% tenían llave pública y el 8% carecían de agua; sin embargo, estas cifras globales ocultan las dimensiones de las condiciones habitacionales respecto al agua, ya que, por ejemplo, en el municipio de Chimalhuacán, ubicado al oriente de la ciudad de México, el 51% de las viviendas no contaban con agua, teniendo que proveerse mediante el reparto de las "pipas" o camiones abastecedores del Líquido, que lo suministran a precios sumamente altos. En el municipio de Cuautitlán, el 31% carecía de agua, en Ecatepec el 38%, en Atizapán de Zaragoza el 24%. Estos datos reflejan el grado de escasez e insuficiencia de agua en las viviendas, que consecuentemente incide en los bajos niveles de salud de la población de estos municipios conurbados.

En similar situación tenemos el drenaje, ya que en promedio el 75% de las viviendas contaban con este servicio y el 25% restante no disponían de él, utilizando, en el mejor de los casos, las fosas sépticas. Como lo demuestra el cuadro núm. 10, la falta de este servicio es sumamente agudo. por ejemplo, en el municipio de Chimalhuacán el 90% de las viviendas carecían de drenaje, en La Paz el 77%; en Huixquilucan el 75%; en Cuautitlán el 59% y en Ecatepec el 55%.

Ante la situación de escasez de vivienda, hacinamiento y falta de servicios, así como ante las presiones políticas de grupos sociales, el Estado pone en marcha algunas medidas tendientes a modificar la dinámica del problema habitacional. En las siguientes líneas examinamos las principales políticas instrumentadas por el Estado en la década de los setenta.

### *B. Vivienda promovida por el Sector Público en los años setenta*

En 1972 tuvo lugar un hecho que marcó el tipo de actividades que desarrollaría el Estado en materia de vivienda popular; nos referimos a la incorporación de la fracción XII al artículo 123 constitucional, que determina el compromiso de los patrones a aportar el 5% del monto de los salarios pagados a sus trabajadores para formar un fondo nacio-

CUADRO 10

NÚMERO DE VIVIENDAS EN LA ZMCM, SEGUN SU DISPONIBILIDAD DE DRENAJE. 1970  
(miles)

|                      | Total   | Con drenaje |    | Sin drenaje |    |
|----------------------|---------|-------------|----|-------------|----|
|                      |         | Viv.        | %  | Viv.        | %  |
| I. Distrito Federal  | 1,219.4 | 957.7       | 79 | 261.7       | 21 |
| II. Estado de México | 287.5   | 167.1       | 58 | 120.4       | 42 |
| Atizapán de Zaragoza | 7.4     | 4.0         | 54 | 3.4         | 46 |
| Coacalco             | 2.0     | 1.1         | 55 | .9          | 45 |
| Cuautitlán           | 6.3     | 2.6         | 41 | 3.7         | 59 |
| Chimalhuacán         | 2.9     | .3          | 10 | 2.6         | 90 |
| Ecatepec             | 34.5    | 15.5        | 45 | 19.0        | 55 |
| Huixquilucan         | 5.0     | 1.2         | 25 | 3.8         | 75 |
| Naucalpan            | 65.2    | 43.9        | 67 | 21.3        | 33 |
| Nezahualcóyotl       | 90.4    | 53.8        | 60 | 36.6        | 40 |
| La Paz               | 5.3     | 1.2         | 33 | 4.1         | 77 |
| Tlalnepantla         | 60.4    | 39.1        | 65 | 21.3        | 35 |
| Tultitlán            | 8.1     | 4.4         | 55 | 3.7         | 45 |
| Total                | 1,506.9 | 1,124.8     | 75 | 382.1       | 25 |

FUENTE: IX Censo General de Población y Vivienda, 1970.

nal de vivienda a fin de constituir depósitos en favor de sus trabajadores y establecer un sistema de financiamiento que permita otorgar a éstos crédito barato y suficiente para que adquieran en propiedad tales **habitaciones**.<sup>128</sup>

Con estas medidas se modifican sustancialmente las condiciones y volúmenes de financiamiento de la habitación popular, con el fin de atender a los sectores de la población que hasta ese año no habían sido beneficiados por los programas oficiales. Esta importante medida sienta las bases para captar grandes cantidades de recursos económicos a través de los fondos nacionales. Mediante estos instrumentos se estimaba construir 100 mil viviendas anuales en el país. Empero, al presente no se ha registrado tal magnitud de producción, pues a mediados de la década de los años setenta sólo se había logrado una producción anual promedio de 46.8 mil unidades.<sup>129</sup> Además, con la creación de los fondos nacionales se enfrenta la problemática de los asentamientos irregulares

<sup>128</sup> *Diario Oficial de la Federación*, 14 de febrero de 1972.

<sup>129</sup> Gloria González Salazar, *Aspectos Recientes del Desarrollo Social de México*, México, UNAM, 1978, p. 356.

y de la constitución de amplias reservas territoriales para los programas habitacionales del sector público.

De esta manera, se crean tres fondos nacionales: el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), que es el más importante por su proyección hacia todos aquellos que laboran en el sector privado; el Fondo de Vivienda para los Trabajadores al Servicio del Estado (FOVISSSTE), restringido al sector a que alude su nombre, y en igual tenor, el Fondo de Vivienda para los militares (FOVIMI). Estos fondos institucionales de ahorro forzoso para las viviendas son independientes del financiamiento de la banca privada, y constituyen una fuente sostenida y permanente de financiamiento para la construcción y mejoramiento de las viviendas de los trabajadores mencionado~?~~

Es conveniente señalar que dichos fondos promueven y construyen viviendas en todo el país, pero en este estudio únicamente examinaremos las acciones realizadas en la ZMCM. El fondo que ha producido mayor número de viviendas en esta zona es el INFONAVIT, como podemos observar en el cuadro núm. 11.

CUADRO 11

VIVIENDAS CONSTRUIDAS POR ORGANISMOS PÚBLICOS EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO  
1970-1980

| <i>Organismos</i>  | <i>Núm. viviendas</i> |
|--|-----------------------|
| INFONAVIT (1973-1980)  | 81,825                |
| FOVISSSTE (1974-1980)  | 21,754                |
| BANOBRAS   | 17,167                |
| Caja de Previsión de la Policía del D. F. (1977-1978)            | 940                   |
| INDECO   | 7,507                 |
| Dirección General de Habitación Popular del D. D. F. (1970-1976) | 47,679                |
| Comisión de Desarrollo Urbano del D. F. (1978-1980)              | <b>1,904</b>          |
| <i>Total</i>   | 178,776               |

FUENTE: CODEUR, *Vivienda popular, organismos promotores de vivienda, por periodo de tiempo y número de viviendas*, mimeo, 1981.

Como puede apreciarse en el cuadro núm. 11, la institución que mayor peso tiene en la construcción y promoción de viviendas es el INFONAVIT, -organismo **tripartita**, es decir **administrado** por el gobierno federal, trabajadores y empresarios—, que fue creado en 1972 para realizar las siguientes funciones: administrar el fondo de vivienda de los trabajadores de las empresas privadas; administrar un **sistema** de financiamiento que permita a los trabajadores adquirir, construir, reparar o mejorar su vivienda; pagar pasivos adquiridos por estos conceptos, y promover y financiar la construcción de conjuntos **habitacionales**. Actualmente, cuenta con cinco líneas de crédito para su programa habitacional: vivienda terminada, adquisición a terceros, la construcción en terreno propio, ampliación o mejoramiento y pagos de **pasivos**.<sup>131</sup>

Resulta interesante señalar que si bien la administración del **INFO-NAVIT** se realiza con la participación de varios secretarios de Estado, de determinados sindicatos y de algunas organizaciones empresariales, también es cierto que existen marcadas diferencias **entre** ellos; en 1980, el Congreso del Trabajo —institución que **aglutina** la **mayoría** de los sindicatos—, demandó **qué** la iniciativa privada no participara en la administración del INFONAVIT, ya que éstos buscan satisfacer sus intereses particulares en la **aprobación** de los programas habitacionales.

Como quiera que sea, el INFONAVIT construyó entre 1973-1980, 81 825 viviendas, si **consideramos** que el número de **personas** por vivienda es de cinco, deducimos que el INFONAVIT benefició a 409 mil personas. La construcción de éstas se distribuyó de la siguiente **forma**: en el Distrito Federal, 55 558; **en** el municipio de **Ecatepec** 7 337; en **Cuautitlán Izcalli** y **Cuautitlán Romero Rubio** 8 275; **Coacalco**, 1 713; **Naucalpan**, 1 604; **Tultitlán**, 3 460; **Tlalnepantla**, 3 368, y **Atizapán** de **Zaragoza**, 1 167. Esta distribución refleja el grado de concentración de **la** inversión habitacional en el Distrito Federal.

En el periodo que consideramos, el tercer lugar por volumen de construcción corresponde al FOVISSSTE, según se aprecia en el cuadro núm. 11. Este fue creado en 1972 **mediante** reformas y adiciones a la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE). Sus principales objetivos son establecer y operar un sistema de financiamiento que permita a los trabajadores del Estado obtener crédito barato y suficiente para adquirir en **propiedad**, habitaciones cómodas e higiénicas, incluyendo aquellas sujetas al régimen de condominio: construir, reparar, ampliar o mejorar sus habitaciones y

<sup>131</sup> Para mayor información sobre la creación, estructura interna, aspectos financieros, etcétera, véase Gustavo Garza y Martha Scheingart, *La Acción Habitacional del Estado de México*, México, El Colegio de México, 1978, pp. 147-186.

el pago de pasivos **contraídos** por los conceptos anteriores, así como financiar programas de **construcción** de habitación destinada a ser adquirida en propiedad por los **trabajadores**.<sup>132</sup> El FOVISSSTE realiza actualmente tres tipos de programas: los de vivienda tenninada **multifamiliar**; créditos unitarios para la ampliación y construcción, y pagos de pasivos.

El Instituto Nacional para el Desarrollo de la Comunidad y de la Vivienda (INDECO) es un organismo público **descentralizado**, creado por decreto de **Ley** en 1971, en sustitución del Instituto Nacional de la Vivienda creado en 1954. Sus objetivos abarcan la promoción y **construcción** de viviendas de interés social para trabajadores de escasos recursos; la regeneración de zonas de **tugurios** y viviendas insalubres; la participación en programas y trabajos de desarrollo de la comunidad rural, y **otros**.<sup>133</sup> El INDECO realiza acciones de vivienda progresiva, terminada y mejoramiento de la misma. Empero, según lo señala el PDUDF, de acuerdo con la política marcada por el Plan Nacional de Desarrollo Urbano, ha ido disminuyendo sus acciones en el área **metropolitana** de la ciudad de **México**, y para 1979 prácticamente está excluido de su programa de **inversiones**.<sup>134</sup>

BANOBRAS opera a través del Fondo de Habitaciones Populares; ha ejecutado diversos programas de vivienda progresiva y de mejoramiento de la vivienda, así como la construcción de conjuntos habitacionales de interés social. En cuanto a la Comisión de **Desarrollo** Urbano del DDF —que se crea en 1976, en sustitución del Fideicomiso de Interés Social para el **Desarrollo** de la Ciudad de México (FIDEURBE) y de la Dirección General de Habitación Popular del DDF—, ha producido un insignificante número de viviendas en los pocos años que tiene de operar en materia habitacional.

Por Último, otro organismo que llegó a **ocupar** un lugar muy importante en la construcción de viviendas en la ZMCM, a pesar de su corta existencia, fue la Dirección General de Habitación Popular del DDF, creada en la Ley Orgánica del DDF de 1970 y desaparecida en el año de 1976. Los objetivos de esta Dirección eran: ejecutar o promover programas de habitación y fraccionamientos populares; llevar a cabo programas de **regeneración** urbana; reacomodar a las familias afectadas por alguna obra pública; **así** como administrar los conjuntos habitacionales a cargo del Departamento del Distrito Federal.

Los tipos de operación realizados por este organismo fueron básicamente tres: a) traslado y realojamiento de personas cuyas viviendas fue-

<sup>132</sup> *Diario Oficial de la Federación*, 28 de diciembre de 1972, p. 25.

<sup>133</sup> Gloria González Salazar, *op. cit.*, p. 346.

<sup>134</sup> *Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal*, *op. cit.*, p. 200.

ron demolidas por obras de urbanización, principalmente las de vialidad. Para este fin se destinaron 3 000 viviendas, **aproximadamente**; *b*) programa de erradicación de ciudades perdidas: a finales de 1975 se habían erradicado 170 de éstas, beneficiando a 15 000 **familias**; *c*) programa de traslado y reacomodo de habitantes del inquilinato ruinoso (vecindades). Cerca de 2 000 familias fueron **trasladadas**.<sup>135</sup>

Por tanto, si suponemos que en cada vivienda producida habitan **cinco** personas, tenemos que el sector público ha beneficiado **en** el lapso **señalado** a 893 mil personas en la ZMCM. Empero, si consideramos que la **población** aumentó 5.5 millones en los años setenta, se infiere que este agente promotor cubre únicamente las necesidades **del** 16% de la demanda **habitacional** por **crecimiento** demográfico, a pesar de que a través de los fondos nacionales se acelera y multiplica la construcción de viviendas.

### *C. Vivienda promovida por el sector privado*

#### a) Rasgos del financiamiento

La vivienda promovida por el sector privado cumple en los países capitalistas un papel de mercancía. Es decir, que se produce con el **propósito** de obtener grandes ganancias. En dicha **producción** intervienen distintas agentes económicos, los **principales** son: los promotores inmobiliarios, las empresas constructoras y **los** propietarios del suelo urbano. Cada uno de ellos tiene una forma particular de apropiarse de las ganancias generadas en el proceso productivo de la vivienda, sin defecto de que cada vez más se trate de empresas de alta integración horizontal y vertical frecuentemente integrados a conglomerados más **vastos**.<sup>136</sup>

En la producción de viviendas **del** sector inmobiliario capitalista se utilizan tanto recursos de organismos oficiales **como** financiamiento privado, a través de los préstamos que otorgan las instituciones de crédito, específicamente las sociedades hipotecarias. Cabe destacar que a partir de 1963, con las modificaciones realizadas a la **Ley General** de Instituciones de Crédito y Organismas Auxiliares, se autoriza a las sociedades de crédito que poseían la concesión oficial para ejecutar las operaciones hipotecarias, a recibir los préstamos de instituciones oficiales destinados a fomentar las viviendas de interés social, cuyas características las determina el Banco de México. Además, en estas modificaciones se establecen las condiciones y montos de los créditos hipotecarios; por ejemplo, para la

<sup>135</sup> *Las Políticas Habitacionales del Estado de México, op. cit., pp. 108-109.*

<sup>136</sup> Véase Martha Scheingart, "Sector inmobiliario capitalista y formas de apropiación del suelo urbano. El caso de México", en *Demografía y Economía*, México, vol. XIII, núm. 4, 1979, pp. 449-466.



vivienda de interés **social**, el importe del crédito no será mayor de 80% del valor de los inmuebles; asimismo, **se** autoriza el 70% del valor del inmueble, siempre y cuando se destinen a la construcción, adquisición o mejora de habitaciones cuyo valor no exceda a 200 mil pesos.<sup>137</sup>

En cuanto **al** manejo de los recursos privados, las instituciones de crédito hipotecario - en términos **generales**—, son órganos bancarios cuya principal función **recae** en captar ahorros mediante la emisión de cédulas y bonos hipotecarios: Las cédulas son títulos de crédito emitidos por particulares y garantizadas y colocados en el mercado financiero a través de la institución, misma que **se** encarga de cobrar los intereses al acreditado. Los bonos hipotecarios son emitidos directamente por la institución y garantizados por préstamos hipotecarios que ésta **otorga**.<sup>138</sup> En la ZMCM, uno de los principales bancos hipotecarios es el Banco de Crédito Hipotecario, S. A. Los principales **grupos** financieros —hipotecario, bancario, industrial y comercial—, que operan en el Distrito Federal son:<sup>139</sup>

**GRUPO BANCOMER:** Banco de Comercio, S. A. Financiera **Bancomer**, S. A. Hipotecaria Bancomer, S. A. Inmobiliaria y Arrendadora Bancomer, S. A. Aseguradora Bancomer, S. A.

**GRUPO BANAMEX:** Banco Nacional de México, S. A. Financiera Banamex, S. A. **Financiera** de Ventas Banamex, S. A. Hipotecaria **Banamex**, S. A. Arrendadora Banamex, S. A. Seguros América Banamex, S. A.

**GRUPO SERFIN:** Banco de Londres y México, S. A. Financiera Aceptaciones, S. A. Banco Azteca, S. A. Hipotecaria Serfín, S. A. **Almacenadora** Serfín, S. A.

**GRUPO CREMI:** Banco Minero y Mercantil, S. A. Crédito Minera y Mercantil, S. A. Crédito Afianzador, S. A. Financiera Cremi, S. A. Crédito Hipotecario, S. A. Crédito Hipotecario **del Sur**, S. A. Inmobiliaria **Cremi**, S. A. Aseguradora La Nacional, S. A. Aseguradora La Provincial, S. A.

**GRUPO COMERMEX:** Banco Comercial Mexicano, S. A. Financiera Comermex, S. A. **Almacenadora** Comermex, S. A. Banco Capitalizador Comermex, S. A. Hipotecaria Comermex, S. A. Inmobiliaria Comermex, S. A. Arrendadora Comermex, S. A.

**GRUPO ATLANTICO:** Banw del Atlántico, S. A. Financiera del Atlántico, S. A. Banco Internacional Inmobiliario, S. A. Arrendadora del Atlántico, S. A.

<sup>137</sup> *Diario Oficial de la Federación*, 31 de diciembre de 1962.

<sup>138</sup> *El capital en la producción de vivienda, México, COPEVI, 1977, p. 11.*

<sup>139</sup> *Ibidem*, p. 12.

Como observamos en la lista anterior, el grado de asociación entre el capital hipotecario con otros capitales es sumamente marcado en **estos** grupos financieros.

A continuación examinaremos los tipos de producción habitacional que realiza el sector privado.

#### *b) Características de la vivienda comercial*

El sector privado construye y promueve distintos tipos de vivienda, básicamente para la reducida población de ingresos medios y altos. Dicha producción está encaminada, por una parte, a la construcción de edificios de departamentos en propiedad vertical comúnmente llamados condominios, en segundo lugar, a la de los fraccionamientos de lujo en sus modalidades: vivienda unifamiliar y lotes con servicios; y por otra parte, a la producción de vivienda para arrendamiento, bajo sus dos formas: vivienda de alquiler para los sectores de ingresos medios y altos, y vivienda de renta dirigida a los sectores de bajos ingresos. Por último, es importante señalar que existe otro tipo de vivienda, constituido por los cuartos de azotea de edificio, que no se construyen para arrendarse, sino para los servicios de los departamentos, pero que sin embargo se usan para tal efecto. Así pues, enunciarnos brevemente cada una de ellas.

Cabe recordar que en el año de 1954 el Departamento del Distrito Federal prohibió la construcción de nuevos fraccionamientos en el perímetro de la ciudad de México, por lo cual se propició que los nacientes fraccionamientos se construyeran en los municipios del Estado de México colindantes con el Distrito Federal. Esto constituyó un factor importante, entre otros, para que el crecimiento urbano de la urbe se expanda hacia el Estado de México. Empero, a principios de 1970, se otorgan nuevamente autorizaciones para construir fraccionamientos en el Distrito Federal, básicamente en la periferia; éstos ofrecen tanto residencias de lujo como lotes con servicios a los sectores de ingresos altos, aunque también dedica un número mínimo a viviendas de interés social que son adquiridas por personas de menor capacidad económica.

Se estima que en 1977 cerca de 35 fraccionamientos comerciales estaban en proceso de construcción y venta en la ZMCM.<sup>140</sup> Las construcciones más comunes – en dichos fraccionamientos –, son los proyectos de vivienda que cuentan con 3 o 4 recámaras, cuarto de servicio, doble garage, etcétera, cuyo precio asciende en promedio a 2 millones 600 mil pesos, según un estudio realizado por la Procuraduría Federal del Consumi-

<sup>140</sup> *Zbidem*, p. 22.

dor, en marzo de 1981.<sup>141</sup> La distancia promedio entre los fraccionamientos y el centro de la ciudad es de entre 15 y 35 kilómetros. Las viviendas de lujo se encuentran a una distancia de 16 km, aproximadamente. En cambio, las viviendas populares a 20 km.<sup>142</sup>

En relación a la vivienda en condominio, señalaremos en primer término sus características. La Ley sobre Régimen de Propiedad en Condominio de Inmuebles para el Distrito Federal, define al condominio como "... los diferentes departamentos, viviendas, casas o locales de un inmueble, construido en forma vertical, horizontal o mixta, susceptible de aprovechamiento independiente por tener salida propia a un elemento de aquél o a la vía pública. Cada uno de los propietarios tendrá un derecho singular y exclusivo de propiedad sobre su departamento, vivienda, casa o local, y además un derecho de copropiedad sobre los elementos y partes comunes del inmueble, necesarios para su adecuado uso".<sup>143</sup>

El condominio puede ofrecerse por particulares, empresas privadas y públicas; en este apartado nos referiremos sólo a los dos primeros.

En 1978, según datos del Registro Público de la Propiedad, citado por la Procuraduría Federal del Consumidor, el número de condominios en la ZMCM ascendía a 529 279, de los cuales, 333 446 tenían uso de casa habitación; 116 411 de oficinas, y 79 392 eran locales comerciales. Así pues, si consideramos que en 1978 la ZMCM contaba con 2 millones 128 mil viviendas, los condominios en habitación representaban el 15% del total de ellas. Dichos condominios normalmente se encuentran dispersos en todas las áreas residenciales de la ciudad, en particular los denominados de lujo o exclusivos se ubican en las zonas donde originalmente había fraccionamientos de esta clase, dedicados a residencias unifamiliares, y en las que los reglamentos urbanos han permitido aumentar la densidad.

Según la Procuraduría Federal del Consumidor, los condominios que actualmente se ofrecen en venta pueden ser clasificados conforme a su calidad de construcción y acabado, en las siguientes categorías:<sup>144</sup>

1) Condominio rústico. Dispone de muros de block con acabados de cemento, pisos de loseta vinílica o asfáltica, ventanería de hierro, puertas de pino pintadas, muebles de baño blancos de segunda, sin enseres de cocina, mosaicos en zonas húmedas (baño y cocina), estacionamiento para un automóvil y sin cuarto de servicio.

➤ Procuraduría Federal del Consumidor, *La Vivienda en México*, Departamento de Estudios Técnicos, 1981, mimeo, p. 32.

<sup>142</sup> Procuraduría Federal del Consumidor, *Un Vivienda nueva unifamiliar*, Unidad de Programación y Estudios Técnicos, 1979.

<sup>143</sup> *Diario Oficial de la Federación*, 28 de diciembre de 1972, p. 30.

<sup>144</sup> Procuraduría Federal del Consumidor, *Condominios*, Unidad de Programación y Estudios Técnicos, 1979, pp. 11-13.

2) Condominio medio bajo. Cuenta con muros de block en divisiones y de ladrillo rojo, pisos alfombrados en recámaras y loseta vinílica en estancia; ventanería de aluminio en estancia y demás de fierro; puertas de pino con chapa, muebles de baño blancos de primera, azulejos de segunda en zonas húmedas de cocina y baño, incluye cocineta y estacionamiento para un automóvil como mínimo.

3) Condominio medio alto. Dispone de muros de ladrillo rojo con acabado de yeso y tapiz, pisos alfombrados en su totalidad, ventanería de aluminio, puertas de nogal barnizadas, muebles de baño en color, azulejos lisos de color en la totalidad del baño y cocina; cocina integral, cuarto de servicio, elevador y estacionamiento para un automóvil como mínimo.

4) Condominio de lujo. Cuenta con muros de ladrillo rojo con acabado de yeso y papel tapiz en su totalidad, ventanería de aluminio, puertas de caoba, muebles de baño de color con tina de baño en mármol y baño sauna en algunos casos; azulejos de primera, decorados en totalidad de cocina y baño, cocina integral de lujo, cuarto de servicio, elevadores y estacionamiento para un automóvil como mínimo.

Los precios de venta de estas clases de condominio varían, según su ubicación y superficie construida. A principios de 1981 costaban en promedio; rústico, 965 250 pesos; medio bajo, 1499000; medio alto, 2019 000; y de lujo, 3 570 600 pesos.<sup>145</sup> El condominio es tan rentable que, conforme a estimaciones de dicha Procuraduría, en el condominio de lujo se obtiene un margen de ganancia de 50.7%, sobre el monto de la inversión; en el medio alto, de 42.4%; en el medio bajo, de 56.7%, y en el rústico de 36.6%. Es decir, que el margen de utilidad es muy considerable, pero aún puede incrementarse más, si el vendedor es el mismo constructor, como sucede generalmente, y en esos casos las ganancias se elevan entre un 10 y 15% adicional a las cifras antes señaladas.

Los atractivos dividendos que reciben los constructores de condominios hacen que la producción de este tipo vaya en aumento, ya que es más rentable que la construcción para alquiler.-Por esta razón, la iniciativa privada ha optado, inclusive, por cambiar sus edificios de departamentos en renta ya existentes al régimen de tenencia en condominio. Actualmente se está llevando a cabo una transformación de viviendas en arrendamiento al régimen de condominio; por lo cual, las disponibilidades de departamentos en inquilinato se están viendo seriamente mermadas.

En este cauce, la tercera categoría de vivienda, es decir, la construida comercialmente para todo tipo de inquilinato, actualmente sufre una fuerte reducción en sus inversiones.

<sup>145</sup> Procuraduría Federal del Consumidor, *La Vivienda en México, op. cit.*, p. 32.

De acuerdo con los datos censales de 1970, la vivienda ocupada por inquilino alcanzaba la cifra de 761 732 unidades y las ocupadas por los propietarios 457 687 unidades. Para 1980, las viviendas en inquilinato se **incrementaron** a 932 180 y las habitadas por sus propietarios a 1 182 936. O sea que mientras la vivienda en inquilinato aumentó 22%, respecto a las existentes en 1970, la vivienda en propiedad se incrementó 158%. Esto es resultado de que la capacidad constructora del sector privado y del **público** se hayan encaminado hacia la producción de vivienda en propiedad. Cabe aclarar que el Censo General de Vivienda y Población **utiliza** Únicamente los conceptos de vivienda propia y no propia, o sea, la ocupada por inquilinos sin distinguir sus tipos. Empero, esta última comprende los departamentos en **arrendamiento** bajo, medio y suntuario; los cuartos, departamentos y casas populares de tipo **periférico**; los cuartos y **departamentos** en vecindades, principalmente en la **zona** centro de la ciudad y por último, las viviendas en las azoteas de los edificios y las **autoconstruidas** en la periferia.

El PDUDF reconoce que la vivienda en alquiler representa el 50% del stock de viviendas; sin embargo, la cifra debe ser mayor porque **algunos** contratos de arrendamiento **se** establecen **en** términos consensuales, **lo que** dificulta su preciso registro.

En forma esquemática podemos distinguir tres tipos de arrendamiento en la ciudad de México: arrendamiento medio y suntuario, arrendamiento central y arrendamiento **periférico**.<sup>146</sup>

Las viviendas que se construyen para arrendamiento medio y suntuario cumplen debidamente con los requisitos físico-constructivos y con el régimen jurídico. Estos inmuebles se ubican, particularmente, en las colonias con mayor poder adquisitivo: Polanco, Del Valle, Roma Sur, Condesa, otras de la delegación de Coyoacán, etcétera.

Importa insistir en que, actualmente, existe una tendencia a la parálisis en la producción de vivienda para arrendamiento. En 1977, solamente se construyó un edificio de departamentos para rentar; en 1978 fueron tres, y hasta septiembre de 1979 no se había solicitado ningún permiso para edificar este tipo de inmuebles. Este problema tiende a hacerse cada vez más grave, pues incluso, como decíamos, muchos de los edificios en renta existentes están siendo convertidos en condominios, sin que los actuales inquilinos puedan hacer algo respecto a una situación que los perjudica seriamente, pues los enganches que piden suelen ser muy altos, al igual que los pagos y a plazos cortos.<sup>147</sup>

<sup>146</sup> Alvaro Portillo, *El Arrendamiento de Vivienda en la Ciudad de México*, tesis de Maestría en Sociología, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM, 1980.

<sup>147</sup> "La Ley Inquilinaria en Entredicho", *Revista Expansión, México*, vol. **xi**, noviembre de 1979, núm. **278**, p. 132.

Un estudio sobre la vivienda, de la Cámara Nacional de Comercio (CANACO), reconoce este retraimiento de la inversión privada y lo explica por los excesivos gravámenes fiscales que deben cubrir los propietarios de los edificios, lo que ocasiona una rentabilidad comparativamente **baja**,<sup>148</sup> en un contexto en que la negativa a invertir, también obedece, entre otras razones, a la presencia de organizaciones inquilinarias fuertes que pugnan por establecer una legislación justa que regule los contratos de arrendamiento.

Las viviendas **en arrendamiento** en la zona céntrica (vecindades), ya no se producen. En esa categoría se encuentran la mayoría de las viviendas que todavía se mantienen bajo el régimen de renta congelada. Estos **inmuebles** se hallan altamente deteriorados por ser de antigua construcción y por tener un **pésimo** mantenimiento, o bien, por haber sido construidos con materiales de baja calidad.

Por último, tenemos la vivienda bajo la categoría de arrendamiento periférico. Este tipo **habitacional** no es producido **por** el sector privado sino por la población de **ingresos** medios y **bajos** que autoconstruye su morada, por lo cual el arrendamiento periférico se ubica en el marco de los denominados **asentamientos** humanos irregulares, **en** donde en una primera fase la vivienda es **sólo** habitada **por** sus propietarios, pero que posteriormente, dado sus bajos **ingresos**, es **rentada** en parte o **completa**. Las viviendas en arrendamiento periférico **comúnmente** no pasan de un cuarto sin servicios. **Así** pues, **se** trata de viviendas de baja calidad **autoconstruidas** o **semiconstruidas** con materiales de todo tipo.

En resumen, la producción comercial del sector privado en la ZMCM está dirigida fundamentalmente a la **construcción** de vivienda nueva, dejando de lado la construcción de habitaciones para arrendamiento, lo que obviamente **provoca** una **gran** escasez de este tipo de vivienda **en** el mercado, generando de esta manera uno de los factores que propician el aumento constante en los precios de alquiler, situación que se ve empeorada porque, en términos generales, el mercado inmobiliario es manejado por un **oligopolio**; ejemplo de esto es el hecho de que cinco grandes inmobiliarias controlan cada una entre 200 y 20 mil **departamentos**.<sup>149</sup>

Cabe destacar que el aumento constante de los alquileres alcanzó en 1979 altos porcentajes que van del 80 al 100%, y en las **colonias** populares el alza llegó hasta 600%.<sup>150</sup> En este contexto se han reavivado los intentos para establecer una "Ley Inquilinaria en el Distrito Federal"

<sup>148</sup> "La Solución de la Vivienda, factor de Desarrollo Nacional", Cámara Nacional de Comercio de la Ciudad de México", citada por Alvaro Portillo, *op. cit.*, p. 130.

<sup>149</sup> Alejandra Moreno Toscano, "La Crisis en la Ciudad", en Pablo **González** Casanova y Enrique Florescano, *México, Hoy*, México, Siglo XXI, 1980, p. 168.

<sup>150</sup> *Revista Expansión*, vol. xr, noviembre 1979, **núm.** 278, p. 132.

Las propuestas para controlar el alza de las rentas no son algo nuevo en la entidad y puede decirse, sin considerar antecedentes más lejanos, que empiezan a adquirir importancia a partir de 1945. Entre los más recientes, destaca el proyecto de Ley Inquilinaria del Distrito Federal presentado en noviembre de 1978 por el Partido Popular Socialista ante la Cámara de Diputados. Su principal objetivo consiste en establecer las normas mediante las cuales los contratos de arrendamiento sean formulados bajo principios de mayor equidad. El pronunciamiento más relevante es la creación de una Procuraduría de la Defensa del Inquilino.<sup>151</sup>

Dicho proyecto consta de 77 artículos divididos en diez capítulos en los cuales expone que la renta convenida sobre una casa arrendada deberá ser aprobada por la Procuraduría de Defensa del Inquilino, misma que no podrá exceder del 10% del valor catastral del inmueble. Asimismo, propone que los contratos se revisen cada tres años, y que para el aumento de la renta se tome en cuenta el alza del costo de la vida, así como los aumentos de los salarios, por lo cual el incremento no podrá ser superior al 10% respecto de la renta en vigor. Así pues, el importe de la renta sería fijado por ambas partes ante la Procuraduría de la Defensa del Inquilino.

Según esta propuesta de Ley, la Procuraduría de la Defensa del Inquilino deberá elaborar una tabla de precios de la renta, sobre la base de elementos tales como la ubicación del inmueble, dimensión y forma del terreno, superficie construida, material y tipo de construcción, estado de conservación, servicios con que cuenta la zona, transporte, rentabilidad de la vivienda, etcétera. En cuanto a los integrantes de la Procuraduría de la Defensa del Inquilino, el artículo 21 señala que estaría presidida por un procurador y dos subprocuradores, nombrados y removidos libremente por el Presidente de la República; un Consejo, integrado por dos representantes de la cámara de propietarios de bienes inmuebles, dos de las confederaciones y asociaciones de inquilinos y colonos, uno del Fondo de Vivienda del ISSSTE, uno del INFONAVIT y uno del INDECO.

Empero, esta iniciativa de Ley al presente no ha sido discutida, sólo se turnó a la Comisión respectiva para su consideración, por lo cual los contratos de arrendamiento siguen formulándose bajo los criterios de los propietarios de las casas, que garantiza el Código Civil en sus artículos sobre el arrendamiento.

Más recientemente, en 1980, la Confederación de Trabajadores de México (CTM), demandó la promulgación de una Ley Inquilinaria.<sup>152</sup> Por su parte, la Cámara de Diputados anunció que trabajaba en la

<sup>151</sup> *Diario de los Debates de la Cámara de Diputados*, noviembre 7 de 1978.

<sup>152</sup> *Diario El Nacional*, 1 de octubre de 1980, p. 14.

búsqueda de un instrumento regulador del precio de la renta en el Distrito Federal y señaló que lo más importante era reformar los artículos del Código Civil para regular la relación jurídica entre el propietario y el inquilino en forma más conveniente.<sup>153</sup> Declaraciones como éstas se repiten frecuentemente en los periódicos, pero al presente no se ha logrado instrumentar una Ley Inquilinaria ni se ha reformado el Código Civil, debido al poder político y económico que tienen los propietarios .

#### *D. Vivienda promovida por el sector social*

En México, al hablar de producción de vivienda por el sector social, se alude básicamente a la forma de autoconstrucción. Es decir, a la forma de producción de vivienda que se realiza mediante el trabajo directo de sus usuarios, aunque suele contratar, en ocasiones, mano de obra especializada, proceso en el que se utilizan tanto materiales de construcción comerciales, tales como cemento, varilla, arena, así como otros derivados de desechos: cartón, lámina, madera, piedra, etcétera.

La autoconstrucción se realiza generalmente sobre áreas ejidales y en fraccionamientos populares en la periferia de la ciudad, así como en las llamadas ciudades perdidas. En estos casos, la tenencia de la propiedad es dudosa, por lo que se han denominado asentamientos humanos irregulares. En este tipo de asentamientos habita hasta el 65% de la población del Distrito Federal. En 1978 la Comisión de Desarrollo Urbano calculaba en 700 000 los predios irregulares, distribuidos en 535 colonias, estimándose que aproximadamente el 50% de la superficie total del área urbana se encontraba en condiciones de ocupación irregular.<sup>154</sup>

Como quiera que sea, uno de los tipos de vivienda agrupados bajo el rubro "sector social" presentan diferencias en cuanto a la forma de acceso a la tierra, pero todas son el resultado de la autoconstrucción parcial o total de las unidades y además son el asiento de la población subocupada y/o de bajos ingresos en donde predominan los obreros no calificados o semicalificados, los trabajadores eventuales, vendedores ambulantes, los asalariados más desfavorecidos del sector público y de los servicios y, por supuesto, los desempleados.

La vivienda autoconstruida se caracteriza por el alto costo de su producción, debido en parte al largo período de construcción, que normalmente oscila entre diez y quince años; por ejemplo, en Ciudad Nezahualcóyotl, que empezó a poblarse a principios de la década de los sesenta, se advertía, para 1970, que la mayoría de las casas (88%), estaban construí-

<sup>153</sup> Periódico *Excelsior*, 19 de octubre de 1980.

<sup>154</sup> *Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal*, op. cit., p. 71.



das a medias, con dos o tres cuartos normales, y sólo una mínima parte (7%), estaban **terminadas** o por **terminarse**.<sup>155</sup>

El largo período de construcción obedece a dos factores primordiales: los bajos ingresos y la irregularidad de la tenencia. Los bajos ingresos inciden directamente en las adquisiciones de materiales de construcción, ya que únicamente a través de su reducida capacidad de ahorro y de algunos préstamos **informales** de sus familiares y amigos pueden adquirirlos. Esta reducida capacidad de compra se agrava porque los precios de dichos materiales crecen más rápidamente que los salarios, así por ejemplo, el precio del bulto de cemento de 50 kilogramos era en 1977 de 37 pesos y en 1980 oscilaba entre 125 y 150 pesos, o bien, el costo de la tonelada en 1977 era de 740 pesos y en 1980 alcanzó el precio de 2 800 y 3 000 pesos por tonelada. Esto significó un incremento del 300% en este período.<sup>156</sup>

En cuanto a la irregularidad de la tenencia, ésta implica, por una parte, que quien se halla en esta situación no puede ser sujeto de crédito, y por otra, que en cualquier momento puede ser desalojado. Aunque con la regularización se resuelve dicha situación, ello no termina con la problemática del poblamiento popular, ya que en muchos casos **produce** una paulatina expulsión de las familias de bajos ingresos. Este fenómeno, que ha sido muy claro en los asentamientos del sur de la ciudad, se debe a las presiones del mercado y a los nuevos y simultáneos costos que la regularización implica para los colonos.<sup>157</sup>

La segunda característica consiste en la falta de servicios de **infraestructura** y **equipamiento**, ya que debido al crecimiento de la ciudad y a la política de dotación de servicios, los asentamientos precarios se quedan marginados en buena parte. También la localización en zonas inadecuadas y peligrosas hace difícil y costosa la instalación de infraestructura. Así pues, la desigualdad en el acceso a los servicios públicos se observa con toda claridad, **por ejemplo**, en la dotación de agua: 40 litros-hora-día en las zonas proletarias, contra 230 litros-hora-día en las colonias **residenciales**.<sup>158</sup> De esta manera, el mayor déficit de agua potable se localiza en gran número de colonias de las delegaciones del Tlalpan, Xochimilco, Alvaro Obregón, Cuajimalpa, Iztapalapa, Azcapotzalco y Gustavo A. Madero.<sup>159</sup>

<sup>155</sup> José Antonio Alonso, *Sexo, Trabajo y Marginalidad Urbana*, México, Editorial Ediwl, 1981, p. 177.

<sup>156</sup> Cámara de Diputados, *Diario de los Debates*, noviembre 11 de 1980, p. 12.

<sup>157</sup> *Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal*, *op. cit.*, p. 231.

<sup>158</sup> Alejandra Moreno Toscano, *op. cit.*, p. 171.

<sup>159</sup> *Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal*, *op. cit.*, p. 229.

Por último, estos asentamientos comúnmente se encuentran distantes de los centros de trabajo, por lo que los colonos realizan un impresionante número de traslados para llegar a ellos, o a los centros educativos, recreativos, etcétera.

#### 4. PLANES Y PROGRAMAS DE VIVIENDA

Bajo el panorama crítico señalado anteriormente, el Estado ha pretendido atenuar los efectos y tendencias de la crisis urbana a través de la planeación de los asentamientos humanos y en especial de la vivienda. De este modo, el Estado elabora el Programa Nacional de Vivienda (PNV), cuyos principales objetivos generales declarados son lograr un nivel apropiado de bienestar **habitacional** para toda la población y propiciar el incremento de su producción, entendiendo a la vivienda como un factor de desarrollo social y económico.

El Programa Nacional de Vivienda publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 7 de diciembre de 1979, forma parte de los programas **sub**-sectoriales del Sistema Nacional de Planeación. En la elaboración de este programa participaron: BANOBRAS, FOVISSSTE, INFONAVIT, INDECO, PEMEX, CFE, CODEUR y otros organismos **sectorizados** en SAHOP.

**Los** objetivos específicos del Programa son: a) propiciar condiciones favorables para que la población, particularmente la de menores ingresos, cuente con una vivienda adecuada; b) estructurar las acciones de vivienda como factor de desarrollo económico y social, de ordenamiento territorial y **estructuración** urbana, así como de conservación y mejoramiento del medio ambiente, y c) coordinar las acciones e inversiones que realiza la administración pública federal en materia de vivienda en **forma** congruente con los planes y programas nacionales, y establecer bases de coordinación con los gobiernos de los estados y **municipios**.<sup>160</sup>

Las metas del PNV, respecto a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, consisten en aumentar la producción del sector público en el periodo 1978-1982. En atención a las necesidades reales de viviendas en estos años, estimadas en un total de 810 888 unidades, los organismos públicos promoverán la edificación de 288 082 de ellas, o sea el 35.5% del total requerido por el aumento de la población, por reposición de vivienda no aceptable y por la reparación de vivienda aceptable pero **deteriorada**. Las necesidades estimadas por años y el porcentaje a satisfacer en cada año por el sector público, es como se aprecia en el cuadro núm. 12 que se presenta con cifras redondeadas. Empero, a pesar del incremento en

<sup>160</sup> SAHOP. *Programa Nacional de Vivienda*, México, 1978, p. 25.

la participación del sector público en el **periodo** citado, el déficit de vivienda será de 293 088 unidades de acuerdo con la fuente citada, sin considerar el acumulado **hasta** el año de 1978.

De acuerdo con el cuadro núm. 13 la inversión pública para estos fines ascenderá a 31 billones 56 mil millones de pesos, misma que se distribuirá de la siguiente manera: el 67% a vivienda terminada; el 18% para vivienda progresiva; y el 15% para mejoramiento de vivienda.

El Programa Nacional de Vivienda considera que para el programa de vivienda terminada se necesitarán, en números redondos, 1445 hectáreas; para el programa de vivienda progresiva se requerirán 1 768; y para el de mejoramiento 207. En total se necesitarán 3 420 hectáreas, o sea el equivalente a la superficie de la delegación Azcapotzalco.

Este programa calcula la demanda de materiales básicos en el periodo 1978-1982, de cemento; acero, arena, madera, grava, materiales de arcilla y piedra braza. Véase cuadro núm. 14.

CUADRO 12

DÉFICIT DE VIVIENDA EN EL ÁREA METROPOLITANA  
DE LA CIUDAD DE MÉXICO  
(Miles de pesos)<sup>\*</sup>  
1978-1982

| Año   | <i>Producción de vivienda</i>         |     |                       |      |          |      |                |      |
|-------|---------------------------------------|-----|-----------------------|------|----------|------|----------------|------|
|       | <i>Necesidades reales de vivienda</i> |     | <i>Sector público</i> |      |          |      | <i>Déficit</i> |      |
|       | Abs.                                  | %   | Abs.                  | %    | Total ** |      | Abs.           | %    |
| 1978  | 150.9                                 | 100 | 41.2                  | 27.3 | 93.3     | 61.8 | 57.6           | 38.2 |
| 1979  | 156.2                                 | 100 | 47.5                  | 30.4 | 98.1     | 62.8 | 58.1           | 37.2 |
| 1980  | 161.9                                 | 100 | 55.4                  | 34.2 | 103.3    | 63.8 | 58.6           | 36.2 |
| 1981  | 167.8                                 | 100 | 65.5                  | 39.0 | 108.7    | 64.8 | 59.1           | 35.2 |
| 1982  | 174.1                                 | 100 | 78.5                  | 45.0 | 114.4    | 65.7 | 59.7           | 34.3 |
| Total | 810.9                                 | 100 | 288.1                 | 35.5 | 517.8    | 63.9 | 239.1          | 36.1 |

\* Cifras redondeadas.

\*\* Comprende la producción de los sectores: público, privado y social.

FUENTE: SAHOP, Programa Nacional de Vivienda, México, 1978, con datos de los cuadros números 3.31 a 3.34 y 3.40 a 3.42, pp. 357 a 360 y 368 a 370.

CUADRO 13

INVERSIÓN ESTIMADA DEL SECTOR PÚBLICO EN EL AREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO

(Miles de pesos de enero de 1978)

1978-1982

| Años         | Total             | Vivienda progresiva |                  | Vivienda terminada |                   | Mejoramiento de vivienda |                  |             |
|--------------|-------------------|---------------------|------------------|--------------------|-------------------|--------------------------|------------------|-------------|
|              |                   | %                   | %                | %                  | %                 |                          |                  |             |
| 1978         | 4.994,748         | 100                 | 249,530          | 5.0                | 3.830,595         | 76.7                     | 914,623          | 18.3        |
| 1979         | 5.609,277         | 100                 | 526,285          | 9.4                | 4.153,806         | 74.1                     | 929,186          | 16.5        |
| 1980         | 6.234,755         | 100                 | 940,021          | 15.1               | 4.350,816         | 69.8                     | 943,918          | 15.1        |
| 1981         | 6.839,042         | 100                 | 1.540,929        | 22.5               | 4.339,632         | 63.5                     | 958,481          | 14.0        |
| 1982         | 7.378,167         | 100                 | 2.402,881        | 32.6               | 4.002,064         | 54.2                     | 973,222          | 13.2        |
| <b>Total</b> | <b>31.055,989</b> | <b>100</b>          | <b>5.659,646</b> | <b>18.2</b>        | <b>20.676,913</b> | <b>66.6</b>              | <b>4.719,430</b> | <b>15.2</b> |

FUENTE: SAHOP, *Programa Nacional de Vivienda*, México, 1978, elaborado con datos de los cuadros números 3.51 al 3.59, pp. 385 a 390.

Como podemos observar en dichos cuadros, el Programa de Vivienda en la ZMCM contempla diversos aspectos que en casos anteriores no se tomaban en cuenta. Este intento de coordinar las actividades de los organismos públicos y de estimar las necesidades de producción de vivienda resulta un avance en la planeación de los asentamientos humanos, en particular de este bien duradero. Empero, en el Programa no se **preve** los mecanismos que garantizarían tales metas a corto plazo.

Ahora bien, la vivienda en las ciudades, de acuerdo con la **política** en la materia para todo el país, constituye un elemento fundamental para el reordenamiento de los asentamientos humanos. Así, en un cauce en que se declara que la acción pública en este campo se orientará preferentemente a satisfacer las necesidades de los grupos de menores ingresos, la problemática habitacional involucra el ordenamiento territorial, el uso del suelo urbano y la dotación de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos.<sup>161</sup>

En este contexto y en congruencia con PNV, el PDUDF formula un programa de vivienda exclusivo para esta entidad, cuyos objetivos generales son:

<sup>161</sup> *Plan Global de Desarrollo, op. cit.*, pp. 197-198.

—Mejorar las condiciones **habitacionales** de los estratos de menores ingresos. Lograr la participación de la población mayoritaria en la planeación, ejecución y administración de los Programas de Vivienda. Satisfacer la demanda de vivienda generada por el incremento demográfico y por el deterioro del inventario existente.

Y sus políticas generales son:

—Instrumentar programas de viviendas al alcance de la población mayoritaria. Frenar los procesos de expulsión de la población de menores recursos. Fomentar la creación de tecnología de construcción apropiadas y ponerlas al alcance de los usuarios.

CUADRO 14

DEMANDA DE MATERIALES BÁSICOS DEL SECTOR PÚBLICO  
EN EL ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO  
1978-1982

|                   | <i>Unidad</i> | <i>Total</i> | <i>Vivienda<br/>progresiva</i> | <i>Vivienda<br/>terminada</i> | <i>Mejoramien-<br/>to de<br/>vivienda</i> |
|-------------------|---------------|--------------|--------------------------------|-------------------------------|---|
| Cemento           | Ton.          | 925 174      | 154 447                        | 664 652                       | 106 075                                   |
| Acero             | Ton.          | 87 711       | 15 223                         | 59 677                        | 12 811                                    |
| Madera            | M3            | 241 150      | 41 969                         | 163 905                       | 35 276                                    |
| Mat. Ar-<br>cilla | Millares      | 1 303 644    | 439 533                        | 862 927                       | 201 165                                   |
| Arena             | M3            | 2 674 209    | 446 419                        | 1867 237                      | 360 553                                   |
| Grava             | M3            | 904 119      | 157 690                        | 677 173                       | 69 256                                    |
| Piedra<br>brazo   | M3            | 2 336 641    | 414 226                        | 1 568 352                     | 354 063                                   |

FUENTE: SAHOP, *Programa Nacional de Vivienda*, México, 1978, pp. 394 a 400.

Las características de sus tres subprogramas, incluyendo objetivos, políticas y metas para el corto plazo, son como se aprecia en el cuadro núm. 15. En relación a las metas se pretende construir 29 500 viviendas nuevas, dotar de 43 500 viviendas progresivas a la población que gana menos del salario mínimo, y mejorar 44 400 viviendas deterioradas. El cuadro núm. 16 muestra lo concerniente a las acciones, obras, servicios, corresponsabi-

CUADRO 15

OBJETIVOS, POLÍTICAS Y METAS DEL PROGRAMA DE VIVIENDA  
EN EL DISTRITO FEDERAL

— 1980-1982 —

| <i>Sub-programa</i>     | <i>Objetivos</i>   | <i>Políticas</i>   | <i>Metas</i>  |
|-------------------------|--|--|---|
| Vivienda termina-<br>da | Cubrir la demanda de vivienda nueva para la población de bajos ingresos, urbana, y afiliada a los organismos públicos de vivienda. | En las zonas de consolidación en el interior del área de colonias periféricas, se deben favorecer los programas de saturación urbana. Estos programas deben buscar, por una parte, la permanencia de la población de bajos recursos en el sitio; por otra parte, optimizar el uso de la infraestructura y el equipamiento existente.<br><br>En las zonas de expansión y de consolidación se debe promover la producción de la vivienda de alquiler bajo control público y con participación social. Su desarrollo debe sujetarse a una nueva reglamentación, que controle el proceso de producción y uso de las mismas y que se apoye por medio de incentivos fiscales y mecanismos financieros y administrativos. | Construir en el trienio 1980-1982: 29,500 viviendas nuevas. |

CUADRO 15 (continuación)

| <i>Sub-programa</i>       | <i>Objetivos</i>   | <i>Políticas</i>   | <i>Metas</i>   |
|---------------------------|--|--|--|
| Vivienda progresiva.      | Cubrir la demanda de vivienda nueva para la población de bajos ingresos, que por incapacidad de crédito no tiene acceso a los programas de vivienda terminada. | Crear mecanismos que articulen las acciones de los auto-productores al sector público.<br><br>Apoyar a grupos organizados de pobladores que realizan acciones para tener vivienda.   | Dotar de 43,500 viviendas, progresivas a la población que gana menos del salario mínimo. |
| Vivienda en mejoramiento. | Promover la regeneración urbana por medio de rehabilitación y renovación de vivienda terminada.  | Instrumentar programas de regeneración urbana en las zonas de deterioro, principalmente en la zona central de la ciudad.<br><br>Apoyar programas de renta baja, de vivienda cooperativa y de regeneración o mejoramiento para frenar el proceso de expulsión de población de las zonas en deterioro. | Mejorar para 1982, 44,400 viviendas en deterioro.  |

FUENTE: D.D.F. *Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal*, vol. III. Corresponsabilidad Sectorial, pp. 18-19.

alidad sectorial y compromisos, indicando la participación de los sectores privado y social, respectivamente, así como las instituciones involucradas directamente en el problema de la producción y mejoramiento de la vivienda. Empero, puesto que este programa se inserta en el contexto general del PDUDF, se halla vinculado con los programas que se mencionan en el capítulo IV. Por ejemplo, con el de Suelo y Reservas Territoriales en cuestiones como la ordenación territorial y la intervención del sector público en la regulación del mercado del suelo urbano, con el fin de establecer reservas de éste para programas de viviendas de interés

CUADRO 16

COMPROMISO POR ACCIONES, OBRAS Y SERVICIOS DEL PROGRAMA DE VIVIENDA EN EL DISTRITO FEDERAL  
— 1980-1982 —

| <i>Sub-programa</i>       | <i>Acciones</i>   | <i>Obras</i>                                | <i>Servicios</i>  | <i>Corresponsabilidad sectorial</i>  | <i>Compromisos</i>                             |  |
|---------------------------|---|---|---|--|--|--|
| Vivienda terminada.       | Inducir a los sectores privado y social para que construyan 60,000 viviendas entre 1980 y 1982. | Construir 85,000 viviendas para 1982.       | Prestar servicios de asesoría jurídica, financiera y técnica a los beneficiarios de los programas habitacionales. | FOVISSSTE<br>INFONAVIT<br>BANOBRAS<br>FOVI<br>S. PRIV.<br>S. SOC.<br>SPP*          | CODEUR<br>DUVM**<br>CPTLR***<br>AOD<br>CPP**** | Planear, proyectar, promover y construir conjuntos habitacionales.     |
| Vivienda progresiva.      | Inducir a los sectores privado y social para que construyan 95,000 viviendas entre 1980 y 1982. | Construir 30,000 viviendas progresivas.     | Prestar servicios de asesoría jurídica, financiera y técnica a los beneficiarios de los programas habitacionales. | INDECO<br>S. PRIV.<br>S. SOC.<br>SPP   | CODEUR<br>DUVM<br>CPP<br>CPTLR<br>AOD          | Participar y propiciar la construcción de viviendas de interés social. |
| Vivienda en mejoramiento. | Inducir al mejoramiento de 76,000 viviendas por el sector privado y social para 1982.           | Mejoramiento de 54,000 viviendas para 1983. | Prestar servicios de asesoría jurídica, financiera y técnica a los beneficiarios de los programas habitacionales. | FOVISSSTE<br>INFONAVIT<br>BANOBRAS<br>FOVI<br>INDECO<br>S. PRIV.<br>S. SOC.<br>SPP | CODEUR<br>DUVM<br>CPP<br>CPTLR<br>AOD          | Promover y ejecutar obras de regeneración de vivienda popular.         |

\* Secretaría de Programación y Presupuesto.

\*\* Desarrollo Urbano del Valle de México.

\*\*\* Caja de Previsión para los Trabajadores a lista de Raya.

\*\*\*\* Caja de Previsión de la Policía.



social, para asegurar la tenencia de la tierra a los pobladores de **asentamientos** irregulares, etcétera. Asimismo, con aquéllos referentes a servicios básicos como agua potable y alcantarillado y, en general, a las previsiones establecidas para el mejor desarrollo de esta entidad.

Ahora bien, como antes lo hacíamos notar, el déficit habitacional de la metrópoli no disminuirá a corto plazo, sino que por lo contrario se continuará incrementando, a pesar de los cuantiosos recursos programados por el Estado y bajo el supuesto de que se apliquen. Como quiera que sea, la inversión pública considerada a través del PNV no será suficiente para atenuar la dinámica del problema, con lo cual se demuestra que bajo este tipo de programas habitacionales será materialmente imposible vislumbrar su solución a corto y largo plazo.

En realidad, se trata de un problema sumamente difícil de enfrentar que demanda medidas enérgicas para combatir los problemas especulativos del suelo y el encarecimiento de los costos de la producción. Por ejemplo, con respecto a esto último, durante **1981** los costos de la vivienda de interés social crecieron 31% con relación al año anterior, debido en gran parte a que los materiales de construcción registraron un incremento en sus precios de 29,8%.<sup>162</sup> Es de considerarse que, mientras los precios del suelo y de los materiales de construcción crezcan por encima de los salarios, como ocurre en el actual proceso inflacionario, las posibilidades para los sectores de bajos y medios ingresos de acceder a este bien duradero se reducirán cada vez más.

Aunque la constitución de fondos de vivienda y la inclusión de los correspondientes programas en planes de desarrollo urbano constituyen, como lo indicábamos, un avance con respecto a situaciones anteriores, mientras que no se logre una participación gubernamental realmente importante en la industria de la construcción y en el mercado de la tierra, serán limitadas las perspectivas de realización de una política habitacional auténticamente popular.

Finalmente, cabe señalar que los programas de vivienda de interés social no pueden crear por sí mismos una demanda efectiva en los grupos más desfavorecidos. En tal virtud, el éxito de las medidas para satisfacer las necesidades sociales de vivienda está condicionado al ritmo y orientación del proceso productivo y distributivo mismo, mientras persista el desempleo y el subempleo y la inequidad extrema en la distribución del ingreso, es de esperar que los avances que logren realizarse en dichos programas se verán rebasados continuamente por las necesidades insatisfechas de todos aquéllos que no logren alcanzar los mínimos de solvencia necesarios para acceder a ellos por más favorables que sean.

<sup>162</sup> Periódico *Uno más uno*, 15 de marzo de 1982.

## SEGUNDA PARTE



## CAPÍTULO IV

### PERSPECTIVAS FUTURAS Y PLANEACIÓN

#### 1. UN PRONÓSTICO DESALENTADOR

En atención a evaluaciones realizadas en el Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, de continuar las tendencias que han definido la problemática de la ZMCM, se tendrían para el año 2000, resultados como los siguientes.<sup>163</sup>

Demográficamente, la población de la ZMCM se acercaría a los 36 millones de habitantes —con cerca de 18 millones para el Distrito Federal—. Y esto, aun considerando que, como resultado de la reducción del caudal migratorio hacia estas partes del país, las tasas de crecimiento fuesen de 4.5% y 3.1% en promedio, respectivamente, o sea, inferiores a las que han prevalecido. Según se considera, de esta población, más de 12 millones —30%—, serían menores de 15 años de edad, con el consiguiente incremento en la demanda de equipamiento y de servicios en general y, en particular, de los de carácter educativo que sufrirían una gran presión en los distintos niveles del sistema escolar.

En cuanto a la evolución de la estructura urbana, 36 millones de habitantes significarían que las áreas abiertas del Valle de México continuarían urbanizándose y que, por ende, se provocaría la pérdida de zonas forestales, de áreas de recarga acuífera y de superficies para la producción agrícola.

De este modo, de mantenerse una densidad promedio similar a la actual (de 127 hab/ha), la expansión de la mancha urbana en la ZMCM alcanzaría una superficie de alrededor de 2 800 km<sup>2</sup>, con respecto a los 1 000 km<sup>2</sup> en que se calcula al presente. En particular en el Distrito Fe-

<sup>163</sup> Plan Nacional de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, op. cit., pp. 75-92, 609-611.

deral la superficie urbanizada pasaría de 534 km<sup>2</sup> que registra al presente, a 1 045 km<sup>2</sup>. Este fenómeno presupondría, de persistir la substracción privada de terrenos a todo uso industrial o habitacional con fines especulativos, que la mancha urbana mostraría una dispersión todavía mayor que la que hoy prevalece. De producirse tal evolución, continuaría la anexión a la ZMCM de nuevos municipios del Estado de México, así como la saturación de las delegaciones del sur del Distrito Federal que se daría sobre superficies no susceptibles de desarrollo urbano. Es decir, que según las tendencias presentes, las nuevas incorporaciones de suelos al uso urbano se producirían en condiciones que harían riesgosa o sumamente costosa la urbanización y/o disminuirían las superficies de cultivo, además de afectar de diversas maneras la calidad del medio ambiente, por ejemplo, sobre las áreas minadas y accidentadas del poniente, sobre zonas costosas de drenar y, de alta productividad agrícola en Tláhuac, Iztapalapa y Xochimilco y en áreas de recarga acuífera del sur y surponiente y, en general, en aquéllas que mantienen el equilibrio ecológico entre la ciudad y su entorno natural. Aparte de que de mantenerse dicha expansión incontrolada, aun cabría prever el avance de la urbanización hacia áreas más distantes, por ejemplo, de los Estados de Tlaxcala e Hidalgo.

Económicamente, se acentuaría la tendencia a la especialización en actividades de comercio, administrativas y de servicios, su incremento y su creciente concentración —sobre todo de las de más alta especialización—, en la zona central, lo cual presionaría el cambio de uso del suelo en zonas actualmente ocupadas con habitación y en algunos espacios abiertos de recreación. En tanto que otros servicios públicos y privados de menor especialización seguirían en su localización a la población según los grados de demanda generada, de acuerdo con los niveles de ingresos de la población. Asimismo, continuaría la localización y el crecimiento indiscriminado de la industria, a la vez que las actividades agropecuarias seguirían disminuyendo con la consiguiente merma en la producción propia de alimentos.

En este cauce, el problema de la habitación habría de tornarse cada vez más agudo, pues sólo en el Distrito Federal y apenas para 1982, se estima un déficit acumulado de más de 800 mil viviendas. Continuaría también el ensanchamiento de los cinturones de miseria en asentamientos irregulares y, en general, se incrementaría el déficit de equipamiento, infraestructura y vivienda, que afectaría ya no sólo a la población de bajos ingresos, sino también a parte de los sectores medios.

En suma, la continuación de las tendencias prevalecientes habría de significar la presión demográfica excesiva sobre las fuentes de empleo, el ensanchamiento de las ocupaciones marginales y la acentuación de las

diferencias socioeconómicas de la población, así como el agravamiento de los déficits de dotación promedio de servicios y su inequitativa distribución física y social, el rebase definitivo de la actual estructura vial, el empeoramiento de los servicios del transporte colectivo, la alteración creciente del medio ambiente y el aumento de la contaminación, en un contexto en que la persistencia de la canalización selectiva de las inversiones hacia la metrópoli implicaría el retraso de acciones de impulso económico y social a otras zonas del país.

Visto el problema en atención a los requerimientos de ciertos **satisfactores** básicos que significaría la enorme suma de 36 millones de habitantes, se presentarían situaciones como las que enseguida se señalan a manera de ejemplos.

### *Alimentos básicos*

Si se pensara en función de los requerimientos de la dieta normal señalada por el Instituto Nacional de Nutrición, su satisfacción para 36 millones de habitantes significaría el 50% de la producción nacional de alimentos básicos que hubo en 1976. Pero, asimismo, habría que incluir en este problema, además de lo relativo a la producción alimentaria necesaria para el efecto, lo concerniente al traslado de los alimentos hacia la ciudad y su distribución dentro de ella, lo cual presupone la **ampliación** en dos veces o más la capacidad de circulación y la infraestructura actual en cuanto a autotransporte de carga, así como modificaciones importantes en la infraestructura y características del **transporte** ferroviario.

### *Agua potable*

Si la actual demanda de agua es de  $56.25\text{m}^3/\text{seg.}$  para una población de cerca de 14 millones de habitantes, para una de 36 millones se requerirían  $155.76\text{ m}^3/\text{seg.}$  Esto significaría la **necesidad** de traer agua desde fuentes cada vez más lejanas a muy elevados costos tanto en lo relativo a las redes de aprovisionamiento exterior, como de las internas. Sólo en lo que atañe a la energía eléctrica necesaria para traer tan **alto** volumen de agua de fuentes alejadas, significaría una cifra casi **equivalente** al consumo total de ésta en el país, **en** 1978.

### *Vialidad y transporte*

De mantenerse constante el promedio de viajes actuales en la ZMCM por persona al día (1.5 viajes/persona/día), 36 millones de habitante

para el año 2000 significarían pasar de 20.6 millones que se generan **al** presente, a una cifra aproximada de 54 millones de **viajes/persona/día** para dicho año.

Al respecto, y aun calculando que se construyesen tantas vías como para mantener la proporción actual, de sostenerse la tasa de crecimiento de los automóviles particulares que hoy prevalece —que es aproximadamente de entre el 10% y el 11% anual—, la superficie vial no sería suficiente para dar cabida a la **demand**a de sólo el tránsito de dichos vehículos, **llegándose** a la saturación de la red de circulación y a la paralización total del tránsito en grandes áreas de la ciudad.

Como se señala en otra fuente oficial con respecto al Distrito Federal, de persistir **las** tendencias actuales, para final de este siglo los automóviles particulares habrían aumentando su participación en el total de viajes/**persona/día**, del 19.2% al 29.5% en tanto que el Metro apenas elevaría la suya del 11.4% al 17.3%; los autobuses reducirían su participación del 50.8% a únicamente **33%**, y los trolebuses bajarían del **3.3%** al 1.6%. Para el año 2000 habría 11.5 millones de **vehículos** a los que sólo les correspondería una vialidad de **20m<sup>2</sup> por** unidad. **O** sea, que se llegaría a un estado crítico para la circulación, a causa, sobre todo, del incremento del uso del transporte individual que prácticamente implicaría la paralización de la vida de la ciudad.<sup>164</sup>

## **2. LA PLANEACIÓN URBANA: UNA NECESIDAD INSOSLAYABLE**

Para enfrentar la **aguda** problemática ya existente en la ciudad y para evitar su evolución hacia situaciones todavía más críticas como las arriba esbozadas, se ha elaborado el Plan Director de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, que constituye el marco de congruencia para todas las acciones que se realicen en su territorio, en un cauce en que la estructura urbana básica que se desea se dará en términos de dos componentes genéricos: centros urbanos y sistema de transportes, respectivamente, incluida la red vial que posibilite la fluidez de intercomunicación. Este plan contiene diversos programas y subprogramas, comprendiendo los **primeros** los **siguientes** grandes rubros: medio ambiente; suelo y reservas territoriales; hidráulico; vivienda; vialidad y transporte; desconcentración y relocalización de establecimientos; centros de desarrollo urbano; planeación e implementación continua del desarrollo urbano; prevención y atención de emergencias urbanas, y participación de la comunidad para el desarrollo urbano.

<sup>164</sup> *Plan Rector de Vialidad y Transporte del Distrito Federal, Guión para un Audiovisual, op. cit.*

Sin defecto de volver más adelante a los contenidos concretos del Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, cabe insistir aquí en que éste forma parte de un sistema de planificación integral y jerarquizado para todo el país, en que los aspectos locales en materia de objetivos, políticas, estrategias y programas, a la vez que son compatibles entre sí, son asimismo congruentes con los objetivos nacionales previstos en aquél. Cuestión que, por cierto, es extensiva a todos los planes de desarrollo urbano de las distintas entidades federativas.

Como se señalara al principio, en el proceso de estructuración de un sistema nacional de planificación, el Plan Global de Desarrollo 1980-1982 constituye el marco de sistematización, integración y congruencia de los distintos planes sectoriales y estatales en torno a los siguientes objetivos\* nacionales: reafirmar y fortalecer la independencia de México en lo económico, lo político y lo cultural; proveer a la población de empleo y mínimos de bienestar, prioritariamente en alimentación, educación, salud y vivienda; promover un crecimiento económico alto, sostenido y eficiente; mejorar la distribución del ingreso entre las personas, los factores de la producción y *las regiones geográficas*.<sup>165</sup>

Sin otra pretensión que ubicar el Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, así sea en forma por demás esquemática, en el contexto general de que forma parte, cabe señalar que la planeación del desarrollo regional y urbano en todos los niveles (nacional, estatal y municipal), es considerada como un elemento clave que coadyuva al logro de dichos objetivos nacionales y permite retroalimentar, con lineamientos de política, los requerimientos de la programación sectorial. De este modo, los diferentes aspectos de la política de desarrollo regional y urbano contemplan en el ámbito espacial las metas y propósitos de la estrategia global de desarrollo.<sup>166</sup>

En particular, en lo relativo a nuestros temas, procede mencionar que la Ley General de Población, de enero de 1974 y más específicamente la Ley General de Asentamientos Humanos de junio de 1976, prevén el establecimiento de un sistema de planeación urbana. La primera, comprende aspectos significativos en todos los órdenes del desenvolvimiento socioeconómico del país y se refiere al desarrollo urbano-regional, de manera de adecuar los programas de desarrollo económico y social a las necesidades planteadas por el volumen, estructura, dinámica y distribución de la población, migración interregional, etcétera. Para cumplir con los objetivos de esta Ley, el propio año de 1974 se creó el Consejo Nacional de Población.

<sup>165</sup> *Plan Global de Desarrollo 1980-1982, op. cit., p. 54.*

<sup>166</sup> *Ibidem, p. 167.*



La Ley General de Asentamientos Humanos, además de su también amplia proyección hacia la problemática del país, estipula concretamente la necesidad de conducir el desarrollo urbano mediante un Plan Nacional de Desarrollo Urbano, Planes Estatales de Desarrollo Urbano, ~~Planes~~ para Zonas Conurbadas y Planes Municipales de Desarrollo Urbano.

De 1976 a la fecha, de acuerdo con lo señalado, se han realizado sustanciales avances en la concreción de lo previsto en la legislación urbana, como parte a su vez, de los esfuerzos efectuados en la estructuración del citado sistema nacional de planificación.

Sin la pretensión de ser exhaustivos, a finales de 1976, y de acuerdo con la nueva Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, se efectuó una reforma administrativa basada en la reagrupación de las funciones del sector público federal que integra tres niveles de decisión. En un nivel global la Secretaría de Programación y Presupuesto tiene la responsabilidad de concertar las acciones sectoriales en el marco de la planeación global, coordinándose para ello con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a fin de prever el financiamiento adecuado. En un segundo nivel se organizaron las funciones de las dependencias de la administración central, creándose sectores programáticos encabezados, en cada caso, por las secretarías y departamentos de Estado idóneos, mismos en los que asimismo fueron reagrupadas las entidades paraestatales. Ello se complementa, en un tercer nivel, con la labor de planeación de los gobiernos locales, en un proceso que apunta hacia la articulación de un sistema de planeación de niveles múltiples, con responsabilidades bien definidas en los aspectos global, sectorial y de entidad.<sup>167</sup>

Para lo que nos interesa poner de relieve, parte de ese proceso de sectorialización fue la creación de la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (SAHOP) como responsable o cabeza del sector a que su nombre alude.<sup>168</sup> La SAHOP constituye el eje central del sistema de planificación urbana nacional, comprendiendo entre sus funciones: formular y conducir la política general de asentamientos humanos del país, planear la distribución geográfica de la población y el ordenamiento del territorio nacional, así como formular y conducir los programas de vivienda y urbanismo.

De conformidad con lo previsto en la Ley General de Asentamientos Humanos, la SAIHOP presentó, en mayo de 1978, un Plan Nacional de

<sup>167</sup> *Zbidem*, p. 16.

<sup>168</sup> En su conjunto, dichos sectores programáticos son: agropecuario y forestal; pesca; industrial; comunicaciones y transportes; comercio; turismo; asentamientos humanos; educación, cultura, ciencia y tecnología; salud y seguridad social; administración y defensa y otros aspectos y servicios.

Desarrollo Urbano, el cual, una vez aprobado por decreto presidencial de ese mismo mes, se constituyó en el marco legal que norma las acciones del sector público sobre los asentamientos humanos del país. Corresponde a la SAHOP coordinar la ejecución y cumplimiento de dicho plan concertándose con la Secretaría de Programación y Presupuesto y con la de Hacienda y Crédito Público, en la forma arriba expresada.

A nivel federal fue creada la Comisión Nacional de Desarrollo Urbano, integrada por diversas secretarías y departamentos de Estado bajo la coordinación de la SAHOP. A dicho organismo, que vino a sustituir a la Comisión Nacional de Desarrollo Urbano y Regional, conformada en el sexenio anterior, se le asignaron las funciones de garantizar la coherencia intersectorial de las acciones propuestas a nivel urbano, así como proponer lineamientos de política, prioridades, restricciones, etcétera, con respecto a la planificación en la materia.

A nivel subnacional existen varios niveles de planificación urbana debidamente jerarquizados, mismos que deben funcionar de manera coordinada con el nivel federal. Cada entidad federativa del país tiene la responsabilidad de elaborar y legislar un Plan de Desarrollo Urbano que tome en cuenta las directrices del Plan Nacional de Desarrollo Urbano, contando para ello con la asesoría de la SAHOP y de los Comités de Planeación para el Desarrollo Estatal (creados en sustitución de los Comités Promotores de Desarrollo). También está prevista la formulación de Planes Municipales de Desarrollo Urbano, los cuales son, en algunos casos, planes de centros de población. En el caso del Distrito Federal, además, la formulación de su Plan Director de Desarrollo Urbano y sus Planes parciales, está prevista en su correspondiente Ley de Desarrollo Urbano.<sup>169</sup>

Asimismo, se han creado diversas Comisiones de Conurbación, entre ellas, la de la Zona Centro, la desembocadura del Río Pánuco y la Huasteca Potosina, la desembocadura del Río Balsas y la Costa de Guerrero, del Río Ameca, de Manzanillo, de la Laguna, etcétera.

Por su parte, la Comisión Nacional de Población ha elaborado, de acuerdo con sus funciones, un plan demográfico nacional presentado y aprobado por el presidente de la República en 1977. Asimismo, le presentó, en 1979, una política demográfica regional, en la que se establecen metas para el año 2000 de distribución de la población para las entidades federativas y para las tres zonas metropolitanas más importantes del país: la de la ciudad de México, de Guadalajara y de Monterrey, respectivamente, considerando, asimismo, los cambios que se juzga necesario ejercer en el patrón de migración rural-urbana e interestatal durante los años venideros.

<sup>169</sup> Cf. Luis Unikel y Allan Lavell, *op. cit.*, p. 287-289.

En atención a lo anterior, el desarrollo urbano del Distrito **Federal** presupone considerar la congruencia de su planificación con aquellas políticas que condicionarán su evolución futura.

Desde la perspectiva de un sistema de planificación integral y jerarizado, es preciso identificar la existencia de distintos ámbitos, mismos que en atención a la coherencia de la **planificación local**, en este caso del Distrito Federal, presuponen interacciones de ajuste para que sus objetivos, estrategias, políticas y programas sean compatibles entre sí y congruentes con los objetivos nacionales.

Dado que aún falta un enfoque específico de la planificación urbana de la ZMCM que estudie integralmente su problemática, coordine los criterios normativos e integre los planes en los gobiernos federal, estatal y municipal, dicha congruencia se intenta lograr tomando en cuenta los planes, políticas y programas-elaborados y aprobados para distintos ámbitos territoriales de la administración que tienen relación con ella. Así, el **Plan Nacional de Desarrollo Urbano** en lo general y, específicamente, el **Plan de Desarrollo Urbano para la Región Central de México** y el **Plan de Ordenación de la Zona de Conurbación del Centro**.

Otros aspectos a nivel nacional que tienen relación directamente con el desenvolvimiento de la ZMCM, se hallan contenidos en el **Plan Nacional de Desarrollo Industrial** y en los **Decretos de Desconcentración Territorial de la Actividad Industrial (SEPAFIN, 1979)**; en la **Política Demográfica Regional (Consejo Nacional de Población, 1979)**, y en el **Programa Nacional de Desconcentración Territorial de la Administración Pública Federal (SPP, SAHOP, 1979)**, etcétera

Las políticas y objetivos de nivel nacional, regional y de zona de conurbación que inciden y **condicionan** directamente el desarrollo de la ZMCM, y dentro de ella, el del Distrito Federal, son las que enseguida **se describen**.<sup>170</sup>

## I. ÁMBITO NACIONAL

**Se** han fijado políticas de ordenamiento y regulación a los crecimientos demográfico e industrial de la ZMCM, tal como se propone en los planes nacionales de **Desarrollo Urbano** y **Desarrollo Industrial**.

Para la consecución de los objetivos nacionales se ha establecido un programa de reformas básicas, principalmente la política y la administrativa, en las que se establecen instrumentos de cambio en el proceso de desarrollo nacional, en particular el urbano; renglones que persiguen específicamente los siguientes objetivos y políticas.

<sup>170</sup> *Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, op. cit., pp. 615-636.*

## ***A) Plan Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU)***

### ***i) Generales***

—**Racionalizar** la distribución en el territorio nacional de las actividades económicas y de la población, localizándolas en las zonas de mayor potencial del país.

—Promover el desarrollo urbano integral y equilibrado en los centros de población.

—Propiciar condiciones favorables para que la población pueda resolver sus necesidades de suelo urbano, vivienda, servicios públicos, infraestructura y equipamiento urbanos; y

—Mejorar y preservar el medio ambiente para los asentamientos humanos.

### ***ii) Específicos a la ZMCM***

—Desalentar el crecimiento de la ZMCM, limitando su población a alrededor de 20 millones de habitantes para el año 2000.

—Promover la desconcentración de la industria, de los servicios públicos y de las diversas actividades del sector privado, orientándolas a las zonas que declara prioritarias el Plan Nacional de Desarrollo Urbano.

Para el logro de estos objetivos, el Plan Nacional de Desarrollo Urbano se fundamenta en los planes y programas de desarrollo de los distintos niveles regionales y locales necesarios, y en particular, se apoya en otras políticas y programas de acción directa del sector público federal ya institucionalizadas. Entre estas últimas destacan: la política Demográfica Regional del Consejo Nacional de Población (1978); el Programa Nacional de Desconcentración Territorial de la Actividad Industrial (PNDI 1979), y el Programa Nacional de Desconcentración Territorial de la Administración Pública Federal (SPP, SAHOP, 1979).

## ***B) La Política Demográfica Regional del Consejo Nacional de Población***

Ésta contiene las siguientes políticas y metas generales:

—Disminuir gradualmente y a nivel nacional el crecimiento demográfico natural de la población hasta alcanzar al año 2000 una tasa de 1% anual.

—Reducir la intensidad de las causas que provocan los flujos que en el pasado y actualmente ha registrado fuertes envíos de población a las grandes ciudades (política de retención).

—Cambiar el destino de una parte de las corrientes migratorias, de las entidades que más expulsan población hacia las áreas metropolitanas y ciudades mayores de México (política de reorientación).

### C) *Plan Nacional de Desarrollo Industrial (PNDI)*

Dentro del Plan Nacional de Desarrollo Industrial destaca el Programa Nacional de Desconcentración Territorial de la Actividad Industrial, el cual se formula en los decretos presidenciales de 29 de diciembre de 1978, 2 de febrero y 6 de marzo de 1979, en los que se delimitan las zonas de desarrollo industrial preferencial y de control, y los incentivos para la localización de plantas en las zonas preferenciales.

Según estos decretos, la ZMCM constituye zona de crecimiento controlado. Así, ninguna nueva industria que se establezca en esta zona recibirá incentivo fiscal alguno, mientras que se decreta que el Departamento del Distrito Federal expedirá regulaciones orientadas a desalentar el establecimiento de nuevas industrias en esta entidad que serán combinadas con medidas de desaliento, en igual sentido, por parte del gobierno federal en colaboración con los ejecutivos estatales idóneos.

El Plan Nacional de Desarrollo Industrial establece la reducción futura de la participación del Valle de México —principalmente de la ZMCM— en el producto industrial del país. Con todo, aun cuando se logre la reducción de la participación en la producción nacional en términos relativos, se estima que habrá aumentos importantes en números absolutos de nuevas plantas y que la ZMCM seguirá representando un papel importante en lo que atañe a la localización industrial hasta fines del siglo.

### D) *Programa Nacional de Desconcentración Territorial de la Administración Pública*

Sus objetivos son, básicamente, desconcentrar los incrementos esperados en los servicios públicos de la ZMCM, en atención a las políticas y propósitos del Plan Nacional de Desarrollo Urbano. En particular, en lo referente al Distrito Federal, se propone reducir relativamente el número de empleos en 68 549 plazas para el año de 1982: 24 079 empleos ya existentes y 44 479 del incremento que se espera.

Se calcula que esta desconcentración del empleo conllevaría una disminución de la población en la ZMCM, la que en el Distrito Federal sería de 330 mil personas, aproximadamente, entre trabajadores reubicados y sus familiares.

## II. ÁMBITO DE LA REGIÓN CENTRAL

El Plan de Desarrollo Urbano de la Región Central de México (SAHOP, 1979), fue formulado con el propósito primordial de coordi-

nar y compatibilizar el Plan Nacional de Desarrollo Urbano con los Planes de Desarrollo Urbano de los Estados de Hidalgo, México, Morelos, Puebla y Tlaxcala, con el Plan Director de Desarrollo Urbano del Distrito Federal y con el Plan de Ordenación de la Zona de Conurbación del Centro. Sus objetivos, con referencia específica a la ZMCM, son:

—Promover el desarrollo equilibrado, desalentando el crecimiento exagerado de la ZMCM.

—Limitar el incremento demográfico y de inversión en las universidades situadas en la ZMCM.

—Definir los límites físicos al crecimiento urbano de la ZMCM, dentro de los cuales sea permitido el desarrollo urbano.

—Promover la instalación de plantas industriales en aquellos centros de población estratégicos, alternativos al desarrollo de la ZMCM.

—Desalentar la construcción de carreteras convergentes a la ZMCM.

### III. ÁMBITO DE LA ZONA DE CONURBACIÓN DEL CENTRO DEL PAÍS

En este ámbito se ubica el Proyecto de Plan de Ordenación, que emana de la propuesta establecida en la Ley General de Asentamientos Humanos. La cobertura territorial de la zona está determinada por un área de influencia de la capital de la República que comprende 130 municipios de los Estados de Hidalgo, México, Morelos, Puebla y Tlaxcala, y las 16 delegaciones políticas del Distrito Federal. A través del Proyecto de Plan de Ordenación (Comisión de Conurbación del Centro, 1979), el Gobierno Federal, los estados y municipios integrados en la zona de conurbación, determinan acciones e inversiones coordinadas en materia de desarrollo urbano, en congruencia con el Plan Nacional de Desarrollo Urbano, los planes estatales y municipales que la integran y el Plan Director de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.

Los objetivos para la ZMCM, contenidos en el Proyecto de Plan de Ordenación son, de manera resumida, como sigue:

—Buscar la especialización y complementariedad del equipamiento regional fuera de la ZMCM.

—Reestructurar la dotación de equipamiento y servicios del sistema de ciudades en la Zona de Conurbación de acuerdo con una jerarquización de los centros de población de tal forma que se atenúe su dependencia de la ZMCM.

—Disminuir los niveles de deterioro ambiental en el Valle de México y, en especial, la contaminación del aire en la ZMCM.

—Lograr un sistema equilibrado de los centros de población en la Zona de Conurbación del Centro del país.

—Reorientar las migraciones que actualmente recibe la ZMCM hacia los subsistemas de ciudades periféricas de la Zona de Conurbación de tal forma que se distribuya más equilibradamente su población.

—Descentralizar la industria con altos costos sociales y económicos de la ZMCM y reubicar las necesarias a la Zona de Conurbación en los centros de población periféricos.

—Reducir la tendencia de crecimiento urbano de la ZMCM de manera que ésta no rebase la cifra de 21.3 millones de habitantes en el año 2000.

Ahora bien, en el marco de todos los objetivos señalados para la ZMCM, la planeación del desarrollo urbano del Distrito Federal está íntimamente ligada con las acciones por realizar en su entorno inmediato, **principalmente** en los municipios colindantes del Estado de México.

Obviamente, se requieren acciones y obras que, sobre la base de la formulación de una imagen-objetivo de la ZMCM a largo plazo, tiendan a incidir en su desarrollo, concibiéndola como una sola zona urbana. Empero, como decíamos, la ZMCM no es objeto al presente, de un proceso de planeación específica, ya que la conforman unidades político administrativas de dos entidades: el Distrito Federal y el Estado de México. Por ello, esta metrópoli se encuadra en el marco de congruencia de los ámbitos de planeación antes señalados, y sobre todo, a nivel regional y de la Zona de Conurbación del Centro.

Con todo, ambas entidades desarrollan a su vez su propio proceso de planeación a través, respectivamente, del Plan de Desarrollo Urbano del Estado de México y del Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal. Son estas instancias las que abordan la coherencia y complementariedad de la planeación de conjunto de la ZMCM, en un esquema de desarrollo urbano que comprende, entre otros, objetivos como los siguientes:

### ***Población***

Con base en la instrumentación conjunta de las políticas sectoriales y territoriales de los ámbitos anteriores que inciden sobre la dinámica y distribución de la población, se establece como meta que el crecimiento de la población en el Valle de México, dentro del Estado de México, no rebase, para el año 2000, los 23.7 millones, de los cuales 21.3 millones corresponderían a la ZMCM, conservando sus límites actuales. Esto presupone que el Distrito Federal no rebasará en dicho lapso los 14.1 millones de habitantes y los municipios conurbados del Estado de México, los 7.2 millones, en un marco en que todos los municipios de esta última entidad que se localizan en el Valle de México, tendrían conjuntamente 10 millones de habitantes.

Sin embargo, reducir a casi la mitad la dinámica demográfica futura, comparativamente a la tendencia histórica, presupone el éxito de las políticas nacionales económicas, sociales y de desarrollo regional y

urbano para modificar los factores que deciden sobre el monto y **dirección** de las corrientes migratorias, así como la eficacia de las políticas de planificación familiar sobre la reducción de las tasas de crecimiento natural de la población, pero que, para ser realmente efectivas, requieren ir acompañadas de cambios en las modalidades del proceso de desarrollo, de las cuales son una variable dependiente y no a la inversa.

### ***Límites de crecimiento físico***

Como es evidente, la expansión física de la ZMCM tiene una relación directa con el volumen de la población asentada, por lo cual se fijan metas aceptables, dentro de lo posible, como las antes señaladas. Pero asimismo, además de las medidas tendientes a reducir el monto global de habitantes, es imprescindible una estrategia para lograr una ocupación más racional del suelo que impida la continuación de las actuales tendencias hacia la dispersión urbana que provoca costos excesivos en materia de instalación de infraestructura básica, transporte y otros problemas administrativos, socioeconómicos y ambientales.

Dentro de un criterio de prever densidades de población adecuadas para esta metrópoli y de adecuar la distribución de las zonas de oferta de **empleos** y las de acceso de la población al equipamiento y los servicios, se estima que el área urbana futura debería establecerse con las siguientes características.

a) La expansión urbana debe tener un límite definido hacia **el** sur y hacia el poniente. Este límite se establecerá con el objeto de proteger las zonas de conservación, de productividad agrícola elevada, de recarga acuífera y las que se preservan con fines de recreación para la población metropolitana.

Las zonas de reserva para usos urbanos deberán estar claramente delimitadas en el norte y en el oriente de la ZMCM.

b) Con base en la distribución territorial esperada de la población las densidades serían las siguientes:

—En el área urbana del Distrito Federal, la densidad promedio actual de 177 hab/ha, tendría que incrementarse a 210 hab/ha en promedio, considerando el establecimiento de reservas territoriales para desarrollo urbano y la política de intensificación de los usos actuales del suelo.

—En el resto de la ZMCM deberá incrementarse también la densidad actual de 80 hab/ha mediante la incorporación de áreas susceptibles de desarrollo urbano dentro de sus límites presentes.

- En suma, la densidad bruta de la ZMCM deberá aumentar de 130 hab/ha a 163 hab/ha en promedio, hacia el año 2000.



c) la expansión regulada sobre dichas zonas, hacia las cuales se plantea la necesidad de orientar una parte importante del aumento poblacional y de la actividad industrial del futuro, deberá tomar en cuenta las restricciones al crecimiento periférico para evitar la formación de una mancha continua que asimile centros de población aún no conurbados e invada zonas de alta productividad agrícola y utilidad recreativa y ecológica.

d) En estas áreas, la regulación tendría que implantarse mediante la formación de un "cinturón verde" el cual serviría como base para ordenar el crecimiento de numerosos centros urbanos próximos a la ZMCM, asegurando que sus límites urbanos no propicien que el área de la ZMCM los absorba. El "cinturón verde" consistiría en un área verde utilizada para cultivos forestales y agropecuarios, sujeta a un estricto control y a la prohibición de asentamientos humanos rurales y urbanos.

e) Gran porcentaje de los excedentes demográficos esperados en el Valle de México deberán canalizarse principalmente hacia la parte norte del mismo, en áreas propicias al desarrollo urbano en cuanto a infraestructura instalada y existencia de centros de población, elementos que atraerían, además, parte de los incrementos necesarios de la industria mediana y pequeña y de los servicios que genera la ZMCM. Este desarrollo ocurriría a lo largo de un eje carretero, como libramiento de la ZMCM, de acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo Urbano, que correría de Huehuetoca-Tizayuca-Ciudad Sahagún-Apizaco-Ciudad Serdán. Se establecería un "cinturón verde" de regulación entre dicha libramiento y la ZMCM.

f) Para la porción metropolitana correspondiente al Distrito Federal, los limitantes a la expansión física implicarán optimizar constantemente la utilización del suelo urbano.

### *Estructuración urbana de la ZMCM*

#### *a) Usos del suelo*

—Será preciso relocalizar parte de la mediana y pequeña industria actualmente ubicada en el centro y el norte del área urbana de la ciudad de México, hacia áreas disponibles del oriente de la ZMCM y procurar lo propio con respecto a las nuevas industrias. Se estima conveniente la ocupación de los terrenos en el oriente de la ZMCM por industrias, en virtud de que o no se aprovechan por carecer de infraestructura básica, o están ocupados por vivienda precarista de muy baja densidad.

—El traslado de la industria hacia la zona oriente, propiciaría un cambio en el patrón de uso del suelo de ciertas áreas de la parte central del área urbana de la ciudad de México. Este cambio permitirá incorporar a esas áreas actividades económicas terciarias de primer orden. De esta manera se ampliarían las posibilidades de generar em-

pleos y de aprovechar más eficientemente las inversiones de infraestructura, equipamiento y servicios allí localizados.

### *b) Equipamiento*

—En función de la expansión física de la metrópoli y de su actividad económica, el área urbana del Distrito Federal deberá adecuarse alrededor de las actividades correspondientes a servicios, comercio y turismo, en un orden de jerarquía nacional y regional, descentralizando otros servicios no indispensables hacia los nuevos desarrollos urbanos ubicados estratégicamente en la ZMCM, para minimizar las necesidades de movimiento de la población dentro de la misma.

—La distribución de estos servicios deberá decidirse en función de la consolidación de algunos centros urbanos ya existentes y de la mejor ubicación de otros y no únicamente sobre bases político-administrativas.

—En lo que atañe a la existencia actual de numerosos baldíos en el área metropolitana de la ciudad de México, se propone incorporarlos a la misma, asignándoles usos con altas densidades de población para optimizar el aprovechamiento de la infraestructura existente y del equipo instalado.

### *c) Vialidad y transporte*

—Será necesario contar con una infraestructura vial integrada, equilibrada y eficiente que permita la comunicación entre los municipios metropolitanos y el Distrito Federal.

—Se deberá dar trato preferencial al transporte colectivo que articule convenientemente los distintos modos de transporte y las áreas de estacionamiento. Asimismo, las líneas de transporte colectivo que unan el perímetro del área urbana del Distrito Federal con las concentraciones urbanas del norte y nororiente, deberán eliminar las estaciones intermedias, con objeto de evitar el crecimiento urbano potencial alrededor de ellas.

—Se deberá mantener un control estricto para impedir la conversión de zonas de reserva territorial para usos habitacionales. Zonas cuya vulnerabilidad puede convertirlas en terrenos peligrosos para ubicar viviendas. Estas zonas son las accidentadas o minadas del poniente, las costosas de drenar y de alta productividad agrícola en Tláhuac y Xochimilco, las de recarga acuífera del sur y poniente, así como las del lago de Texcoco, próximas al sitio donde se ubicará el aeropuerto.

—Será muy conveniente localizar grandes conjuntos habitacionales en zonas periféricas a las correspondientes para relocalizar industrias, cuidando que sean respetados los actuales espacios verdes y creando otros para mantener una relación adecuada entre espacios urbanizados y áreas recreativas.

—La utilización de un elevado porcentaje de áreas baldías con fines habitacionales debe ser considerado, sobre todo, en zonas donde la infraestructura existente admite una densificación urbana, optimizar el uso del suelo y abatir costos.

En suma, los planes, políticas y objetivos de nivel nacional, regional y de zona de conurbación antes descritos, inciden y condicionan directamente el desarrollo de la ZMCM, y dentro de ésta, el desarrollo urbano del Distrito Federal, de cuyo correspondiente plan en la materia, pasamos enseguida a considerar algunos rasgos salientes.

### 3. ALGUNOS RASGOS INTERNOS DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL

El Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal (PDUDF), emana de un conjunto de disposiciones legislativas y reglamentarias iniciadas con las reformas y adiciones a los artículos 27, 73 y 115 constitucionales, la expedición de la Ley General de Asentamientos Humanos, el decreto presidencial que aprueba el Plan Nacional de Desarrollo Urbano y la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.

Se denomina PDUDF al Plan General del Plan Director para el Desarrollo Urbano del Distrito Federal, se@ lo dispuesto por la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal (capítulo n, sección 1, artículo 18).

Para sus fines, el PDUDF comprende cuatro niveles: el normativo, que contiene (además del diagnóstico y pronóstico de la situación en la entidad) los objetivos y políticas generales del plan general, así como el nivel estratégico, el nivel de corresponsabilidad sectorial y el nivel instrumental, que se refieren, respectivamente, a las estrategias, los programas y los procedimientos de dicho plan general.

En atención a lo anterior, cabe destacar los siguientes aspectos:

#### I. OBJETIVOS Y POLÍTICAS GENERALES

Los objetivos y políticas del plan, constituyen el marco que norma las estrategias, programas y procedimientos instrumentales que se formulen para el desarrollo urbano de esta entidad en el corto y en el largo plazo.

##### A. *Objetivos generales*

Estos son:

—Ordenar y regular el crecimiento y desarrollo del área urbana del Distrito Federal para lograr una distribución más equilibrada de la población y de las actividades económicas.

—Promover el desarrollo urbano integral y equilibrado en la entidad, para la mejor distribución de los componentes de la estructura urbana.

—Propiciar condiciones favorables para el acceso de la población a los beneficios del desarrollo urbano en lo que toca a suelo **urbano**, vivienda, infraestructura, equipamiento y servicios públicos.

—Conservar, mejorar y aprovechar el medio ambiente para contribuir al mejoramiento de la calidad de la vida de la población.

## *B. Políticas generales*

Éstas, que constituyen los **lineamientos** para orientar la dirección y el carácter del desarrollo urbano de acuerdo con los objetivos por alcanzar, comprenden tres tipos fundamentales que se desprenden de lo estipulado en la Ley General de Asentamientos Humanos:

### *a) Políticas de crecimiento*

—Controlar la expansión **urbana** en el Distrito Federal, especialmente en la parte sur poniente, sur y sur oriente.

—Densificar el área urbana para **optimizar** la recuperación de zonas subutilizadas en lo que atañe a su capacidad instalada de infraestructura, equipamiento y servicios públicos.

—Orientar el crecimiento demográfico a zonas dentro del área susceptible de desarrollo urbano.

### *b) Políticas de conservación*

—Preservar y aprovechar los espacios abiertos de uso público de nivel urbano y **metropolitano** en el Distrito Federal.

—Preservar y **reforestar** los bosques del Distrito Federal.

—Mantener y aprovechar las áreas para explotación **agropecuaria** intensiva.

—Establecer y mantener una zona de transición entre el área susceptible de desarrollo urbano y las áreas no urbanas del Distrito Federal.

—Conservar el patrimonio cultural e histórico de interés nacional e **internacional** que caracteriza a la ciudad de México.

### *c) Políticas de mejoramiento*

—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.

—Propiciar una distribución más equilibrada de usos del suelo urbano a través de la relocalización de establecimientos industriales, administrativos y de abasto.

—Incrementar las acciones de mejoramiento o renovación urbana acordes con una mayor densificación de las zonas actualmente consolidadas.

—Revitalizar el centro histórico de la ciudad.<sup>170</sup>

<sup>170</sup> *Ibidem*, pp. 639-641.

## II. NIVEL ESTRATÉGICO <sup>171</sup>

Uno de los principales propósitos del PDUDF es disminuir las **dimensiones**, ritmo y tendencias de la expansión urbana de la entidad, en atención a los riesgos ecológicos que implica, además del enorme costo económico y social que significa el continuar incrementando a grandes distancias y altitudes la dotación de servicios de infraestructura.

Así, la estrategia general del plan contempla los **límites** al crecimiento urbano del Distrito Federal, a partir de los umbrales permisibles en cuanto a vocación del suelo y dotación de infraestructura, **equipamiento** y servicios. Fuera de los límites **determinados** para el área urbana, **considera el desarrollo** del área rural promoviendo el uso productivo **agropecuario** inmediato para evitar su ocupación con otros usos no permitidos. En atención al criterio de **mayor** conveniencia de uso del suelo, el territorio de la entidad se ha dividido en tres áreas: el área susceptible de desarrollo urbano; el área por conservar y el área de amortiguamiento. En cada una de ellas se han zonificado destinos, usos y reservas bajo dos criterios básicos: facilitar la evolución de la ciudad, dadas sus **pocas** reservas de tierra susceptible de desarrollo urbano mediante la determinación de usos condicionados y, asimismo, atender la necesidad de cambio para dar mayor eficiencia a las zonas ya urbanizadas.

De acuerdo con la política nacional de ordenamiento y regulación del desarrollo urbano del Distrito Federal y de conformidad con los límites establecidos, la estructuración básica de la ciudad estará dada en términos de dos componentes genéricos: a) centros urbanos, y **b)** sistema de transporte, **incluida** la red vial que posibilite la fluidez de **intercomunicación** en apoyo a las distintas actividades urbanas.

En congruencia con lo dicho, la estrategia general del plan se compone de varios elementos organizados en **dos** ámbitos: 1) el ámbito urbano, que comprende los centros urbanos, la **vialidad** y el transporte, los **corredores** de desarrollo y las zonas urbanas, y 2) el ámbito no urbano, que integra las áreas de amortiguamiento y las áreas no urbanizadas que deben conservarse.

### 1. ÁMBITO URBANO

Se espera que para el año 2000 el crecimiento demográfico inevitable de la ciudad sea de un mínimo de 4.7 millones de personas adicionales. Este crecimiento poblacional deberá captarse dentro de los límites del área

<sup>171</sup> *Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, Nivel Estratégico*, DDF, 1980, tomo II, pp. 2-14 y 28-30.

urbana definida por el Plan, cuya superficie prevista es de 658 km<sup>2</sup>, o sea 124 km<sup>2</sup> adicionales a la actual. La densidad de la población para dicha fecha, se espera que alcance en promedio 210/hab/ha.

Los cambios previstos para la estructura urbana del Distrito Federal se darán a través de los centros urbanos en los que se concentrarán actividades comerciales y de servicio, de manera que constituyan los núcleos de unidades socioeconómicas con un alto grado de autosuficiencia. Por ellos se logrará identificar a los habitantes con su área geográfica al ofrecer espacios para actividades cívicas, culturales y recreativas, permitiendo concentrar la inversión pública que inducirá la polarización de la inversión y los servicios más generales, así como los más especializados y alojar el transporte privado para facilitar el uso alterno del transporte colectivo.

Para el año 2000 la estrategia general prevé que se habrán establecido y consolidado los nueve centros urbanos que fija como meta el plan, cada uno con una capacidad para atender una población aproximada de 1.5 millones de habitantes. Para entonces constituirán nueve unidades socioeconómicas con un alto grado de autosuficiencia, complementarias a nivel metropolitano y entrelazadas por el sistema de transporte colectivo. Estos centros serán: La Villa, Zaragoza, Iztapalapa, Coapa, San Ángel, Tacubaya, Tacuba y Azcapotzalco y el actual centro metropolitano.

Asimismo, se plantea en la estructura urbana deseada, la existencia de subcentros urbanos, de menor jerarquía que los primeros, y de centros de barrio.

La estrategia propone, también, la formación de corredores urbanos, como apoyo y complemento a los centros urbanos. Estos corredores urbanos ocuparán el área de influencia inmediata a las líneas del sistema de transporte colectivo. Integrarán, intercaladamente a lo largo de ellos, usos habitacionales de alta densidad, servicios complementarios a la vivienda, y usos industriales no contaminantes compatibles con las densidades requeridas.

Todas estas medidas se orientan a promover la necesaria redistribución de usos del suelo, de manera que los desplazamientos masivos entre la vivienda, el trabajo, los servicios y los requerimientos del intercambio y la interacción urbana en general, sean propicios para mejorar la eficiencia de la administración de la ciudad, la optimización de los recursos públicos y los índices de bienestar. Ello implica también, en general, utilizar y densificar los lotes baldíos de las zonas que son accesibles y que tienen infraestructura en muchos casos subutilizada.

La mezcla equilibrada de usos privados y destinos públicos congruentes con la composición de los estratos socioeconómicos de las zonas que sirvan, las densidades deseables en los distintos casos, etcétera, tiende a evitar la dispersión de la mancha urbana y a reducir en lo posible los

desplazamientos de personas, que en una buena proporción, sobre todo en los centros de barrio, podrán ser realizados a pie, además de que en otros casos podrá reducirse la longitud del trayecto.

A este respecto, cabe destacar que el PDUDF contempla el problema del transporte —como por cierto es la manera adecuada de hacerlo— en los aspectos básicos de su doble dimensión. Por una parte, en cuanto al rediseño de la propia estructura urbana modificando los patrones de uso del suelo, en un sentido de modificar la longitud de los viajes, reducir su número y lograr que los recorridos se distribuyan más uniformemente. Y, por la otra, en cuanto a los cambios del propio sistema de transporte.

Así, por un lado, el plan busca una estructura urbana que reduzca el incremento de la demanda del transporte, y por la otra prevé, en un contexto de dar preeminencia al transporte colectivo sobre el privado, el mejoramiento de la oferta de aquél.

Sin defecto de que más adelante examinemos en forma un poco más amplia los planes de vialidad y transporte, cabe mencionar aquí que el PDUDF propone un sistema combinado de transporte público que contempla la ampliación y construcción de nuevas líneas del Metro en las zonas de mayor demanda y el establecimiento de un sistema de transporte público no contaminante de superficie.

En términos generales el sistema de transporte público entrelazará a los centros urbanos, y el de superficie seguirá una traza reticular de ejes viales que dará accesibilidad y fortalecerá al desarrollo de dichos centros, facilitando el desplazamiento dentro del área urbana con un mínimo de transferencias. Y ello, en un cauce en que deberá buscarse complementariedad entre la traza vial y las líneas de Metro en forma alternativa, ubicando estas últimas en trazos distintos de los ejes viales, lo que a su vez posibilitará, además, el desarrollo de los corredores urbanos.

Está prevista la instalación de estacionamientos en las terminales de las líneas del Metro, así como en las terminales de transporte foráneo de pasajeros, al igual que en las áreas circunvecinas a los centros urbanos y en especial en la periferia del centro metropolitano. Todas estas acciones implicarán, junto con una mejor estructura del trazo vial de superficie, una articulación aceptable del sistema de movimiento en su conjunto y eludirá el uso obligado del transporte particular en las zonas de mayor circulación.

Con base en todos los elementos señalados de la estructura urbana, se configurarán gradualmente las diferentes zonas que compongan la ciudad. La caracterización de sus diferentes partes está contenida en una zonificación primaria del suelo que define los destinos, usos y reservas generales para el territorio del Distrito Federal. Se asigna a las distintas zonas

un uso preferente, sin excluir otros que resulten compatibles. Aunque se permitirán distintas densidades de población de acuerdo con los límites de crecimiento, se establece, en general, una mayor densificación que la prevaleciente. La función principal de estas zonas será devolverle a la ciudad su funcionalidad y su capacidad de vivir a escala humana.

## 2. ÁMBITO NO URBANO

La estrategia del PDUDF prevé la existencia de un ámbito no urbano que deberá preservarse tanto por los altos costos que implica wntinuar incrementando la dotación de infraestructura y de servicios a grandes distancias, en suelos no aptos y/o por razones ecológicas y de preservación de medio ambiente. Este ámbito, para los propósitos del plan, se divide en áreas de amortiguamiento y áreas de conservación.

Las áreas de amortiguamiento habrán de constituir superficies de transición entre las áreas urbanas y las no urbanas y que se deben conservar para separar la ciudad propiamente dicha de las zonas de uso agropecuario, rural y forestal, de espacios abiertos y de recarga acuífera. Estas áreas, que se localizan principalmente al sur del Distrito Federal, tienen por objeto servir de barreras de contención para que la ciudad no crezca sobre superficies cuyo uso urbano implicaría grandes costos económicos, sociales y ambientales.

Según se prevé, las áreas de amortiguamiento tendrán los siguientes usos y destinos generales del suelo: poblados rurales, usos agropecuarios intensivos, servicios extensivos y parques.

No se permitirán usos de vivienda fuera de los poblados rurales y la densidad máxima aceptable en éstos será de 120 hab/ha y el uso del suelo se restringirá a actividades compatibles con las del resto del área de amortiguamiento y se regulará su crecimiento y expansión, condicionándolos a la capacidad de infraestructura y de servicios. Únicamente se les dotará de equipamiento básico y de vialidades de tipo rural para vincularlos con el área urbana. Asimismo, se podrán otorgar concesiones por tiempo limitado a asociaciones públicas para usos retringidos compatibles con la conservación y mejoramiento ecológico de la zona, con un bajo índice de contrucción —500 m<sup>2</sup>/km<sup>2</sup>—, y que se puedan dotar de infraestructura en forma independiente a la infraestructura general de la ciudad; por ejemplo, cementerios, zonas militares, servicios turísticos y otros establecimientos públicos consumidores de espacio abierto.

No se permitirá ninguna instalación habitacional ni industrial. El área de amortiguamiento que bordeará el área urbana en todos sus límites que están dentro del Distrito Federal, es una franja de entre 1 y 3 km<sup>2</sup>



de ancho en la mayoría de su trayectoria y cubre una superficie aproximada de 165 km<sup>2</sup>.

Por su parte, las áreas de conservación son superficies no urbanizadas que deberán sujetarse a una estricta política de conservación, mismas que se extienden al sur, suroriente y en la porción norte del Distrito Federal, y que en conjunto suman un total de alrededor de 680 km<sup>2</sup>.

Las áreas de conservación son indispensables para la ciudad para preservar la función ecológica del equilibrio natural y urbano. En particular en el sur existen áreas con abundante potencial silvícola que ha sido afectado por la explotación irracional.

Asimismo, allí se localiza la zona de mayor precipitación fluvial de la cuenca del Valle de México lo que al coincidir con la presencia de roca ígnea fracturada en sus suelos y con la existencia de una cubierta vegetal, le confiere el carácter de zona de recarga acuífera, pues la mayor parte del agua es retenida y luego infiltrada a las corrientes subterráneas que llegan hasta el área urbana, alimentando, así, los depósitos acuíferos que se encuentran bajo ella.

Resulta obvio que la falta de vegetación y la extensión de la mancha urbana hacia la zona sur ocasionaría una disminución de estas infiltraciones y corrientes y, por ende, de los acuíferos, acelerando el hundimiento de la ciudad. Además de que el desgaste de la capa fértil y la erosión, en general aumentan la contaminación atmosférica por polvo.

**Los** usos y destinos generales del suelo en el área por conservar son: poblados rurales; agropecuario intensivo; parques metropolitanos y forestales, y **zonas** boscosas y forestales.

Los poblados rurales, tanto del área de conservación, como del área de amortiguamiento, cubrirán en total un área de 25 km<sup>2</sup>, superficie que se mantendrá inalterada, permitiendo su crecimiento poblacional con **base** a la saturación de terrenos baldíos y a la densificación hasta llegar a los 120 hab/ha. La dotación de servicios será sólo de tipo básico dentro de un perímetro definido, evitando su conurbación con poblados vecinos y más aún con el área urbana, buscando conjugar en el Distrito Federal la modalidad de vida rural, con la de vida urbana.

En las áreas de conservación, el uso agropecuario, cuya superficie es muy limitada, será de uso intensivo y sólo se permitirá en las delegaciones de Xochimilco, Tláhuac y Milpa Alta.

La superficie restante será destinada a espacios abiertos, parques metropolitanos y nacionales y zonas de bosques. El uso de parques metropolitanos y nacionales permitirá la existencia de establecimientos recreativos, turísticos y conexos. En general, las zonas boscosas y forestales se dedicarán principalmente al desarrollo de la flora y la fauna, por lo cual las únicas actividades permitidas se orientarán a la conservación

CUADRO 17

## APROVECHAMIENTO INDICATIVO DEL TERRITORIO EN EL DISTRITO FEDERAL

| <i>Ambito</i>       | <i>Áreas</i>                     | <i>Ocupación territorial</i> | 1979                  |          | 1982                  |          | 2000                  |          |
|---------------------|----------------------------------|------------------------------|-----------------------|----------|-----------------------|----------|-----------------------|----------|
|                     |                                  |                              | <i>Km<sup>2</sup></i> | <i>%</i> | <i>Km<sup>2</sup></i> | <i>%</i> | <i>Km<sup>2</sup></i> | <i>%</i> |
|                     |                                  | Vivienda                     | 286.00                | 19       | 294.00                | 20       | 344.94                | 23       |
| URBANO              | Susceptible de desarrollo urbano | Comercio y Servicios         | 39.22                 | 3        | 41.48                 | 3        | 48.85                 | 3        |
| 658 Km <sup>2</sup> |                                  | Industria                    | 27.65                 | 2        | 27.95                 | 2        | 31.86                 | 2        |
| 43.76%              |                                  | Espacio abierto              | 31.11                 | 2        | 39.37                 | 3        | 54.71                 | 4        |
| (año 2000)          |                                  | Vialidad                     | 150.00                | 10       | 157.96                | 10       | 177.80                | 12       |
|                     |                                  | Reserva                      | 124.02                | 8        | 96.96                 | 6        | 00.0                  | .00      |
| NO URBANO           | Amortiguamiento <sup>1</sup>     | Agropecuario                 | 110.20                | 7        | 21.45                 | 1        | 21.45                 | 1        |
| 845 Km <sup>2</sup> |                                  | Parque                       | 54.80                 | 4        | 26.47                 | 2        | 26.47                 | 2        |
|                     |                                  | Servicios extensivos         |                       |          | 114.08                | 7        | 114.08                | 7        |
| 56.22%              | 165 Km <sup>2</sup>              | Pobladros rurales            | 25.70                 | 2        | 25.70                 | 2        | 25.70                 | 2        |
| (año 2000)          | Conservación                     | Agropecuario                 | 292.00                | 19       | 28.05                 | 2        | 28.05                 | 2        |
|                     |                                  | Bosque y parque              | 366.00                | 24       | 629.25                | 42       | 629.25                | 42       |
| <b>TOTALES</b>      |                                  |                              | 1 503.00              | 100.00   | 1 503.00              | 100.00   | 1 503.00              | 100.00   |

FUENTE: Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, II Nivel Estratégico, cuadro B, p. 32.

y mejoramiento de su equilibrio ecológico, sin defecto de su posible aprovechamiento ulterior.

En suma, refiriéndonos conjuntamente al ámbito urbano y no urbano, el aprovechamiento indicativo del territorio en el Distrito Federal hasta el año 2000, es como se aprecia en el cuadro núm. 17

Es de interés señalar que la estrategia general, considera la necesidad de que las acciones que se plantean para el Distrito Federal, encuentren complementariedad en los municipios de la jurisdicción del Estado de México, aceptando la existencia de una sola unidad urbana cuya planificación debe ser coordinada. La búsqueda de la complementariedad y coordinación de las acciones en la ZMCM y el Distrito Federal, al igual que la adecuación del ordenamiento y regulación del desarrollo establecido en el PDUDF, deberán encontrarse en el seno de la Comisión de Conurbación del Centro y en atención a planes y programas del Estado de México.

### 3. ETAPAS DE DESARROLLO DEL PDUDF <sup>173</sup>

Las etapas de desarrollo del PDUDF definidas en tiempo, son:

|               |           |
|---------------|-----------|
| Corto plazo   | 1980-1982 |
| Mediano plazo | 1982-1988 |
| Largo plazo   | 1988-2000 |

Estas etapas en el tiempo, a su vez, dan los lineamientos para las acciones generales del plan. De ellas, sin embargo, nos interesa destacar en particular los renglones en el corto plazo, que constituyen los elementos de punto de partida para propiciar los cambios de la estructura urbana antes considerados, su mayor funcionalidad y su mejor desenvolvimiento futuro. Con todo, para fines ilustrativos los aspectos relativos, tanto a 1982-1988, como al período 1988-2000, se recogen en el cuadro núm. 18.

Ahora bien, las acciones planteadas para el período 1979-1982, incluyen:

#### — Centros urbanos

Consolidar y fortalecer centros y subcentros urbanos, mediante acciones de agrupamiento de servicios compatibles y de concentración de actividades sociales.

Canalizar en los centros urbanos las acciones directas del sector público, para que induzcan y fomenten las del sector social y privado.

Revitalizar el centro metropolitano, relocalizando algunas dependencias del sector público federal, de abasto y de industria ligera.

<sup>173</sup> *Op. cit.*, pp. 35 y 48-57.

PROGRAMAS Y ACCIONES DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO  
A MEDIANO Y LARGO PLAZO

| <i>Programas</i>   | <i>A c c i o n e s</i>   |  |
|--|--|--|
|  | Plazos   | 1982-1988  |
| 1. Suelo y reservas.   | Adquisición de suelo para reservas.<br>Concesiones en áreas de amortiguamiento.                                      | Consolidación de usos de suelo en todo el territorio.  |
| 2. Medio ambiente.   | Disminución de transporte y contaminación.<br>Reforestación.<br>Erradicación de contaminación industrial.            | Reforestación.<br>Erradicación de todas las fuentes de contaminación.  |
| 3. Vivienda.   | <b>Redensificación</b> y saturación en lotes baldíos.<br>Mejoramiento urbano.  | Mejoramiento urbano.<br>Redensificación urbana.  |
| 4. Centros urbanos.  | Consolidar 7 centros complementarios al centro metropolitano.<br>Desarrollar corredores de uso intensivo.            | Consolidar 8 centros complementarios al centro metropolitano.<br>Desarrollar corredores de uso intensivo.                    |
| 5. Infraestructura.  | Conservación y reutilización de agua.<br>Dotación de <b>agua</b> potable a toda la población.                        | Cobertura total de drenaje.<br>Conservación y <b>reutilización</b> de agua.<br>Dotación de agua potable a toda la población. |
| 6. Vialidad.   | Terminar circuitos.<br>Terminar ejes viales.   | Complementar circuitos y ejes.   |
| 7. Transporte.   | Ampliar la cobertura del Metro.<br>Ampliar el transporte no contaminante de superficie.                              | Ampliar <b>la</b> cobertura <b>del</b> Metro.<br>Ampliar el transporte de superficie.  |
| 8. Planeación.   | Evaluación, ajustes y seguimiento.<br>Planes parciales en centros, áreas de mejoramiento y corredores de desarrollo. | Evaluación, ajustes y <b>seguimiento</b> .<br>Planes parciales en centros, áreas de mejoramiento y corredores de desarrollo. |
| 9. Desconcentración y <b>relocalización</b> de <b>establecimientos</b> . | Relocalizar abastos.<br>Relocalizar edificios de administración pública.<br>Relocalizar industrias.                  |  |

**FUENTE:** Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, II Nivel Estratégico, pp. 36-39.

Inducir la consolidación de los centros urbanos de la Villa y Tacuba.

Ordenar y regular el desarrollo del Centro Urbano de San Angel. Impulsar en forma vigorosa los centros de Coapa y Zaragoza.

El cuadro núm. 19 muestra lo relativo a requerimientos de suelo para los centros urbanos, en el corto plazo y hasta el año 2000.

CUADRO 19

NECESIDADES DE SUELO PARA CENTROS URBANOS  
EN EL DISTRITO FEDERAL

|              | <i>Área actual</i> | <i>Área requerida</i> |             | <i>Dotación requerida</i>                  |
|--------------|--------------------|-----------------------|-------------|--|
|              |                    | <i>1982</i>           | <i>2000</i> | <i>para el periodo</i><br><i>1980-1982</i> |
| La Villa     | 22 Ha.             | 72 Ha.                | 165 Ha.     | 50 Ha.                                     |
| Azcapotzalco | 20                 | *                     | 60          | 20   |
| Tacuba       | 35                 | 65                    | 60          | 25   |
| Tacubaya     | 50                 | —                     | 80          | —  |
| San Ángel    | 40                 | 60                    | 140         | 20   |
| Miramontes   | 10                 | 40                    | 170         | 30   |
| Iztapalapa   | 40                 | *                     | 250         | —  |
| Zaragoza     | 20                 | 100                   | 160         | 80   |

\* Necesidad de apoyo por parte de subcentros cercanos.

FUENTE: Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal. II Nivel Estratégico, pp. 50.

—*Vialidad*

De acuerdo con el programa operativo de vialidad y transporte:

Continuar la construcción del circuito interior y del anillo periférico. Prolongar las vías preferenciales más allá del circuito interior.

Generar nuevos espacios para estacionamientos cercanos a las líneas del Metro.

Construir cajones para estacionamientos dentro y fuera del circuito interior. En el centro metropolitano, en particular, aliviar de manera restringida el déficit actual.

— *Transporte público*

Enlazar el Centro Urbano de Coapa con la línea 2 del Metro mediante un sistema de transporte público de superficie.

Ampliar la línea 3 en dirección sur, hasta Emiliano Zapata.

Construir la línea 4 en dirección norte-sur, de Martín Carrera a Santa Anita.

Construir la línea 5 en dirección a oriente-poniente, de Pantitlán al Instituto del Petróleo.

Construir la línea 6 en dirección oriente-poniente, del Instituto del Petróleo a El Rosario.

Incrementar el equipo de trolebuses y extender su servicio en los ejes viales.

Establecer recorridos alternativos entre zonas extremas de la ciudad, en especial entre el oriente y noreste, sin cruzar por el centro metropolitano.

— *Suelo y reservas territoriales*

Impedir el crecimiento del área urbana más allá de los 561 km<sup>2</sup>, aproximadamente, a 1982, lo que significa permitir su expansión sólo en 27 km<sup>2</sup> hacia el suroriente en forma concentrada.

En apoyo al programa operativo de la Comisión Coordinadora para el Desarrollo Agropecuario del Distrito Federal, limitar el perímetro no urbano a 845 km<sup>2</sup>, aproximadamente, de los cuales 165 km<sup>2</sup> quedarán delimitados como área de amortiguamiento y 680 km<sup>2</sup>, como área de conservación. En el área de amortiguamiento permanecerán 3 km<sup>2</sup>, aproximadamente, de poblados rurales. El área de conservación contendrá alrededor de 657.3 km<sup>2</sup>, de bosque y usos agropecuarios y 22.7 km<sup>2</sup> de poblados rurales.

Llevar a cabo acciones continuas para adquirir terrenos baldíos y terrenos en áreas de mejoramiento, para aprovechar la capacidad instalada de la infraestructura, equipamiento y servicios y dar base a la estructura urbana de este plan.

Adquirir el suelo factible para desarrollo de vivienda progresiva y dar prioridad a este tipo de desarrollo. Asimismo, asegurar la dotación de infraestructura y servicios básicos. La satisfacción de esta demanda implicará 12 km<sup>2</sup>, aproximadamente, en los próximos años.

Acelerar los procesos de regularización de la tenencia de la tierra dentro del área urbanizada, así como de las tierras agrarias del suro-riente, sur y surponiente.

— *Vivienda*

Tender a resolver prioritariamente la demanda de los estratos socio-económicos de menor ingreso.

Establecer políticas de densificación y ocupación de lotes baldíos, ofreciendo vivienda en alquiler, o en venta, condominio, o en cooperativa.

Inducir el cambio de los patrones de intensidad de uso del suelo de zonas en proceso de deterioro. Realizar programas de regeneración urbana y evitar particularmente el desplazamiento de los habitantes de las zonas por mejorar.

Dar prioridad a la vivienda progresiva y de mejoramiento.

Atender particularmente las acciones de vivienda en las delegaciones de Iztapalapa, Coyoacán, Gustavo A. Madero, Tlalpan, Iztacalco, Cuauhtémoc y Alvaro Obregón, debido a que allí se encuentran las mayores urgencias.

Realizar programas de mejoramiento urbano en el norte, centro y sur-oriente de la ciudad. Asimismo, densificar la vivienda en el corredor de desarrollo urbano sobre la línea 4 del Metro.

Promover uso habitacional en 750 ha de lotes baldíos.

### —*Infraestructura Hidráulica*

De acuerdo al programa operativo hidráulico:

Aplicar proyectos de recarga y saneamiento de los acuíferos.

Ampliar, conservar y operar la captación de agua potable en fuentes **propias**. Ampliar la cobertura de servicio de agua potable.

Ampliar, conservar y operar el sistema de drenaje que capta, colecta, intercepta y emite las aguas **residuales** y **pluviales**.

Rehabilitar y aumentar la capacidad de las plantas de tratamiento de **aguas** negras y lograr que la calidad de estas aguas sea tal que sirva como sustituto en usos no domésticos.

Incrementar el caudal de aguas blancas para el uso doméstico, mediante la sustitución de las que se destinan a irrigar las **zonas** agrícolas en el Valle de México por aguas **negras** tratadas.

### —*Medio Ambiente*

De acuerdo al programa operativo:

Llevar a cabo acciones de reforestación en las áreas de vocación **forestal**, a efecto de evitar la degradación y erosión a que actualmente están sujetas.

Rehabilitar y conservar el sistema de parques urbanos existentes.

Consolidar como parques metropolitanos la Sierra de Santa Catalina, los Cerros de Guerrero y de Santa Isabel. Éstos últimos servirán para satisfacer las demandas de espacios abiertos de la población del oriente y norte de la ciudad.

Cumplir las metas establecidas en el Programa para Mejorar la Calidad del Aire en el Valle de México.

### —*Prevención de Emergencias Urbanas*

Fortalecer los sistemas de seguimiento, predicción y alerta de desastres.

Establecer una wnicación relativa a riesgos geológicos, hidrometeorológicos, químicos y sanitarios.

Informar a la comunidad de los riesgos a que está expuesta.

—*Para la Participación de la Comunidad*

Capacitar a los jefes de manzana en los aspectos legales y administrativos del Distrito Federal para fortalecer su capacidad de gestión e información para el desarrollo urbano.

Apoyar las organizaciones de la comunidad para realizar acciones de autoconstrucción.

Proporcionar parques de materiales y facilitar su uso.

—*Planeación*

Realizar planes parciales para cada una de las delegaciones del Distrito Federal.

Realizar planes parciales para los centros urbanos de la Villa, Zaragoza, Coapa, San Angel y Tacuba; centro histórico y de gobierno; corredor urbano de La Viga, y cinco ~~mas~~ de mejoramiento urbano.

Continuar con el Sistema de Evaluación y Retroalimentación del Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, realizar el plan parcial del parque Metropolitano de la ciudad de México.

### III. NIVEL DE CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL. PROGRAMAS Y SUBPROGRAMAS

El nivel de corresponsabilidad sectorial constituye un eslabón entre la estrategia de desarrollo urbano y la instrumentación del plan para cumplir las metas anuales y, en esta forma, alcanzar los objetivos planteados. Así, a partir de los lineamientos que define el nivel estratégico, se proponen las responsabilidades que deberán asumir el Departamento del Distrito Federal y los diferentes organismos y dependencias federales con base en la fracción v del artículo 60. de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, incluyendo la celebración de los compromisos y convenios necesarios.

El PDUDF contiene los programas y subprogramas que se indican en el cuadro núm. 20.

Los objetivos, políticas y metas de cada uno de estos programas y subprogramas se relacionan con los programas y subprogramas actuales de la estructura programática presupuestaria del Departamento del Distrito Federal. Esta relación permite identificar en cada cruce las metas específicas, el presupuesto original autorizado y la dependencia del mismo encargada de ejecutarlo. De este modo, el calendario de ejecución y grado de avance de cada uno de dichos programas del plan se determinará a través de los programas del Departamento del Distrito Federal,



PROGRAMAS Y SUBPROGRAMAS DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL

| <i>Programas</i>   | <i>Subprogramas</i>  |
|--|--|
| Medio ambiente:  | —Mejoramiento de la calidad del aire, suelo y agua.<br>—Recolección y disposición de desechos sólidos.<br>—Patrimonio cultural e imagen urbana.                          |
| Suelo y reservas territoriales:                          | —Suelo urbano.<br>—Regulación de la tenencia de la tierra urbana.<br>—Suelo no urbano.   |
| Hidráulico:  | —Agua potable.<br>—Drenaje.<br>—Tratamiento y reuso.<br>—Conservación y control de aguas.  |
| Vivienda:  | —Vivienda terminada.<br>—Vivienda progresiva.<br>—Vivienda en mejoramiento.  |
| Vialidad:  | —Estructura Vial.<br>—Estacionamientos.  |
| Transporte:  | —Sistema de transporte colectivo (Metro).<br>—Transporte colectivo de superficie.  |
| Desconcentración y relocalización de establecimientos:   | —Relocalización de industria.<br>—Desconcentración y relocalización de establecimientos administrativos.<br>—Relocalización de establecimientos de servicios especiales. |
| Centros de desarrollo urbano:                            | —Centro metropolitano.<br>—Centros urbanos.<br>—Subcentros urbanos.<br>—Centros de barrio.   |
| Planeación e implementación del desarrollo urbano:       | —Planes parciales.<br>—Implementación del PDUDF.<br>—Sistema de evaluación y retroalimentación.  |
| Prevención y atención de emergencias urbanas.            | —Prevención de emergencias urbanas.<br>—Atención de emergencias urbanas.   |
| Participación de la comunidad para el desarrollo urbano: | —Comunicación.<br>—Fortalecimiento de la colaboración vecinal.<br>—Autoayuda comunitaria.  |

FUENTE: *Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal. III. Corresponsabilidad Sectorial, op. cit., pp. 3-4.*

cuyo presupuesto anual aprueba el Congreso de la Unión. Y ello, en un cauce en que correlativamente quedan determinados los compromisos y responsabilidades de las instituciones participantes.

Los compromisos y responsabilidades para la realización del plan se definieron, como ya se ha repetido tantas veces, tomando en cuenta los planes, programas nacionales y regionales, estatales y municipales, de la zona de conurbación del centro del país, y en forma especial, los del Estado de México, así como los programas mediante los cuales opera el propio Departamento del Distrito Federal.

De este modo, según se estima, queda establecido un cuadro general de congruencia y corresponsabilidad institucional en la instrumentación de las acciones, obras y servicios, que junto con los instrumentos reguladores del desarrollo urbano, concurren a apoyar el cumplimiento del plan.<sup>174</sup>

#### IV. NIVEL INSTRUMENTAL <sup>175</sup>

Dado que el propósito del PDUDF es formular los lineamientos generales de acción que hagan posible incidir sobre la totalidad del territorio de esta entidad, los instrumentos que se proponen tienen también un carácter general. Sin defecto de avances en la estructuración de éstos, cuyos pormenores no es propósito de este trabajo recoger aquí, su formulación o diseño preciso depende, a su vez, de la preparación de los planes parciales y de la información que irá resultando de la evaluación y retoolimentación del PDUDF.

En forma genérica, los instrumentos son los medios de los cuales se servirá el Departamento del Distrito Federal, para dar cumplimiento a programas o para alcanzar objetivos determinados.

Para los efectos del PDUDF, se consideran cuatro grandes grupos de instrumentos:

1) Instrumentos *jurídicos*, que determinan las posibilidades reales de acción del DDF y de otras entidades e incluso la existencia y funcionalidad de los restantes grupos de instrumentos. Los instrumentos jurídicos pueden ser federales o locales para el Distrito Federal y jerárquicamente registran cuatro tipos básicos: leyes, reglamentos, decretos y acuerdos, sin defecto de otros tipos de disposiciones.

<sup>174</sup> *Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal. Corresponsabilidad sectorial*, Tomo III, *op. cit.*, pp. 2-8.

<sup>175</sup> *Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal. Nivel Instrumental*. Tomo IV, *op. cit.*, pp. IV y 2-30.

2) *Instrumentos de operación administrativa*, que a su vez comprenden cuatro clases: a) administrativos; b) financieros; c) económicos, y d) presupuestales. Los cuales, en su conjunto, según su renglón específico y con base en las correspondientes bases jurídicas, permiten al DDF y a otras instancias públicas participantes, allegarse los recursos necesarios y crear los marcos financieros y administrativos necesarios para regular, modificar o inducir una tendencia de comportamiento o un aspecto de la realidad urbana; así como para contar, cuando tal sea el caso, con la colaboración del sector privado.

3) *Instrumentos para la participación de la comunidad*. Se consideran cuatro tipos: a) sociales; b) políticos; c) de comunicación, y d) de capacitación. En forma resumida y genérica estos instrumentos tienen por objeto concientizar sobre intereses comunes a grupos o sectores de la población o a ésta globalmente; evaluar el impacto popular que traen consigo las iniciativas del sector pública; identificar las necesidades reales de la comunidad; lograr la participación política y ciudadana y en general fortalecer o crear canales efectiva para la consulta y participación popular; informar a la ciudadanía con respecto a su metrópoli a través de los medios masivos de comunicación y en ciertos casos orientar su comportamiento, por ejemplo, con respecto al mejor uso de la ciudad y a colaboraciones para el éxito de la planeación; y de otro lado, prever a la formación de recursos humanos para alcanzar los objetivos que el plan se propone, tanto en la propia administración pública, como en los sectores privados, incluyendo capacitación para la autoayuda en grupos de recursos escasos en áreas donde la acción pública es limitada, en especial en lo relativo a programas de vivienda.

4) *Instrumentos tecnológicos*. Comprenden los siguientes tipos: a) técnicos; b) físico-constructivos, y c) de logística. Dada la complejidad y dimensiones de una metrópoli como la que se considera, éstos instrumentos responden a la necesidad de adquirir y aplicar conocimientos sofisticados y de alta especialización, tanto en la propia actividad de planificación, como en la operación de los distintos y complicados sistemas indispensables para su funcionamiento y para satisfacer sus requerimientos vitales y de desenvolvimiento. Por ejemplo para utilizar mejor las experiencias adquiridas a través de la realización de obras y proyectos especializados, entre otras, para las nuevas acciones de extensión del transporte colectivo, de vialidad urbana, de captación y distribución de aguas, para el drenaje de la ciudad, etcétera, a la vez que para hacer extensivas dichas experiencias a otras obras de menos envergadura, tanto públicas como privadas. Incluso, buscar su aplicación en programas de autoayuda, vivienda y servicios urbanos. Y, asimismo,

en general, para lograr una mayor sistematización de los procesos de planeación, para implementar propuestas específicas, garantizar su eficiencia y cumplimiento y evaluar sus diversos impactos económicos, físicos y sociales, y para realizar, sobre bases más sólidas, el diseño de operación del programa de evaluación y retroalimentación del PDUDF.

#### 4. PLAN RECTOR DE VIALIDAD Y TRANSPORTE

En congruencia con los lineamientos generales del PDUDF y según sus distintos programas y subprogramas existen, a su vez, planes parciales y/o sobre aspectos concretos. Entre éstos, figura el Plan Rector de Vialidad y Transporte cuyos objetivos genéricos son establecer un sistema de transporte público suficiente, eficiente y seguro, eliminando los problemas de contaminación y de desperdicio de energéticos; e instituir un sistema de estacionamientos para coordinar los distintos medios de transporte y desarrollar una estructura vial jerarquizada; así como crear condiciones para la seguridad vial y para la participación ciudadana, en un marco de políticas generales orientadas a dar preferencia al transporte público sobre el particular, alentar la inversión privada para la construcción de estacionamientos y participar en ello, completar la red vial principal y las obras inconclusas, e implementar programas permanentes de educación vial y campañas de concientización para la población.

El Plan Rector de Vialidad y Transporte se desenvuelve, a su vez, en planes de Metro, de vialidad, de transporte de superficie y de estacionamientos, respectivamente, a cuyos avances y metas, con adición de algunas observaciones, nos referimos enseguida.

##### 1. *Plan maestro del Metro*

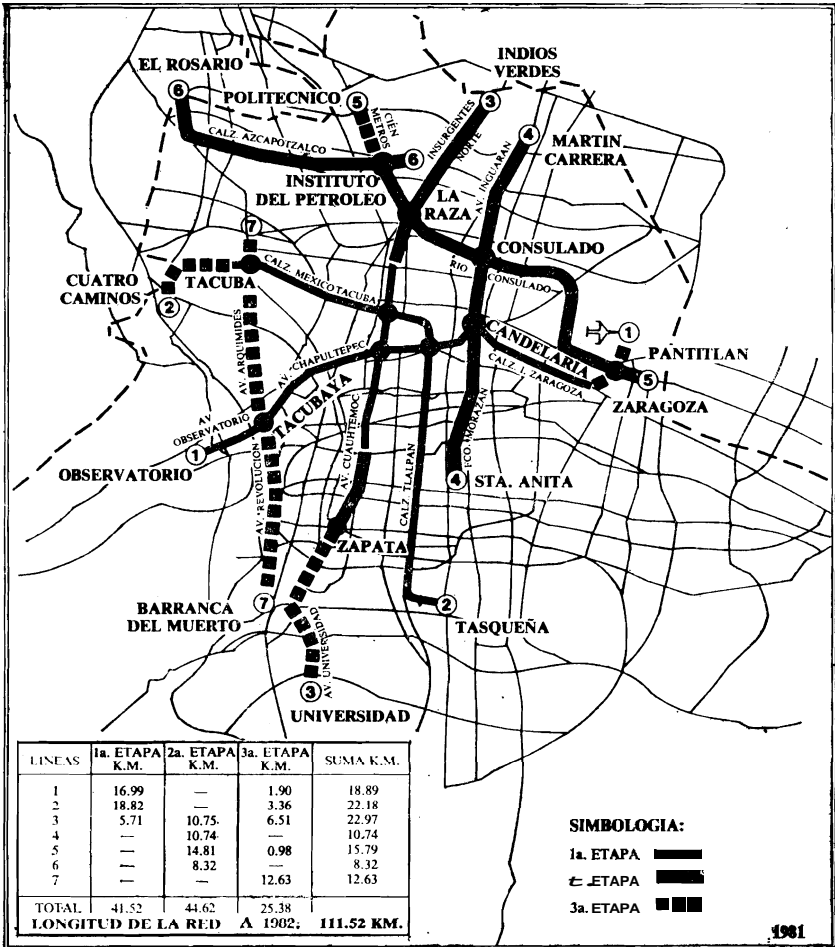
En las gigantescas urbes de nuestros días, el Metro tiene la primacía por las siguientes razones: capacidad masiva de transporte, economía de energéticos (de especial importancia en la actual crisis de ellos), seguridad, rapidez y ausencia de contaminación ambiental.

Con todo, dado su alto costo y sin defecto de la importancia de los avances realizados, el Metro aún es insuficiente para las necesidades de la ZMCM. Su construcción fue iniciada en 1967 y en 1969 inició sus funciones con una sola línea inconclusa y apenas 11.5 kilómetros de red y 16 estaciones. De acuerdo con los lineamientos del plan, la construcción del Metro ha evolucionado, por etapas, de acuerdo a lo que puede observarse en la gráfica núm. 1.

En la primera etapa el Metro contaba con tres líneas y 41.52 km de red. La segunda etapa, aún en proceso de construcción, añade, además

GRÁFICA 1

AMPLIACION DE LA RED DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO "METRO"



FUENTE: Ampliación del Sistema de Transporte Colectivo "Metro", COVITUR, DDF.

de ampliaciones, tres líneas más y comprende 44.62 km de longitud. La tercera etapa prevista, aún en proceso de obras, añadirá otra línea e implicará ampliaciones en otras y significará 25.38 km adicionales de longitud en la red.

De acuerdo con lo anterior, se prevé que al terminar 1982 el Metro contará en total, con siete líneas, 111.52 km de red, y 205 trenes en operación, alcanzando para entonces una capacidad de transportación de 6.5 millones de pasajeros al día.<sup>176</sup> O sea, que en los últimos años se ha acelerado su construcción, insistiendo en su carácter de columna vertebral del sistema de transporte colectivo.

En cuanto a metas a largo plazo, en 1978 se actualizó el Plan Maestro del Metro que preveía para el año 2000 una red de 378 km de longitud, en la que se operarían 807 trenes en 21 líneas en el Distrito Federal y 3 en el Estado de México y que tendría una capacidad de transportación de 24 millones de pasajeros al día. Actualmente, se ha visto la conveniencia de aumentar los alcances de dicho plan y construir en el futuro sistemáticamente 15 km por año, para conformar para el año 2000 una red de 444 km de longitud, en la que operarán 882 trenes que tendrán capacidad para movilizar más de 26 millones de pasajeros diariamente.<sup>177</sup>

Con fines ilustrativos, en el cuadro núm. 21 se ofrecen datos y características relativas al Metro y a su evolución.

## 2. *Plan de vialidad*

Como es obvio, el Metro no puede resolver la totalidad de los viajes, por lo que requiere una integración con los otros medios, a su vez que el transporte de superficie requiere para su eficacia, además de otros aspectos básicos de su reestructuración interna, de una adecuada y suficiente estructura vial.

A grandes rasgos, el sistema vial de la ciudad se divide en vialidad primaria y vialidad secundaria. La primaria comprende cuatro anillos, una serie de vías radiales y un sistema de corredores o ejes viales que forman una cuadrícula. Los primeros son el Anillo de Circunvalación, que aún no está terminado; el Circuito Interior, que ha sido transfor-

<sup>176</sup> *El sistema de transporte de la ciudad de México*, ponencia presentada por la Vocalía Ejecutiva del Transporte de COVITUR, Primer Congreso Internacional de Planeación de las Grandes Ciudades, México, D.F., 22-25 de junio de 1981, y *Plan Rector de Vialidad y Transporte del Distrito Federal, guión para un audiovisual, op. cit.*

<sup>177</sup> *Op. cit.*, y "Conoce la Comisión Permanente el Plan Rector de Vialidad y Transporte" Suplemento *Metrópoli* núm. 1606, Periódico *El Día*, 20 de febrero de 1982, p. 3.

## SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO "METRO" INDICES DE OPERACIÓN (1972-1980)

| concepto                                   | 1972                      | 1973                      | 1974                       | 1975                       | 1976                      | 1977                      | 1978                      | 1979                      | 1980                      |
|--|---------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| pasajeros transportados en la red          | 389'154,438               | 437'222,460               | 492'356,479                | 551,345,156                | 604'790,355               | 659'808,574               | 736'862,182               | 837'498,700               | 909'606,332               |
| promedio de pasajeros por día laborable    | 1'154,391                 | 1'316,717                 | 1'500,580                  | 1'692,579                  | 1'844,016                 | 2'018,836                 | 2'280,702                 | 2'555,149                 | 2'758,050                 |
| afluencia máxima en un día                 | 1'398,895<br>diciembre 16 | 1'521,591<br>septiembre 4 | 1'722,322<br>septiembre 13 | 1'692,980<br>septiembre 29 | 2'100,225<br>noviembre 15 | 2'277,519<br>diciembre 15 | 2'613,417<br>diciembre 15 | 2'847,146<br>diciembre 14 | 3'130,642<br>noviembre 28 |
| pasajeros por kilómetro de línea explotada | 10'536,636                | 11'855,599                | 13'190,004                 | 14'770,364                 | 16'202,056                | 17'675,969                | 19'443,694                | 21'362,239                | 20'396,717                |
| kilómetros recorridos por tren             | 6'683,456                 | 6'564,409                 | 6'793,329                  | 6'781,554                  | 6'885,129                 | 7'567,450                 | 9'180,888                 | 9'843,667                 | 11'165,287                |
| pasajero por kilómetro recorrido           | 58.22                     | 66.40                     | 72.47                      | 81.30                      | 87.84                     | 87.19                     | 80.26                     | 85.07                     | 81.47                     |
| total de carros                            | 537                       | 537                       | 537                        | 537                        | 591                       | 735                       | 852                       | 882                       | 882                       |
| índice de pasajeros por carro-kilómetro    | 6.4696                    | 7.3780                    | 8.0529                     | 9.0335                     | 9.7600                    | 9.6878                    | 8.9178                    | 9.4533                    | 9.0550                    |
| pasajeros por carro-año                    | 724,692                   | 814,194                   | 916,865                    | 1'044,523                  | 1'023,333                 | 897,699                   | 864,862                   | 951,703                   | 1'031,300                 |
| kilómetros recorridos por carro-año        | 113,278                   | 111,600                   | 115,141                    | 116,958                    | 105,925                   | 97,019                    | 99,792                    | 100,674                   | 113,932                   |
| energía consumida en k.w.h.                | 246'613,651               | 252'223,000               | 262'931,000                | 260'815,000                | 256'506,000               | 281'978,200               | 339'631,680               | 365,595,200               | 377'791,800               |
| energía consumida en k.w.h. por pasajero   | 0.6337                    | 0.5768                    | 0.5340                     | 0.4731                     | 0.4241                    | 0.4273                    | 0.4609                    | 0.4365                    | 0.4153                    |

FUENTE: Sistema de Transporte Colectivo "Metro", junio de 1981.

mado en parte en vía de acceso controlado; el Anillo Periférico, también inconcluso y la carretera transmetropolitana, que tampoco se ha sido completada, y que unirá las poblaciones de Tulyehualco, Chalco, Texcoco, Tepexpan, Lechería, La Venta y Xochimilco.

Entre las vías radiales destacan: Río San Joaquín, Parque Vía (inconclusa), Vallejo, Cien Metros (inconclusa), Insurgentes Norte y Sur; Vía Morelos; Ferrocarril Hidalgo; Peñón-Texcoco (en proyecto); Vía Tapo, Ignacio Zaragoza; Ermita Iztapalapa; México-Tulyehualco; Canal de Miramontes; Calzada de Tlalpan; Avenida San Jerónimo, Camino a Santa Lucía, Constituyentes, Reforma Poniente, etcétera.

La vialidad secundaria comprende calles colectoras, calles locales y calles peatonales.

En virtud de que la estructura vial de la ciudad no está terminada, el plan establece como meta primordial realizar avances importantes para completarla en el corto plazo.

Hasta mediados de 1981 se habían construido 233 km de ejes viales y obras puntuales como el puente del Eje 5 Norte sobre Pantaco, que darán la continuidad deseada en estas vías preferenciales. En forma paralela a las obras del Metro, la vialidad coincidente se ha remodelado de acuerdo con las necesidades del plan. Entre este tipo de obras puede mencionarse la vía rápida de Insurgentes Norte, el Eje 1 Poniente, así como el Arco Nororiente del Circuito Interior, todavía en construcción en 1981.<sup>178</sup> A grandes rasgos, la política general en la materia establece que la red vial en proceso de estructuración deberá alojar de manera preferencial el transporte colectivo, reservando calles y carriles para su uso exclusivo. Asimismo, prevé que las características de la red vial deberán ser la continuidad y la regularidad de su traza.

El programa 1980-1982 incluye entre sus metas la terminación del Anillo Periférico y del Circuito Interior, así como completar el proyecto de 34 ejes viales: 17 de oriente a poniente y 17 de norte a sur, con una longitud de 540 km, proyectándose, en el futuro, construir otros más.

Igualmente el plan prevé la habilitación de una red ortogonal para el transporte de superficie, actualmente ya en operación, integrada a toda el área urbanizada, con rutas directas de norte a sur y de oriente a poniente, la cual es reforzada periféricamente con la implantación de los Servicios Alimentadores (SARO) y que en breve verá aumentada su eficiencia con los Servicios de Frecuencia Intensiva (SFI) que contempla el Plan de Transporte de Superficie al que nos referimos más adelante.

El plan contempla también la optimización del sistema vial mediante 927 cruceros semaforizados que estarán manejados por una computadora

<sup>178</sup> *Ibidem.*



central y 927 **computadoras** de cruceros, misma que contará con fuentes propias de energía. El sistema de control así instalado, permitirá la retroalimentación y ajuste automático de los programas, de acuerdo a las condiciones del tránsito.

### 3. *Plan de transporte de superficie*

Las metas básicas del Plan de Transporte de Superficie son la implementación de una estructura de transportación colectiva de gran capacidad, regularidad y comodidad aceptable, que opere en una red ortogonal formada por los ejes viales y las vías preferenciales. Misma que, mediante autobuses y trolebuses, pueda atender la mayor parte de los traslados en forma directa y con el menor número de transbordos de un extremo a otro de la ciudad.

De acuerdo con lo anterior, se está definiendo un sistema ortogonal de rutas de autobuses, o sea una cuadrícula de líneas que atraviesan la ciudad, para operar coordinadamente con el Metro.

El sistema completo prevé 76 rutas en una red de vías preferenciales con una longitud de más de 1 000 km: 36 de norte a sur y 40 de oriente a poniente. Se aspira lograr en horas de mayor movimiento un intervalo máximo de 2 minutos entre el paso de una unidad y la siguiente y una velocidad de circulación de 20 km por hora. A las rutas directas que recorren la ciudad a todo lo largo y a todo lo ancho se conectan líneas adicionales de autobuses que conforman el Sistema Alimentador de la Red Ortogonal (SARO), que es también el sistema de transporte para las colonias y poblados situados en los alrededores de la ciudad de México. Las rutas alimentadoras tienen una longitud mínima de 5 km, con lo que cubren las colonias inmediatas a la Red Ortogonal y hasta 20 km las que llegan a los poblados más alejados de la metrópoli.<sup>179</sup>

Este sistema comprende carriles exclusivos o preferenciales para los medios de transporte colectivo, paradas en lugares fijos y regularmente espaciadas como ocurre con el Metro, así como la instalación de cobertizas para hacer cómoda la rspera de los usuarios. Se prevé, también, la implantación de horarios nocturnos en las zonas de mayor demanda.

El sistema de transporte así implementado, considera la continuidad necesaria que debe existir con los municipios conurbados del Estado de México, por lo que la planeación se contempla en tres niveles: global, regional y local.

A fines de 1980 las autoridades fijaron a los concesionarios privados del sistema de transporte en autobuses seis condiciones tendientes a

<sup>179</sup> *Ibidem.*

lograr que este servicio fuese eficiente, suficiente, silencioso y limpio, **mis-**mas que, según la Alianza de Camioneros, les resultaron imposibles de cumplir por razones, según declararon, de **incosteabilidad económica**.<sup>180</sup> De este modo, el 25 de septiembre de 1981 dicho servicio fue **estati-**zado, siendo **posteriormente** integrado en su totalidad a la empresa descentralizada, dependiente del DDF: Auto Transportes Urbanos de Pasajeros Ruta 100, con la que hasta entonces participaba, en un **pe-**queño porcentaje, en la **transportación** colectiva por este medio.

En este contexto, la meta fijada para 1982, entre otras, es la **repa-**ración de aproximadamente 5 mil unidades recibidas de los antiguos **per-**misionarios y adquirir paulatinamente otras 5 mil compradas a Diesel Nacional y a Mexicana de Autobuses, hasta completar 10 mil, con lo cual este servicio adquirirá una capacidad de **transportación** de alrededor de 10 millones de viajes diarios en condiciones **adecuadas**.<sup>181</sup>

Igualmente, el plan contempla la **reestruc-**turación del sistema de tran-  
vías y trolebuses y el incremento del número de estos últimos.<sup>182</sup>

<sup>180</sup> Dichas condiciones fueron: 1) modificar los motores de los camiones **usa-**dos, a razón de 150 por semana, para reducir el ruido y la contaminación; 2) adquirir a lo largo de 2 años 4 800 nuevas unidades; 3) reducir el número **de** rutas de 534 a 76 vías rectas; 4) construir patios, talleres y terminales de auto-  
buses, según lo determine el DDF; 5) crear centros de capacitación para los operadores, y 6) crear una mutualista que asegure tanto a los pasajeros como a terceros. "Racionalizar el transporte **con** mano firme", *Revista Expansión*, vol. II, núm. 305, diciembre 10, 1980, p. 17.

<sup>181</sup> Cf. "Texto íntegro del documento leído por el **prof. Carlos Hank Gon-**zález" y "Conoce la Comisión **Permanente** el Plan Rector de **Vialidad**", Suplemento **Metrópoli**, de *El Día*, núms. 1463 y 1606, de 26 de septiembre de 1981 y 20 de febrero de 1982, p. 5 y 3, respectivamente.

<sup>182</sup> El Servicio de Transportes Eléctricos del Distrito Federal es una empresa descentralizada de servicio público, dependiente del DDF. En los **últimos** años la red de trolebuses creció **de** 210 a 294 km, no así la de tranvías, que por necesidad del crecimiento urbano y de obras viales, disminuyó hasta quedar en sólo 43 km. de longitud. Durante muchos años los transportes eléctricos han tenido escasa expansión, pero en años recientes, su gran capacidad de **transportación**, seguridad y carácter no contaminante en emisiones y ruidos, ha implicado su resurgimiento, particularmente del trolebús. A mediados de 1981 la red de **tro-**le**bu-**ses opera en 16 **rutas** de las cuales 6 se encuentran ubicadas dentro de la red **ortogona-**l de los ejes viales: 4 de oriente a poniente y 2 de norte a sur, líneas que se sirven con 513 unidades, incluyendo la reserva estimada en un 20%. El transporte diario de pasajeros es de alrededor de 700 mil personas. Todas **sus** líneas conectan con el Metro y con otros sistemas de transporte. Se tiene en inventario 858 trolebuses, de los cuales 200 son nuevos, fabricados en México por Mexicana de Autobuses, S. A., con la tecnología japonesa **más** avanzada en lo que se refiere al sistema eléctrico de tracción. Cuenta con instalaciones y servicios de mantenimiento y limpieza permanente, así como con programas **con-**tinuos de capacitación técnica y relaciones humanas para los operarios y personal. Su tarifa es la más baja del mundo: sesenta centavos de peso mexicano y su financiamiento se realiza básicamente con un subsidio gubernamental. Está prevista la expansión y mayor importancia de este servicio, así como el de **tran-**

Para principios de 1982, las 76 rutas de autobuses urbanos y las 18 rutas de trolebuses y tranvías, sumadas a las líneas actuales del Metro, transportan diariamente a 17.5 millones de usuarios con respecto a una meta global de 18 millones para fines de ese año que se considera equivalen al 100% de la demanda.<sup>183</sup>

El Plan de Transporte incluye, también, la operación de vehículos colectivos de capacidad intermedia (microbuses) en zonas de baja densidad; rutas escolares para cubrir necesidades de los centros educativos de nivel medio y superior, y rutas expreso, con un mínimo de paradas, para comunicar las principales zonas generadoras de viajes por autobús, que utilizarán inclusive las vías preferenciales.

Para garantizar la operación adecuada del sistema de transporte de superficie, se construirán talleres de mantenimiento de concepción modular y ubicación óptima, para evitar desplazamientos excesivamente largos y reducir los costos de operación y mantenimiento; se hará lo propio con respecto a oficinas administrativas y de servicios generales. Para lograr la superación del personal (operadores, despachadores, técnicos de mantenimiento, administrativo y de mandos intermedios), se contemplan acciones permanentes de capacitación.

Igualmente, se incluye un Programa de Comunicación Integral e Información al Usuario del Sistema de Transporte para mantenerlo al tanto de innovaciones y modificaciones en el mismo y orientarlo para el mejor aprovechamiento del servicio, incluyendo una línea telefónica abierta para dar información al público y recibir reportes y sugerencias.

También se considera el establecimiento de estaciones de transferencia multimodal para la mayor eficiencia, comodidad y rapidez del servicio, ubicadas en puntos estratégicos de interconexión con los diversos modos, las que contarán con casetas para el despachador, andenes y cobertizos para el público, área de maniobras para vehículos y expendio de boletos.

Está en proceso de implementación el boleto único multimodal para adecuarlo a los sistemas de transferencias que integran el Metro, autobuses, trolebuses, servicios alimentados y rutas intradelegacionales que implicará, según se estima, una mayor economía para el usuario, fluidez y rapidez en el servicio, y atraer al usuario habitual de automóvil particular a un concepto moderno e indispensable de transportación colectiva urbana.

---

vías que actualmente sólo tiene dos líneas prácticamente suburbanas sobre una red de 43 km en que dan servicio 50 tranvías, incluyendo la reserva también estimada en un 20%. *Conferencia del director general de "Servicio de Transportes Eléctricos en el Distrito Federal"*, en el Primer Congreso Internacional de Planeación de las Grandes Ciudades, México, D. F., 22-25 de junio de 1981.

<sup>183</sup> "Conoce la Comisión Permanente el Plan Rector de Vialidad", *op. cit.*

El servicio de taxis será programado para coordinar sus acciones con los demás vehículos de transporte colectivo, regulando su crecimiento para no incrementar irracionalmente su número. Se instalarán bases libres de taxis en toda la ciudad.

Con la finalidad de aliviar la situación vial, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, conjuntamente con el Departamento del Distrito Federal, han puesto en operación cuatro terminales periféricas de autobuses **foráneos**, con el objetivo de que éstos no penetren a las **zonas** más congestionadas. De similar forma, los autobuses suburbanos están siendo limitados en sus recorridos, a efecto de concentrarlos en centros de intercambio **modal** constituidos generalmente por las terminales de Metro, que cuentan, además de la propia estación de este sistema, con paraderos para vehículos suburbanos y urbanos, taxis colectivos y **estacionamiento** para automóviles particulares.

Con similar fin se están adoptando medidas **administrativas** y **operativas** para evitar que los estacionamientos sobre las calles reduzcan la vialidad. Al presente, ya se han **realizado** avances importantes para recuperar superficie vial y destinarla a la circulación de los transportes **colectivos**; por ejemplo, en la Avenida Insurgentes, el Paseo de la Reforma, etcétera. La restricción y fijación de horarios para la circulación y maniobras de carga y descarga en la **zona** más conflictiva de la ciudad, así como la **definición** de corredores para el acceso y **salida** de los vehículos de este tipo al mercado "La Merced", son también ejemplo de este tipo de medidas.

#### *4. Plan de estacionamientos*

El Plan Rector incluye programas de estacionamientos, sin los cuales se anularía gran parte del **esfuerzo** realizado en obras viales y en la reestructuración del sistema de transporte. En atención a sus objetivos, una de las funciones principales que el plan asigna a los estacionamientos, es la de articular el transporte individual con los medios colectivos. Así, según se estima, la construcción de estacionamientos de transbordo incidarán en que los automovilistas no viajen en sus vehículos hasta las **zonas** congestionadas. Estas instalaciones se ubicarán en la periferia, en los puntos cercanos a las líneas de transporte de superficie y, en particular, a las estaciones del Metro.

En **términos** generales, este plan recomienda la construcción de estacionamientos en las partes más conflictivas de la ciudad, con objeto de que los esfuerzos realizados para dotar a los transportes colectivos de una superficie vial que mejore el servicio no sea cancelada por los vehículos estacionados en la vía **pública**, ni por el exceso de entradas

y **salidas** de unidades en los lotes que colindan con las arterias destinadas a la circulación de aquéllos.

**Se** trata de un problema muy difícil de enfrentar, ya que se estima que el estacionamiento en la vía **pública** reduce en más de 30% la vialidad y que cada año se **suman** a la circulación 150 mil automóviles más. Y lo anterior, en un cauce en que el automóvil particular permanece estacionado un promedio de 20 horas al día, siendo el **promedio** de ocupación del área de estacionamientos fuera del domicilio o pensión **nocturna** de 9 a 11 horas. Es decir, que cada automóvil requiere, por lo menos, de **dos** lugares de estacionamiento.

De acuerdo con las tendencias actuales, en siete años el número de automóviles se habrá duplicado y se requerirá de una superficie de aproximadamente 15 mil hectáreas para su estacionamiento, o sea, alrededor **del 23%** del área susceptible de desarrollo urbano; es decir, de la que se dispone para la expansión futura de la ciudad.<sup>184</sup>

Ante la imposibilidad física y **económica** de instalar tan grande número de estacionamientos se considera, por una parte, que las calles en las que no circularán los medios colectivos de transporte pueden destinarse **al** estacionamiento y a las maniobras de carga; por otra parte, se espera reducir la entrada o el **tiempo** de estacionamiento de los automóviles particulares en el área central de la ciudad, mediante el mejoramiento del transporte colectivo y otras medidas de desaliento, a la vez que se construyen nuevos estacionamientos en lugares estratégicos, de acuerdo con los objetivos del plan.

Para 1982 se requiere habilitar 60 mil cajones de estacionamiento como **mínimo**, para apoyar el adecuado funcionamiento del transporte **colectivo**. Sobre el particular, el Departamento del Distrito Federal, a través de mecanismos de **coinvertición** con la iniciativa privada, ha promovido y construido ya 14 884 cajones y continúa negociaciones para construir los restantes en los próximos dos años.

## 5. *Observaciones complementarias*

La intensidad y modalidades del crecimiento físico y demográfico de la ZMCM han obligado, aunque tardíamente, a la concepción del estudio y enfrentamiento de los problemas de la vialidad y el transporte, como parte de la planeación del sistema urbano en su conjunto.

Según se considera **en** la esfera oficial, la estrategia adoptada hace posible la congruencia de la política de desarrollo urbano y de incre-

<sup>184</sup> *El sistema de transporte de la ciudad de México*, ponencia de la Vocalía Ejecutiva de COVITUR, *op. cit.*

mento demográfico, tanto del Distrito Federal como de los municipios conurbados del Estado de México, en un sentido de que si bien deberá incrementarse la oferta de servicios de transportación, de acuerdo con el de la demanda, la tasa de incremento anual del número de viajes será aceptable y *relativamente* decreciente, en atención a que la forma de operación de los sistemas de transporte evitarán **transbordos** y viajes no necesarios y correspondencia de las zonas residenciales con el **equi-**pamiento y los servicios urbanos.

Con todo, según se estima, el índice de movilidad será creciente en atención al incremento demográfico inevitable y al hecho de que persistirá la complejidad de funciones comerciales, administrativas y de servicios propias de una gran metrópoli y de una ciudad capital. Así, el índice de movilidad de 1.45 viajes por persona en 1970, ha pasado a 1.83 en 1981 y se calcula en 2.28 viajes por persona para el **año 2000**.<sup>185</sup>

En el corto plazo, por otra parte, no es de esperar que se **produzcan cambios** drásticos en el uso del suelo, ni en las tendencias de crecimiento demográfico, de incremento del parque vehicular, del número de **viajes/persona/día** y del número de **vehículos**, pero si cabe considerar como posible un cambio inducido en la distribución **modal** del transporte, a través de las mejorías en suficiencia y eficiencia de los servicios de traslados colectivos que, junto con otras medidas, desalentará el uso excesivo del automóvil.

Por lo que atañe a logros obtenidos, de 1979 a mediados de 1981, el Metro aumentó su participación en el total de viajes de 11.4% al 14.3%; los autobuses incrementaron su capacidad de transportación en 600 mil pasajeros diarios más y los trolebuses de 3.3% a **3.6%**. En suma, los transportes colectivos, que representaban el 79% del total de viajes, ahora atienden algo más del **81%** de ellos.<sup>186</sup>

De continuarse las obras viales, la expansión del Metro y el apoyo a los autobuses y trolebuses, según lo establece el Plan Rector, para 1982 los transportes colectivos llegarán a satisfacer al 84% de la demanda total de viajes, en un contexto de mejoras y articulación de los sistemas, tanto de capacidad como de continuidad y regularidad del servicio.

Sin embargo, sin defecto de las mejoras que puedan lograrse en años próximos inmediatos, avanzar hacia la solución del problema requiere acciones enérgicas y continuadas en el tiempo en que se perfeccionen y combinen crecientemente las metas del Plan Rector de Vialidad y Transporte, con las concernientes a la planeación urbana en su conjunto, en

<sup>185</sup> *Plan Rector de Vialidad y Transporte. Guión para un audiovisual, op. cit.*

<sup>186</sup> *Zbidem.*

un cauce de asegurar, a la vez que una estructura urbana más racional, la movilidad del mayor número de personas y no de vehículos, como se señala en el Plan Rector de Vialidad y Transporte.

## CAPÍTULO V

### COMENTARIOS Y OBSERVACIONES FINALES

#### 1. UNA RECONSIDERACIÓN DE CONJUNTO A GRANDES RASGOS

Como decíamos, las contradicciones del crecimiento urbano en el subdesarrollo determinan que el desenvolvimiento de las ciudades vaya acompañado de graves carencias para la población que se expresan, **en** primer término, en la esfera de la producción. Así, a consecuencia de un desarrollo desigual y heterogéneo de la planta productiva y de la aplicación de patrones intensivos de capital en el sector moderno, el monto de empleo estable y bien pagado en la industria y en los servicios básicos es reducido con respecto al intenso crecimiento demográfico natural y social, lo cual, a la vez que determina la existencia de grandes núcleos de subempleados, propicia en general una elevada explotación del trabajo.

Con todo, las contradicciones del desarrollo **capitalista** urbano no se hallan solamente dentro de la esfera de la producción, sino que aparecen en muchas otras facetas de la vida de las ciudades. Tal es el caso de las crecientes necesidades en servicios y equipamientos que implica la reproducción de la fuerza de trabajo en las ciudades y las limitaciones de recursos para hacer frente a los gastos que **ello** significa.

Y en efecto, disponer de un abasto permanente de mano de obra apta físicamente para trabajar y con las características necesarias de calificación, sentido de responsabilidad y hábitos de disciplina para funciones laborales propias de un sistema de producción complejo, supone una amplia gama de precondiciones. Como punto de partida, por ejemplo, la ciudad debe proporcionar a los trabajadores y a sus familias una serie de instalaciones básicas para su supervivencia: viviendas, servicios públicos como salubridad, agua, electricidad y transporte, **así**



como tiendas, mercados, etcétera. Igualmente, como renglón **fundamental** para la preparación de la fuerza de trabajo, escuelas e instituciones de capacitación y adiestramiento, **adicionalmente** a otros aspectos que en conjunto determinan la **calidad** de los recursos humanos.

Sin embargo, la empresa privada rara vez está dispuesta a hacer aportaciones directas de esta índole para la reproducción de la fuerza de trabajo, a la vez que por su parte presiona al Estado para que le proporcione la infraestructura necesaria para mejorar su funcionamiento e incrementar sus propias utilidades, así como para que atienda problemas de salubridad para **evitar** epidemias, disfuncionalidad de **vialidad** y tránsito, deficiencias de **seguridad** pública, etcétera.

Dado que las inversiones en **infraestructura** social y física de las ciudades no son directamente **redituables**, en general, en el mundo capitalista, la empresa privada **se** muestra renuente aun a pagar los impuestos requeridos para tales inversiones lo cual sucede, aunque con distintas modalidades, en todos los países independientemente de su nivel de desarrollo. Por ejemplo, R. C. Hill expresó refiriéndose a las crisis fiscales urbanas en Estados Unidos: "La socialización cada vez mayor de los costos, aunada al hecho de que son las empresas privadas las **que** se siguen apropiando de las utilidades, crea una crisis fiscal: una **'brecha** estructural', entre los **egresos** y los ingresos del estado".<sup>187</sup>

En este sentido, el Estado se ve obligado a enfrentar las presiones contradictorias representadas, por un lado, por el **sector** empresarial privado que le **exige** que garantice la redituabilidad de las inversiones en la industria y en otras actividades económicas a través de infraestructura adecuada y bajos impuestos; y por el otro, se ve compelido a satisfacer, intentar o simular hacerlo, las exigencias de los residentes urbanos y en particular de las clases **trabajadoras**, en lo que atañe a inversiones no **productivas**: viviendas, escuelas y otros equipamientos y servicios públicos.

Pero si estas contradicciones **también** están presentes en el capitalismo **industrializado**, obviamente adquieren matices más dramáticos en los países subdesarrollados donde el capital es relativamente escaso y es más difícil transferirlo e invertirlo en la infraestructura urbana, y en los que frecuentemente, como es el caso de México, se da un proteccionismo excesivo a la empresa privada de lo que se deriva, entre otras cosas, una menor captación fiscal. Correlativamente a que en éstos el intenso y desordenado crecimiento de las ciudades y la **naturaleza** misma de la pobla-

<sup>187</sup> Bryan Roberts, *Ciudades de Campesinos*, México, Siglo XXI Editores, 1ra. edición en español, 1980, p. 17, cf. también pp. 14-18.

ción, en gran parte procedente de áreas rurales y que no logra incorporarse al mercado formal de trabajo, plantea necesidades con una celeridad que desborda permanentemente cualquier **esfuerzo** para proporcionar un sistema urbano adecuado.

En el marco de estas contradicciones, como lo señaláramos al principio, la presencia de un **nutrido** ejército de reserva o de **superpoblación** obrera relativa, **determina** en nuestros países agudos fenómenos de explotación urbana, misma que se manifiesta en la inexistencia o precariedad de las instalaciones básicas y servicios de consumo colectivo urbano socialmente necesarios, y que junto con la sobreexplotación en el ámbito de las relaciones de trabajo, se traducen en una gran dilapidación de los recursos humanos que no es **tomada** en cuenta debidamente, ya que los obreros desgastados pueden ser sustituidos fácilmente del vasto contingente disponible que se renueva continuamente por las **corrientes migratorias** hacia la ciudad.

Sobre el particular, según lo señalamos antes, a fines de los años setenta, alrededor de la mitad de la PEA de la **ZMCM** podía considerarse como subempleada por sus percepciones inferiores al salario mínimo y, en conjunto, cerca del 70% de los trabajadores tenían percepciones insuficientes o apenas mínimamente aceptables.

Como también lo advertimos, la ínfima **capacidad** adquisitiva de gran parte de los trabajadores y los fenómenos especulativos **del suelo** se han traducido en que entre el 60% y el 70% de las familias carezcan de posibilidades para acceder al mercado formal de vivienda, lo cual ha devenido en la existencia de **asentamientos** de muy baja calidad y de zonas de habitación precaria en situaciones de irregularidad en la tenencia de la tierra y alto grado de hacinamiento.

Así, para 1978 existían 700 mil predios en condiciones de ocupación irregular que equivalían al 50% de la superficie del área urbana y donde se asentaban 4.5 millones de habitantes. Estos, que en **numerosos** casos se ubican en zonas accidentadas o **impropias** para el uso urbano y que aun ofrecen riesgos para la vida de sus habitantes, en lo común se caracterizan por la pobreza de las viviendas que son producto de la **autoconstrucción**, por la frecuente falta de servicios de agua y drenaje dentro de ellas y por numerosas carencias en su entorno inmediato, como pavimentación, trazado adecuado de calles, espacios colectivos y áreas verdes. Fallas que por cierto, en unos u otros aspectos son extensiva<sup>3</sup> a numerosas colonias populares. Y ello, en un marco general en que entre el 50 y el 60% de la **población** de la metrópoli se halla en condiciones habitacionales insatisfactorias, sumándose a los problemas **señalados** el de numerosos habitantes hacinados en viviendas de renta, vecindades, edificios decadentes, cuartos de azotea y lotes baldíos, en un

cauce en que si el acceso al mercado formal de vivienda se reduce cada vez más, disminuyen las unidades de alquiler y el monto de éste crece aceleradamente.

De acuerdo con lo que también dijimos, a la par que las pésimas condiciones de habitación afectan la salud y el bienestar de los trabajadores, la autoconstrucción de vivienda, que dura generalmente largos periodos, alarga la jornada laboral de éstos, lo cual también sucede, por otra parte, con el tiempo excesivo que se ven obligados a invertir para ir y regresar de sus centros de empleo.

Respecto a esto último, la falta de transporte colectivo suficiente y eficiente constituye otra de las grandes fallas en las condiciones de reproducción de la fuerza de trabajo en las ciudades. En la ZMCM la precariedad en la prestación de este servicio básico, aunada a la mala relación empleo-vivienda, a-la inadecuada vialidad y a la proliferación del automóvil particular, implica que los trabajadores inviertan entre dos y cuatro horas para ir y regresar de sus empleos. Adicionalmente, la falta de correspondencia locacional de los equipamientos y servicios básicos con respecto a la demanda, generan un número exagerado de necesidades de traslado. De este modo, en una dinámica en que el sistema urbano está organizado de tal forma que excluye de sus ventajas materiales a buena parte de la población, las carencias mencionadas se traducen en desgastes adicionales de la fuerza de trabajo, merma en su posibilidad de reponer energías y, por ende, en su productividad, a la vez que reducen su periodo de vida económicamente activa. Y en suma, constituyen una dilapidación de los recursos humanos.

La otra cara de la metrópoli, la que expresa el carácter de ésta como primer centro industrial, comercial y de servicios del país, y que asimismo refleja la extrema concentración de la riqueza que se da en su desenvolvimiento, está representada en las suntuosas zonas residenciales de los sectores de altos ingresos, en las que las mansiones ostentosas y condominios de lujo se hallan enmarcados en óptimas condiciones de infraestructura urbana, situación que es extensiva a las zonas de comercio y de servicios de primera clase y al entorno de los grandes y costosos edificios destinados a oficinas y a alojar las instituciones bancarias y financieras y en suma, a todas aquellas áreas en las que se realizan los grandes negocios.

En lo general, la urbe ha crecido fuera de todo esquema de racionalidad integrativa, lo que se demuestra, entre otros factores, por la carencia de una infraestructura básica que de unidad a los distintos subsistemas. El tejido del área urbana presenta una fisonomía extensa y discontinua que se ha producido absorbiendo suelos agrícolas, zonas de conservación ecológica, barrancas y cerros no aptos para usos urba-

nos, mientras que el 18% de la superficie de ella corresponde a terrenos baldíos sin uso urbano definido que esperan una plusvalorización para ser utilizados, y mientras que existen otros más que podrían aprovecharse mejor induciendo un cambio de uso.

La falta de una planeación que regulara la acción privada y que diera congruencia a las obras públicas con respecto a metas determinadas para un adecuado desarrollo urbano, provocó un uso irracional del suelo en las diversas zonas que componen el territorio de la ZMCM. En ellas se mezclan las más diversas modalidades de áreas de habitación con áreas industriales, comerciales, de oficinas y servicios, marco en el cual se dan los contrastes a que acabamos de aludir y en el que se advierte que la distribución del equipamiento urbano, y en particular aquél de carácter educacional, cultural, recreativo y comercial, guarda correspondencia con las áreas donde vive la población que percibe mayores ingresos, sin defecto de que en las más desfavorecidas haya, además, deficiencias importantes en servicios básicos como limpieza pública y saneamiento, agua y drenaje dentro de las viviendas, etcétera.

Todos estos hechos, independientemente de que la peor parte toque a las clases populares de menores ingresos, hacen sumamente disfuncional el desenvolvimiento de la metrópoli en su conjunto. En lo general, son múltiples las consecuencias negativas de la enorme concentración económica y demográfica en la ZMCM y de la manera incontrolada en que se ha dado la incorporación del suelo al uso urbano. Parte muy importante de éstas, además de las ya mencionadas, son las de carácter ambiental entre las que cabe destacar, en primer término, la contaminación.

Como lo indicáramos con respecto a la contaminación atmosférica, para mediados de 1981 las emisiones industriales estimadas alcanzaron las 966 mil toneladas de contaminantes. Y las emisiones de los vehículos automotores, que representan el 75% del problema de la contaminación atmosférica, fueron de 2 millones 900 mil toneladas. Problema este último bajo el cual subyace el descuido en el desarrollo preferencial del transporte colectivo, la mala configuración de la estructura urbana que genera un crecimiento de viajes por encima del incremento demográfico, la inadecuada vialidad y la mentalidad individualista acicateada por la publicidad de las trasnacionales, que tiende a crear preferencias hacia el transporte privado por razones de *status* y prestigio social. Así, los automóviles han venido creciendo al 11% anual y para años recientes representaban el 97% de aproximadamente dos millones de vehículos en circulación, absorbiendo únicamente algo más del 20% de los viajes, mientras que el grueso de las necesidades de traslado de la población era atendida por el 3% de dichos vehículos. En suma, aunado a los

demás factores señalados, **derroche** vial sin precedentes por parte **del** transporte privado, congestión y velocidades de entre 5 y 17 kilómetros por hora y, en **consecuencia**, considerable desperdicio de energéticos y alta contaminación, además de efectos negativos económicos y sociales que toda la ciudad padece, pero que afectan con especial agudeza a los trabajadores y a la población mayoritaria que utiliza el transporte colectivo.

A grandes líneas, los problemas de contaminación ocurren en **un** contexto en que siendo muy grande el abastecimiento de insumos que requiere una **metrópoli** de la magnitud y características de la que consideramos, existe un mal procesamiento de éstos, así como una inadecuada disposición de los desechos. Un ejemplo al respecto es la generación de basura, la cual en el Distrito Federal alcanza una magnitud de 6500 toneladas diarias, de las cuáles sólo el 75% es recolectado por **el** servicio de limpia y el resto queda disperso en tiraderos clandestinos, además de que la mayor parte del porcentaje que si es recogido, es depositado en tiraderos al cielo abierto, **con** los consiguientes efectos de contaminación del suelo y **del** agua. Fenómenos a los que se suma el **fecalismo** al aire libre que todavía tiene importancia en ciertas zonas de la urbe y el mal manejo y disposición de los desechos hospitalarios e industriales, etcétera, que tienen efectos contaminantes en aire, agua y suelo.

Asimismo, acorde con lo que decíamos sobre el peculiar crecimiento de la mancha urbana, la **devoración** de tierras agrícolas ha implicado problemas de deterioro del medio ambiente a la vez que mermas en la **producción** de alimentos en las inmediaciones de la ciudad, con la **consiguiente** dependencia del abastecimiento externo y el correlativo encarecimiento de los productos.

De similar manera, el avance de la urbanización ha conllevado **procesos** de deforestación que han determinado que de algo más de **39** mil hectáreas de bosques, sólo el 14.2% constituya bosque conservado; que el 57.4% sea bosque perturbado, y que el resto haya sufrido alteraciones de muy difícil regeneración o haya desaparecido del todo.

Igualmente, el avance de la mancha de asfalto ha significado la pérdida de la capacidad de infiltración del suelo por ella ocupado, mientras que la ZMCM carece de acuíferos suficientes para sus necesidades. En suma, todo ello se ha traducido en alteraciones del medio natural, en **pérdida** o **merma** de las funciones naturales de diversas **áreas**, ya sea de recarga acuífera superficial o **freática**, de protección eólica y de equilibrio ecológico y climático. En un contexto en que las **tolvaneras** procedentes del ex-lago de Texcoco se suman a las procedentes de las áreas erosionadas del oriente, sur y poniente del altiplano **como** un añadido

más a la contaminación atmosférica procedente de la industria y de los vehículos automotores.

En este estado de cosas, como lo plantea el PDUDF, la ciudad no puede seguir creciendo con el ritmo y modalidades con que lo ha hecho hasta ahora. A ello se oponen tanto motivos de carácter físico, como razones de índole social y económica.

Como limitantes naturales al crecimiento físico de la urbe cabe mencionar la topografía irregular con pendientes de 20% o más que impiden o encarecen en extremo la dotación de infraestructura urbana, los suelos de alta capacidad agrícola que deben ser mantenidos en dicho uso, las áreas de protección ecológica y los parques nacionales que es indispensable conservar y las zonas propensas a desastres en las que es muy riesgosa la urbanización. Y como limitante que por su importancia cabe subrayar, la insuficiente capacidad hidrológica de la región.

En dicho contexto general, cabe subrayarlo, según la evaluación realizada en dicho Plan, para 1979 la reserva de suelos susceptible de desarrollo urbano en el Distrito Federal era sólo de 124.02 km<sup>2</sup>, a los que deberá limitarse el crecimiento futuro de la mancha urbana del Distrito Federal.

Por otra parte, como es sabido, en la medida en que las ciudades aumentan de tamaño, los costos que implica proporcionar un sistema urbano aceptable se elevan considerablemente y en el marco de las contradicciones a que aludimos párrafos atrás, los problemas se agudizan y aumentan las presiones sociales para que el Estado les haga frente. Esto, como lo hacíamos notar, en virtud de que quienes más se benefician de la concentración productiva —las empresas privadas—, no contribuyen proporcionalmente al pago de los costos que genera la aglomeración, mismos que, además, provienen en una parte sustancial de su propio desempeño, por ejemplo, en el caso de la contaminación.

Como quiera que sea, entre las principales deseconomías generadas por el extraordinario crecimiento de la urbe que nos ocupa, figura el continuo incremento de la demanda de agua que dada la insuficiencia de líquido en la región en que se ubica, a la vez que ha provocado el hundimiento de la ciudad por la sobreexplotación de los acuíferos del subsuelo, ha causado perjuicios ecológicos y a la actividad agrícola de las zonas inmediatas de donde se ha obtenido el faltante. En el presente año, dado el incesante aumento de las necesidades, empezará a traerse del río Cutzamala como parte de un ambicioso proyecto por etapas que, incluyendo a los ríos Amacuzac y Tecolutla, contempla el abastecimiento de agua de la metrópoli hasta el año 2000. Ello implicará traer el líquido de más de 200 kilómetros de distancia y hacerlo subir a 1 100 metros, dadas las diferencias entre la metrópoli y la zona pro-

veedora. Por lo pronto, el agua que ahora ha empezado a traerse del río Cutzamala significó una inversión de 1 700 millones de pesos por cada metro cúbico del líquido, costo que únicamente es de 150 millones de pesos cuando este recurso abunda en determinada región. La primera etapa de las cuatro que comprende este proyecto, y el inicio de la segunda, alcanzó un costo de 9 mil 500 millones de pesos y la obra en su conjunto significará una inversión de 25 mil millones de pesos a precios actuales, los que seguramente estarían más bien aplicados en el desarrollo de otras ciudades ubicadas en puntos donde existe una dotación satisfactoria de agua y de otros recursos naturales.

Otra deseconomía generada por el excesivo crecimiento de la ciudad y en particular por los cambios en las condiciones de su funcionamiento y de su configuración física, es la elevación de los costos de la vialidad y el transporte al que ya nos hemos referido en términos generales desde otra perspectiva. Como quiera que sea, procede destacar aquí algunos ejemplos de los costos que significa la generación de viajes por encima del crecimiento demográfico. Los ejes viales significaron en su primera etapa de construcción 8 386.2 millones de pesos, y en la segunda, según el cuarto informe presidencial, 624.3 millones. La municipalización del servicio de autobuses urbanos, sin considerar indemnizaciones a permisionarios expropiados, implicó para el Departamento del Distrito Federal 8 500 millones de pesos para mejorar y ampliar el servicio, incluyendo talleres de mantenimiento.<sup>188</sup> BANOBRAS concedió un crédito por 6 730 millones para tal efecto en dicho año, mismo en el cual se había otorgado otro por 29 mil 800 millones de pesos al Sistema de Transporte Colectivo Metro.<sup>189</sup> Según fue señalado por el candidato presidencial del PRI, Miguel de la Madrid, en su campaña en el Distrito Federal, el 70% de la inversión pública del DDF se dedica a la construcción de infraestructura para el transporte y a los crecientes subsidios otorgados a éste.<sup>190</sup>

Esto no quiere decir que los problemas ya existentes no deban ser solucionados, sino al contrario, pero lo que se intenta poner de relieve con estos señalamientos es la necesidad de frenar el crecimiento de la urbe cuya expansión, en las magnitudes que ha adquirido, genera continuamente nuevas necesidades cuya satisfacción se vuelve irreversible en una loca carrera de irracionalidad que paga el país en su conjunto.

No es así extraño que en el cauce señalado de socialización de los problemas y necesidades, y de privatización de las ventajas que genera esta aglomeración, el DDF opere en forma deficitaria. Por ejemplo, la

<sup>188</sup> Periódico *Excelsior*, 26 de noviembre de 1981.

<sup>189</sup> Periódico *El Día*, suplemento *Metrópolis*, 1 de diciembre de 1981, p. 1.

<sup>190</sup> *El Día*, suplemento *Metrópolis*, núm. 1570, 15 de enero de 1982.

iniciativa de Presupuesto de Egresos para el DDF fija, en números redondos, 116 mil millones de pesos a ejercerse en 1982, con base a una estimación de ingresos ordinarios de 77 mil millones de pesos, de 31 mil millones de endeudamiento neto y de un pasivo flotante de 8 mil millones de pesos. La partida a ejercerse en transporte urbano, por cierto, alcanza la cifra de 50 mil 242 millones de pesos, y la destinada al pago de la deuda pública asciende a 42 mil 762 millones.<sup>191</sup>

Aunque como es sabido es un tema muy discutido el del tamaño óptimo de las ciudades y no es fácil determinar el punto de inflexión a partir del cual los beneficios y eficiencia de la aglomeración se tornan decrecientes hasta llegar a superarlos, parece evidente que la ZMCM no debe seguir creciendo. Sobre todo, a los ritmos y en las modalidades hasta ahora prevalecientes.

A ello se **opone**, por una parte, la limitación de los suelos susceptibles de desarrollo urbano, cuyo rebasamiento implicaría generar nuevas **des-economías** y agudizar las existentes, a la vez que provocaría daños **eco-lógicos** y ambientales amenazantes para la supervivencia de la ciudad.

Por otra parte, el crecimiento de la ZMCM significa, en el ámbito nacional, un obstáculo para el desarrollo integral o cuando menos un poco más equilibrado del país. La inversión por habitante en esta zona metropolitana sobrepasa más de diez veces la aplicada por los gobiernos de las entidades más atrasadas, en un contexto en que la expansión de su actividad económica es financiada en parte por la provincia, pues atrae el capital formado en el interior del país. Sus crecientes necesidades, asimismo, absorben grandes porciones de la inversión pública que en otras condiciones podrían aplicarse para un mejor desarrollo interurbano y regional. En esencia, su tasa de formación de capital así reforzada produce escasos beneficios para el **resto** del país y para su necesario proceso integral de industrialización, mientras que internamente su problemática se agrava.

En suma, frenar y regular el **crecimiento** de esta zona metropolitana y buscar una mejor distribución de los componentes de la estructura urbana, constituye actualmente una cuestión prioritaria, pero ello, **te-niendo** a la vista la aplicación de medidas para propiciar el **acceso** de la población a los beneficios de su desarrollo.

Sin embargo, los problemas considerados no constituyen elementos aislados que pueden abordarse separadamente, integran un complejo en interacción, es decir, una problemática que requiere para ser **enfren-**

<sup>191</sup> *El Día*, suplemento *Metrópoli*, núms. 1522 y 1524, de 26 y 28 de noviembre, respectivamente, pp. 1 y 2; "Iniciativa de Ley de Ingresos de la Federación 1982", *El Mercado de Valores*, NAFINSA, núm. 48, noviembre 30 de 1981, p. 1252.



tada de un sistema interrelacionado de propuestas y medidas resolutorias. Requieren, en consecuencia, de un sistema de planificación.

## 2. LA PLANEACIÓN Y SUS PERSPECTIVAS

### 1. *Algunas referencias generales*

Por definición, planear significa fijar objetivos y metas, determinar estrategias y prioridades, así como asignar recursos, establecer responsabilidades de tiempos de ejecución y crear las condiciones necesarias **para hacer** posible la coordinación de los esfuerzos y evaluar los resultados obtenidos. Empero, aunque en general la planeación tiene por objeto racionalizar el proceso de expansión económica y mejorar las condiciones de vida, existen diversas modalidades de ella.

Como es sabido, la planeación se inició en las primeras décadas de este siglo con las experiencias de la URSS que, acorde a su estructura social, da lugar a la planificación imperativa propia del sistema socialista. Al presente, existen en los países del mundo socialista diversas variantes que no es del caso examinar aquí, pero como quiera que sea, en esta modalidad los planes asumen el papel de rectores de los más variados aspectos económicos para lograr una mejor asignación de los **recursos** y una más racional expansión productiva con fines a garantizar el más alto beneficio posible a la colectividad. Aunque en estas breves observaciones no nos ocupamos de la planeación socialista, cabe mencionar que ésta, que surge como categoría histórica con la propiedad social de los medios de producción, es la única que en atención a la estructura social de ello derivada está en posibilidad de conducir efectivamente el proceso de desenvolvimiento hacia la satisfacción de las necesidades reales de los hombres y de la sociedad, dada la ausencia de **interferencias** de móviles de beneficio privado.

Por su parte, la planeación empieza a ser utilizada en el mundo capitalista después de la Segunda Guerra Mundial como un medio para la rápida recuperación de los países arrasados por este evento bélico y, en particular, para canalizar mejor la ayuda externa para tal efecto y para su adaptación a los cambios económicos de la posguerra. Con esto nace la modalidad de la planeación indicativa cuya función de origen, dada la estructura social del capitalismo, es más orientadora que rectora, apoyándose en el mercado y en los mecanismos de la economía competitiva para lograr sus fines y sujeta, por tanto, a los vaivenes de las leyes generales de producción y distribución de dicho sistema. Como quiera que sea, a los programas de reconstrucción de la posguerra siguieron planes más ambiciosos elaborados en el marco de la

prosperidad mundial existente hasta la primera mitad de los años sesenta. Durante varios años, la exitosa aplicación de las medidas correctivas derivadas del pensamiento keynesiano llevan a considerar que la inestabilidad de la posguerra y las viejas crisis económicas eran cosa del pasado. Las políticas económicas, centradas en el manejo de la demanda agregada, conferían un carácter ordenador al comportamiento de la producción que debería seguir las pautas señaladas en los programas económicos. Así, el manejo de la demanda agregada, principalmente a través del gasto público y del nivel de impuestos, incidieron en tasas de crecimiento sostenidas del PIB, a la vez que las tasas de desempleo eran limitadas y que no se experimentaban aumentos considerables en los precios.

La prosperidad y la aceptable estabilidad económica de esos años constituyeron un marco propicio para este tipo de planeación con fines a asegurar el crecimiento económico y el equilibrio interno y externo y hacer algunas previsiones al futuro. Para el efecto se contaba con un marco teórico poskeynesiano que parecía cada vez más convincente: primero, modelos de formación de **capital** tipo Harrod-Domar; luego, modelos desagregados de insumo-producto; y posteriormente, modelos de programación econométricos y de consistencia de política económica compatibles entre medios y fines, así ~~como~~ otros instrumentos complementario~.~.~.

Empero, esta situación duró poco y tras el periodo de bonanza de la primera mitad de los años sesenta, el problema bélico de Vietnam, la manifiesta inestabilidad internacional de pagos, la inflación asociada a la guerra en el Sudeste Asiático, los trastornos monetarios y más tarde la crisis del petróleo, marcan el agotamiento de una vía estable de crecimiento.

La crisis mundial que se inicia a fines de los años sesenta y que con vaivenes y oscilaciones continúa hasta nuestros días, produce cambios de panorama que ponen en entredicho las **políticas** económicas seguidas hasta entonces en el capitalismo desarrollado. En una primera fase, al no existir ya un ambiente estable que diera soporte y firmeza a los planes y que permitiese formularlos principalmente por el lado de la inversión pública, éstos tendieron a orientarse en buena parte a aminorar la inestabilidad o cuando menos la incertidumbre. En una segunda fase, dadas las problemáticas circunstancias imperantes en los años setenta, en que asimismo se hizo patente la posibilidad de agotamiento de los recur-

<sup>192</sup> Cf. Leopoldo Solís Manjarrez, "Perspectivas de la Planeación". (Versión corregida de ponencia presentada al Simposio Internacional de Planeación para el Desarrollo, México, D. F., 8-10 de septiembre de 1980) El *Mercado de Valores*, NAFINSA, núm. 43, octubre 27 de 1980, pp. 1046-1047.

sos naturales, se hace evidente la falta de perspectivas de una planeación de metas reducidas y de corto alcance temporal. Se presenta, así, la necesidad de considerar una mayor gama de variables bajo perspectivas inmediatas a la vez que, como reflejo de la escasez de materias primas, han empezado a proliferar los modelos de uso de recursos en plazos largos y muy largos, de tecnologías distintas y sustitutivas, de precios variables, para prever condiciones económicas futuras y buscar las opciones más deseables. En suma, la planeación se ha visto en la necesidad de ensanchar su cobertura de corto plazo y de extenderse en el largo plazo con un grado de especialización antes no intentado.<sup>193</sup>

En cuanto al mundo subdesarrollado, con referencia particular a América Latina, la planeación se inicia en los años cincuenta a través de esfuerzos muy incipientes en el marco de la ALPRO. Sin embargo, y sin defecto de algunos avances posteriores en la materia, el carácter fragmentario de estos esfuerzos, su insuficiente congruencia y alcance y su corte de tipo economicista, rindieron, en el marco de dependencia que padecen nuestros países, muy pobres resultados cualitativos del desarrollo en lo económico y, sobre todo, en lo social. Con todo, hasta los años sesenta fue posible continuar el proceso de industrialización sustitutiva fortalecida en la década anterior y obtener tasas satisfactorias del crecimiento del PIB, y aunque el uso de bienes intensivos de capital frenó la expansión de fuentes de trabajo, cuando menos hubo incrementos de los salarios reales de los trabajadores organizados del sector moderno, a la vez que se realizaron avances importantes en la infraestructura y en la planta productiva, aunque fuese en el marco de un crecimiento muy desigual y dependiente. Como quiera que sea, en los años setenta se pone en evidencia el agotamiento de las posibilidades del modelo de desarrollo antes adoptado y América Latina ve amenazados sus logros económicos por la situación mundial de inestabilidad cambiaria y de precios con estancamiento interno, por lo cual se ve enfrentada, asimismo, a la necesidad de replantear sus problemas internos y externos con base a nuevos instrumentos y orientaciones. Toda vez que al interior de los países de la región existen, correlativamente a graves distorsiones del aparato económico, agudos problemas sociales derivados de modelos de formación de capital propiciadores de la concentración del ingreso y la riqueza que amenazan la estabilidad política y social.

En los momentos actuales la planeación es una necesidad insoslayable en prácticamente todos los países del mundo, no sólo por la necesidad de satisfacer los requerimientos internos de la población y mantener la estabilidad política, sino igualmente para hacer frente al desafío de raciona-

<sup>193</sup> *Op. cit.*, pp. 1047-1048, Cf. también, pp. 1049-1051.

lizar las relaciones económicas internacionales.<sup>194</sup> Cuestión que se plantea en un marco de inestabilidad interna y externa que reclama el aprovechamiento eficaz y sostenido de los recursos escasos y la **reconsideración** de los estilos de desarrollo predominantes.

Ahora bien, con referencia únicamente a la planeación indicativa de las economías predominantemente de mercado, pueden distinguirse algunas diferencias con respecto a los niveles de desarrollo de los distintos países. Por ejemplo, en las economías altamente industrializadas la planeación indicativa se orienta principalmente a lograr objetivos de estabilización y en general de regulación de la actividad económica, sin defecto de que al presente haya adquirido gran complejidad y que deba contemplar algunos aspectos relativos a previsiones a largo plazo de insumos, tecnología, etcétera. Por su parte, en los países subdesarrollados los objetivos son más complejos, pues sin defecto de esfuerzos para contener las tasas de inflación, de fijación de metas de expansión del producto nacional y del producto *per capita*, como en aquéllos, los planes de éstos deben incluir metas, objetivos y estrategias que **coadyuven** a producir los cambios estructurales necesarios para una expansión económica más **racional e independiente**. Y ello, teniendo a la vista como cuestión primordial ampliar los beneficios del crecimiento a la gran mayoría de los habitantes, aunque esto sea a costa de reducir en parte el crecimiento global, a la vez que se estimule la participación individual y colectiva de la población en la responsabilidad social.

Podría así decirse, que al presente la planeación o programación en los países subdesarrollados requiere como un requisito imprescindible superar los enfoques puramente economicistas de antaño para enfatizar en ésta como un instrumento de transformación que amalgame los objetivos sociales y culturales con los económicos.<sup>195</sup>

Como quiera que sea, en este marco, en que dicho instrumento **se remoz**a y vuelve por sus reales, la planeación indicativa no cancela **los** mecanismo del sistema capitalista. En economías predominantemente de mercado, aun en los países subdesarrollados donde los planes adoptan una forma más centralizada y deben proyectarse más ampliamente hacia las actividades productivas en su conjunto, la planeación indicativa sólo se propone, por una parte, indicar la dirección general de la política **económica** gubernamental en un determinado plazo, y paralelamente, señalar los problemas centrales del desenvolvimiento económico y formular una estrategia para abordarlos; y por la otra, dar la pauta de conducta deseable

<sup>194</sup> "Relatoría del Simposio sobre Planeación" (Simposio Internacional de Planeación para el Desarrollo, México, D. F., 10 de septiembre de 1980), *El Mercado de Valores*, NAFINSA, núm. 37, septiembre 15 de 1980, p. 902.

<sup>195</sup> *Loc. cit.*, Cf. también, Leopoldo Solís Manjarrez, *op. cit.*, p. 1049.

al sector privado, a los empresarios, a los trabajadores y a los consumidores en general, mostrando el curso posible del desarrollo futuro de la economía. Dicho con otras palabras, la economía continúa sometida a las leyes de la reproducción del capital y de la apropiación del beneficio por una clase social privilegiada y restringida, cuyas decisiones a través del mercado y los órganos del poder político son decisivas en la orientación del proceso de la reproducción y de la distribución, por lo cual, dadas las limitaciones que ello implica para la planeación indicativa, algunos estudiosos prefieren considerarla como una mera programación económica sobre bases técnicas más elaboradas.

En este tenor de cosas, las expectativas de los países atrasados para trascender los problemas y distorsiones más agudos del subdesarrollo y los esfuerzos de planeación que puedan emprenderse al respecto, son condicionados por las decisiones políticas internas para instrumentarlos, por sus características socioeconómicas concretas y por su posición de dependencia estructural con respecto al capitalismo hegemónico. Por tal motivo, sin considerar las perspectivas del cambio radical que no son tema de este estudio, estos esfuerzos y sus posibilidades de mayor o menor éxito aparecen ligados a los avances que coordinadamente puedan realizar para la instauración de un nuevo orden económico internacional, en un contexto en que la formulación de planes o programas de los países capitalistas industrializados podría llegar a constituir una vía para confrontarse con los del resto del mundo en condiciones de mayor equidad.

Ahora bien en este amplio ámbito México constituye, como tanto se ha repetido, un país que viene realizando, en los últimos años, esfuerzos significativos para estructurar un sistema nacional de planeación. Para el efecto se ha iniciado un proceso de delimitación de metas y objetivos, de formulación de estrategias y de conjunción de compromiso y tareas que está presente en el esfuerzo totalizador que significa el Plan Global de Desarrollo.

De acuerdo con nuestra estructura política y jurídica y con nuestro sistema económico, la planeación se concibe bajo el mandato y responsabilidad constitucional de la rectoría del Estado, pero apoyada en distintos mecanismos de obligación, coordinación, e inducción que obviamente, sin defecto de que ello registre matices propios de nuestra realidad, no contradice la esencia de la estructura social capitalista.

Así, la acción obligatoria se circunscribe al sector público federal, y se expresa a través de la programación de sus actividades. La coordinación se establece por la vía de convenios entre la Federación y los Estados, con fines a respetar la distribución de competencias determinadas por nuestro sistema federativo. Los mecanismos de inducción de comportamientos de los distintos sectores económicos y sociales se establecen me-

diante la utilización de un vasto instrumental de políticas de desarrollo de que dispone el Estado; y los de concertación, por su parte, a través de convenios libremente aceptados por el gobierno y particulares, en el sistema de economía mixta que nos es propio.<sup>196</sup>

Como lo anotáremos en el primer capítulo, los propósitos de desarrollo integral del país mediante la planeación se dan —en el sexenio lopezportillista—, con base a una reforma social que comprendió tanto los aspectos económicos y administrativos, como los políticos y sociales, contando, como palanca y apoyo para las transformaciones deseadas, con la nueva riqueza petrolera. Para el efecto, según declaraciones, el gobierno de López Portillo evaluó tres opciones: una de crecimiento económico sin exportación petrolera, que hubiera impedido durante un largo tiempo combatir el subdesarrollo. Opción que significaba un todavía mayor endeudamiento externo y una aún más alta vulnerabilidad a la recesión internacional, crecimiento del PIB menor al observado, sacrificio de alrededor de un millón y medio de fuentes adicionales de trabajo en el sexenio y agudización del deterioro en la distribución del ingreso.

Una segunda opción, de crecimiento petrolizado, que hubiera implicado vender más petróleo a cambio de menor desarrollo y justicia social, cuyo impacto favorable en términos económicos sería efímero, mientras que sus efectos perniciosos serían duraderos. A la postre, el auge así logrado temporalmente redundaría en el futuro en un crecimiento más bajo del producto y del empleo. Correlativamente a que se estimularía el consumismo, se agravaría la inflación y se exigiría, además, el ensanchamiento constante de la plataforma petrolera.

La tercera opción, que fue la elegida, consistió en una estrategia global de desarrollo que se sirviese del petróleo para sortear la crisis y que al mismo tiempo lo convirtiera en instrumento para lograr los cambios económicos y sociales que demanda el desenvolvimiento del país. Según se ha considerado, esta decisión habría de permitir aumentar simultáneamente la inversión y el consumo, lo que significa, con otras palabras, que a la vez que se promueve la formación interna de capital, se tiene el suficiente margen de maniobra para proporcionar a la población mínimos de bienestar en alimentación, salud, seguridad social y vivienda.<sup>197</sup>

Empero, como lo señalábamos también en el capítulo inicial, la reactivación de la crisis mundial, aunada a los factores internos han dado un nuevo revés a la economía mexicana que venía creciendo de 1978 a 1981 a más del 8% anual, ello y la devaluación del peso de febrero de 1982,

<sup>196</sup> "La Planeación en México", palabras del secretario de Programación y Presupuesto". *El Mercado de Valores, NAFINSA*, núm. 37, septiembre 15 de 1980, p. 896.

<sup>197</sup> 'Relatoría del Simposio sobre Planeación', *op. cit.*, pp. 903-904.

han vuelto a poner en evidencia que el ritmo y orientación del crecimiento de un país, sobre todo si pertenece al capitalismo del subdesarrollo, no depende sólo de sus propias decisiones, sino de la situación internacional. Sin defecto, como igualmente lo hiciéramos notar, de que se haya dado un paso importante en el ensanchamiento de la base productiva y de que el petróleo continúe siendo, aunque en menor grado por el momento, un soporte básico para sortear la actual situación y proveer al futuro desarrollo del país. Como quiera que sea, es de suponer que la política de austeridad y la disminución del ritmo de crecimiento económico que significan estos hechos afectarán de distinta manera, en la perspectiva inmediata, los planes en marcha.

Ahora bien, independientemente de lo anterior, y volviendo a la perspectiva general, cabe insistir en que si bien la planeación es una necesidad de nuestros tiempos para México y prácticamente para todos los países, un plan, por bueno que sea, no es una panacea ni su cumplimiento queda garantizado por su mera promulgación. Al respecto, es indudable que en un país de economía mixta como el nuestro, de acuerdo con lo que se señalara en un comentario sobre la planificación mexicana:

"El Estado si debe tener una función rectora en la economía. El Gobierno si debe fijar rumbos a la marcha de la sociedad. La Planeación si es necesaria para fijar metas y para limitar el carácter caótico del crecimiento. La Nación si debe combatir la inequidad en las oportunidades y en la distribución".<sup>198</sup>

Pero no podemos menos que advertir que puesto que estos imperativos tienen que actuar dentro de las limitaciones impuestas por las realidades físicas, institucionales y socioeconómicas de nuestro país (además, desde luego, de las condicionantes externas), son muchos los obstáculos que se oponen a los logros de un desarrollo integral. Con relación a lo arriba indicado, si bien sólo el sector público puede hacerse cargo de conducir una planificación integral de la economía para manejar la estrategia con fines de desarrollo social, su capacidad para hacerlo depende en una economía mixta, entre otras cosas, de que disponga de recursos presupuestales sustanciales y de que tenga una participación importante en el proceso productivo. Y ello, en virtud de que en el marco de las libertades de acción que la Constitución Política permite a los mexicanos, la planeación tiene que ser fundamentalmente indicativa e inducida de los sectores productivos privados.

Como lo señala el economista Enrique Padilla Aragón, en un estado de cosas en que los monopolios y oligopolios controlan el mercado, es

<sup>198</sup> "Reflexiones sobre el Plan Global de Desarrollo", *Comercio Exterior*, Banco Nacional de Comercio Exterior, vol. 30, núm. 4, abril de 1980, p. 309.

muy difícil que el sector público pueda imponer la estrategia del desarrollo ni asignar el uso de los recursos a los fines que desea, si sólo contribuye con aproximadamente la tercera parte de la inversión total. Se **gún** lo advierte para años recientes, menos del 2% de las empresas fabriles poseen alrededor del 70% del capital y dos grupos bancarios disponen de más del 50% de los depósitos en cuenta corriente del país. Y, en general, del total de recursos monetarios disponibles cerca del 58% corresponde al sector privado y el sector público dispone sólo de algo más del 42%.<sup>199</sup>

La superioridad de recursos del sector privado obedece a que éstos se elevan rápidamente, ya que dependen de los precios que se incrementan constantemente, mientras que los del sector público dependen de los impuestos. Y ello, en un marw en que las utilidades se consideran wmo "sagradas", y como "intocables" los impuestos directos y en que en virtud de las bajas captaciones fiscales, el Estado tiende a financiarse preferentemente con recursos del exterior, con el consiguiente endeudamiento. En suma, el sector privado maneja casi dos veces y media más recursos financieros que el sector público y tiene más del doble de capacidad para fines de inversión, generar ingresos, crear empleos y determinar los precios. De este modo, dado el endeudamiento externo, los recursos de que el sector público dispone para inversiones son menores que los que tiene que destinar al pago de amortización, intereses y gastos de la deuda pública del gobierno federal y de sus organismos y empresas.<sup>200</sup>

La participación minoritaria del Estado en la economía mexicana no es nueva, sino resultado de una orientación tendiente a estimular la acumulación de capital a toda costa. El resultado de la economía mixta con predominio del capital privado ha sido un factor decisivo en la extrema concentración productiva y del ingreso, con el agravante de que el estímulo excesivo a aquél ha sido indiscriminado para las empresas nacionales y para las extranjeras, muchas de éstas representantes de las poderosas empresas transnacionales.

Por tanto, si el Estado ha de asumir una verdadera función rectora de la economía, es una cuestión fundamental que México estructure una economía mixta en la que aquél tenga predominancia, lo cual presupone, para el autor que seguimos en estas últimas líneas, que el sector público maneje el 66% de la inversión total y dispusiese de más recursos monetarios que las instituciones de crédito privadas.

En fin, sin otra pretensión que hacer un comentario muy general y somero a estos asuntos, que indudablemente requerirían de un análisis

<sup>199</sup> Enrique Padilla Aragón, *México: hacia el crecimiento con distribución del ingreso*, México, Siglo XXI Editores, 1981, pp. 126-127.

<sup>200</sup> *Op. cit.*, pp. 127-133.



por separado, puede sin embargo estimarse que en este desbalance de recursos, desfavorable para el sector público, resulta muy problemático para éste enfrentarse al poderoso sector privado local y extranjero para lograr una corrección a fondo de los problemas estructurales que el país padece. Y sobre todo, reorientar el proceso de desarrollo sobre bases de un aumento sustancial de la independencia del exterior y de un incremento realmente significativo del desarrollo social.

Por lo pronto, dentro del tenor de estos esquemáticos comentarios, cabe plantear como una cuestión clave para mejorar las perspectivas de la planeación, el establecimiento de una política fiscal progresiva y estimulante del desarrollo económico. Podría decirse, dramatizando un poco, que en la medida en que no se haga una reforma fiscal a fondo, no se pueden realizar tampoco reformas estructurales significativas en aras de un mayor bienestar colectivo. En nuestra realidad una reforma de este tipo se suele considerar como muy problemática, pero es indudable que de efectuarse el Estado contaría con el decisivo apoyo de las clases populares, del movimiento obrero organizado y de todos los sectores progresistas del país.

Asimismo, cabe señalar que en un ámbito de economía mixta planear significa concertar **mínimamente** intereses divergentes y muchas veces en conflicto, para lo cual el Estado debe ser fuerte económicamente como antes lo señalábamos, pero asimismo debe contar con una amplia base de sustentación política para que los distintos sectores sociales asuman los compromisos y responsabilidades que la planeación indica. Las fallas en la eficiencia de la administración pública, la falta de probidad y la **corrupción**, — que alcanza niveles alarmantes en nuestro país —, minan la **confianza** general sobre las acciones gubernamentales y dificultan aún más la ardua tarea que lo anterior implica. Superar unas y otras limitaciones, e igualmente avanzar en el desarrollo de la autonomía del movimiento obrero para que haga valer sus intereses que se identifican con el desarrollo integral del país, son cuestiones clave para el mayor éxito de la planeación en sus diversas vertientes, entre ellas las del desarrollo urbano y regional.

## *2. Los problemas intraurbanos: un comentario final*

En el contexto de los avances globales en la materia realizados por México, la formalización de un sistema nacional de planificación urbana en los últimos años constituye "...una respuesta institucional a la creciente importancia de lo 'urbano' y de los 'problemas urbanos', lo cual ya había conducido, en mayo de 1976, a la promulgación de la Ley General de Asentamientos Humanos." Así, por primera vez se ha realizado a nivel gubernamental en el país una problematización integral de lo urbano que incluye tanto los aspectos interurbanos y regionales (desarro-

llo territorial entre las ciudades y sus relaciones con el proceso de desarrollo regional), como los de carácter intraurbano (problemas de ordenación del suelo al interior de las ciudades, contaminación, transporte y otros servicios públicos, etcétera).<sup>201</sup>

Las necesidades de descentralización espacial del desarrollo se plantean, en general, tanto por razones de racionalización económica y valorización de los recursos, como por motivos de legitimidad política con respecto a los gruesos sectores de la población que quedaron excluidos de los beneficios del crecimiento de las últimas décadas.

En este contexto, los problemas intraurbanos, a los que aquí nos referimos en particular, cobran una especial relevancia. Por una parte, el crecimiento de las ciudades por encima de su capacidad de generar empleos suficientes va acompañado de una marginalidad social en aumento que se convierte en fuente potencial de conflictos que amenaza la estabilidad política. Por la otra, en particular en lo que se refiere a las grandes metrópolis, el crecimiento sin medida se traduce en un constante encarecimiento de los costos de infraestructura y servicios colectivos que continuamente se ven rebasados por el rápido incremento poblacional resultando, así, otro motivo de malestar que quebranta el consenso social. Y en síntesis, las modalidades del urbanismo no planeado hacen inoperante la administración y la funcionalidad de la urbe en su conjunto tanto en lo sociopolítico, como en su papel en la acumulación de capital.

LA ZMCM es un ejemplo dramático del crecimiento urbano en el subdesarrollo no sólo en el ámbito nacional, sino con respecto a otros países atrasados, por lo cual no es extraño que el control y regulación de su desarrollo tenga un lugar prioritario en la planeación sobre la materia.

Como veíamos en el capítulo N, el Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal (PDUDF), al que nos referimos particularmente, se ubica en un contexto de políticas y objetivos a nivel nacional, regional y de zona de conurbación que inciden y condicionan directamente el desarrollo de esta entidad y de la ZMCM. O sea, que del éxito de ellos depende directamente reducir el ritmo de crecimiento demográfico y frenar el proceso de concentración económica en la metrópoli en congruencia con lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo Urbano.

Internamente, según también quedó asentado en el capítulo que antecede, el PDUDF, con base en la situación y tendencias prevalecientes, realiza su propio pronóstico de continuar estas últimas y ofrece, asimismo, un escenario futuro alternativo a alcanzar mediante la planeación.

<sup>201</sup> Luis Unikel y Allan Lavell, *op. cit.*, pp. 257 y 285-287.

Esta imagen-objetivo o escenario deseado al futuro prevé, recordando resumidamente lo ya dicho, límites al crecimiento demográfico y físico de la entidad y una estructuración básica de la ciudad en términos de dos componentes genéricos: centros urbanos con un alto grado de autosuficiencia económica y un adecuado sistema de transporte, incluida la red vial y el sistema de transporte que permita la fluidez de la intercomunicación. Y ello, en un marco de distribución más equilibrada de la población y de los establecimientos industriales, de servicios y de abasto. Igualmente contempla, correlativamente, la existencia de un ámbito no urbano compuesto por áreas de amortiguamiento y de conservación, con fines a frenar la expansión de la ciudad hacia las zonas de producción agrícola y hacia las áreas de recarga acuífera y de equilibrio ecológico, como parte de objetivos generales para preservar, mejorar y aprovechar el medio ambiente en aras del mejoramiento de la calidad de la vida en la metrópoli. En este contexto cabe destacar, como uno de sus objetivos generales básicos: "propiciar condiciones favorables para el acceso de la población a los beneficios del desarrollo urbano en lo que toca a suelo urbano, vivienda, infraestructura, equipamiento y servicios públicos."

Por mucho que en diversos aspectos puedan ser perfectibles, es indudable la deseabilidad de los objetivos y metas del PDUDF. Por ejemplo, los centros urbanos de alta autosuficiencia —integrados por subcentros urbanos y centros de barrio—, implican construir viviendas cerca de las fuentes de trabajo y viceversa, así como ubicar los distintos servicios en correspondencia a su demanda. Cuestiones que junto con otras medidas de regulación significarían atenuar la segregación urbana o, cuando menos, impedir que siga creciendo. Esto, junto con una vialidad adecuada, con el desarrollo de zonas peatonales y con el establecimiento de un sistema de transporte que cuantitativa y cualitativamente pueda competir con el automóvil particular, equivaldría a la resolución de una parte sustancial de los problemas que aquejan al Distrito Federal, incluyendo el de la contaminación atmosférica originada en un 75% por el exceso de vehículos automotores en circulación y por el exagerado número de viajes que genera la mala configuración de la ciudad. A lo que coadyuvaría, asimismo, la prevista reubicación de los establecimientos industriales y otras actividades productivas, en atención a la contaminación que generan.

Asimismo, es de innegable utilidad, como se considera, aumentar el tratamiento de basura y el de agua de desecho para reuso. Y constituyen cuestiones de gran importancia tanto económica, como ecológica, las previsiones para la protección efectiva de las áreas remanentes de producción agrícola intensiva y de los bosques, barrancos y serranías, incluyendo tareas intensivas de reforestación al exterior e interior de la

ciudad. Contexto éste en el cual el punto menos objetable es el relativo a propiciar el acceso de la población a los beneficios del desarrollo urbano así concebido.

Habría de constituir un gran avance contar con un plan legalizado de desarrollo urbano que marque claramente el desarrollo de la infraestructura, las zonas agrícolas y de protección ecológica, las áreas de futura expansión, las de servicios y otras actividades con respecto a las de habitacihn, los lineamientos en materia de conservación del patrimonio histórico y del paisaje e imagen urbana, etcétera. Sobre todo, si como en el caso que consideramos existen, a su vez, planes parciales por delegaciones que contemplan específicamente, en congruencia con el plan rector general, los aspectos que les atañen y si, además, existen planes sobre aspectos concretos como vialidad y transporte, agua, drenaje, etcétera. Empero, como ya lo mencionáramos, un plan no es una panacea, ni basta su promulgación para su cumplimiento.

Aunque no quisiéramos ser pesimistas) no podemos menos que mencionar que si el PDUDF es difícil de realizar en sí, en abstracto, todavía lo es más en cuanto a lograr que la población mayoritaria resulte realmente beneficiada por el desarrollo urbano.

Desde luego, cabe recordar al respecto la contradicción existente entre la socialización de los costos de la urbe —incluyendo lo relativo a los que atañen a la reproducción de la fuerza de trabajo—, y la privatización de las ventajas que ella genera. Y como resultado de ello, los déficits presupuestales del gobierno y su incapacidad para ofrecer los servicios y equipamientos colectivos necesarios, dado que se orienta principalmente a garantizar el inoremento de las utilidades de la empresa privada, a través de bajos impuestos e infraestructura productiva. Contradicción que si obviamente actúa en todo el mundo capitalista, tiene consecuencias más agudas en *el* subdesarrollo.

Como quiera que sea, y sin la intención de profundizar en esta tendencia estructural que sólo se menciona como punto de referencia general, una de las cuestiones clave para la planeación intraurbana es la posibilidad real del Estado para influir en la regulación y ordenación del suelo urbano. En efecto, de ello dependen las perspectivas de orientar el crecimiento de la ciudad y la distribución de sus actividades y comunicaciones asignando al suelo los usos que más convengan desde el punto de vista de los intereses generales, incluyendo el acceso a éste del mayor número posible de sus habitantes.

Al respecto, dentro del propósito de inducir o inhibir usos del suelo de acuerdo con los objetivos del PDUDF, su nivel estratégico considera tres tipos de control para establecer y desarrollar los usos preferentes o dominantes en las distintas zonas del Distrito Federal: el normativo, el pecuniario, y el temporal o sujeto a caducidad.

Asimismo, la estrategia contempla criterios de fomento a través de la atribución del sector público para orientar y estimular la inversión privada a través de sus propias inversiones, canalizándolas de manera que impulsen el desarrollo y la consolidación de los centros y subcentros urbanos previstos y, en general, en apoyo a las características del desenvolvimiento ciudadano deseado. Las inversiones públicas en vivienda y servicios deben ser utilizadas, así, de manera de apoyar los objetivos del plan, a la par que se brinde incentivos al sector privado para que haga lo propio en materia habitacional y en la prestación de ciertos servicios. Para fomentar la participación social y privada en la consecución de la estrategia del plan, se considera una actuación en dos niveles: el económico para hacer más rentables las inversiones, y el administrativo en cuanto a la eficiencia de los trámites requeridos para los desarrollos de tipo social y privado.

Como ya lo registráramos en el capítulo IV, para la consecución de sus objetivos y metas el PDUDF considera un conjunto de instrumentos: los jurídicos, los de operación administrativa (administrativos, financieros, económicos y presupuestales); y los de participación de la comunidad (sociales, políticos, de comunicación y de capacitación), etcétera.

Ahora bien, aunque al presente existen mayores bases jurídicas para respaldar las atribuciones del Estado en los aspectos que examinamos y, por ende, para regular la propiedad privada con fines de beneficio social, cabe detenerse un poco para reflexionar con respecto a la naturaleza del suelo urbano y sobre las interrogantes que plantea su apropiación.

Como lo expresan los especialistas Julio García Coll y Mario Schejetnan al referirse a estos temas, y resumiendo a nuestra manera sus conceptos:

1. Los terrenos sobre los que se asienta una ciudad no han sido creados por ningún hombre y, por ende, no tienen por que ser propiedad particular, desde luego que en una sociedad socialista, pero tampoco en una sociedad capitalista. En esta última, los hombres pueden ser propietarios de los bienes de capital o de uso que han producido, pero no hay ninguna razón económica que justifique la propiedad de la tierra. La única ley que permite identificar al propietario original es la ley del primer ocupante.

2. En segundo lugar, se debe aceptar que la tierra urbana constituye solamente el asiento de las actividades humanas y que no produce nada por sí misma. Por tanto, no debiera aumentar su valor. Sería justificable algún aumento cuando el propietario le añada al suelo el valor de ciertas adaptaciones y quizá, cuando se trate de terrenos más favorables o con mayor accesibilidad al paisaje. Pero no se justifica económicamente que todos los terrenos aumenten el precio y menos aún que lo hagan a un ritmo mayor que el del salario. Así, el incremento del precio de los terrenos, tal como ocurre en nuestras ciudades, constituye un fenómeno puramente inflacionario que es reforzado

por las tasas absurdamente altas de interés fijadas por la banca central del país. Ante la dificultad de crear empresas que puedan operar con las tasas de interés prevaletientes y ante la inexistencia de una legislación que regule adecuadamente el precio de los terrenos, es fácil prever que gran parte de los recursos se orienten a la especulación de éstos en transferencias que no añaden nada al desarrollo del país en lugar de destinarse a actividades productivas de impacto más dinámico en la economía, a la par que cada vez más se estrecha la posibilidad de que la población de menores ingresos acceda a su propiedad.

Con todo, y haciendo nuestras las palabras de dichos autores, aun cuando en nuestro país "...se reconozca la propiedad privada, ésta debe ser funcional, instrumental para el bienestar colectivo. La libertad irrestricta que goza esta propiedad en México ha implicado un daño general que no se puede justificar aludiendo a ningún principio legal".<sup>202</sup>

Y en efecto, aún antes de la reformas constitucionales en que se sustenta la Ley General de Asentamientos Humanos, base del sistema nacional de planificación urbana y de la promulgación de otras leyes e instrumentos jurídicos de menor jerarquía que lo alimentan, la Constitución Política Mexicana contenía las determinaciones necesarias para establecer la soberanía de la nación sobre tierras y aguas y, sobre su derecho para transmitir el dominio de ellas a particulares, así como para regular la propiedad privada en beneficio del interés público y del beneficio social.

Empero, como se advierte en nuestras ciudades, la falta de comprensión de los anteriores principios y la tibia o nula aplicación de las normas constitucionales, han sido factores determinantes en la concentración del suelo urbano en unas cuantas manos, en los fenómenos especulativos de éste y en la vasta secuela de problemas que todo ello ha conllevado para el desarrollo urbano. Y esto, en un cauce en que las pingües utilidades que es posible obtener por este medio, se han traducido en un creciente poder económico y político de quienes se dedican a dicho tipo de negocios.

Esto es particularmente notorio en el Distrito Federal y área metropolitana donde dicho sector es muy importante. Según datos del propio PDUDF en 1970 el 27.5% de las operaciones inmobiliarias se efectuaron en la metrópoli. En dicho año, el 42.6% de las empresas inmobiliarias estaban concentradas en el Distrito Federal, y para 1975 el 64.4% se hallaba en el área metropolitana. El capital neto invertido al 31 de diciembre de 1970 fue de 5 669 565 000 pesos —48.2% del total invertido en el país en el sector inmobiliario—, y contribuyó con el 4.3% del valor agregado censal bruto en el sector comercio.

<sup>202</sup> Julio García Coll y Mario Schjetnan, *op. cit.*, pp. 39-41.

El mercado inmobiliario es un rubro no productivo que capta grandes volúmenes de capital en detrimento de su mejor aplicación para el desarrollo económico del país, paralelamente a que su contribución en el empleo es mínimo. Por ejemplo, las empresas inmobiliarias en el Distrito Federal sólo representaban el 1.6% de los establecimientos comerciales censados, pero absorbieron el 14.2% del capital invertido. El monto total de las operaciones inmobiliarias representaron el 5.3% del PIB generado ese año. Empero, el personal ocupado en esta actividad era apenas el 0.6% del total del sector comercio en la entidad y sólo **alcanzó** el 0.1% de participación en las remuneraciones **totales**.<sup>203</sup>

En este marco, como asimismo lo señala el propio diagnóstico del PDUDF, el mercado del suelo está controlado básicamente por el sector privado organizado. En el mercado organizado, la banca privada tiene una actuación muy **importante** en las operaciones de compra-venta y cubre al mismo tiempo la función comercializadora, urbanizadora y financiera.

Como también se expresa, la participación mayoritaria del sector privado le ha permitido operar en función de retener la oferta del suelo en espera de condiciones más favorables y fijar tanto los precios **como** la ubicación y cantidad de suelo ofrecida. De este modo, la expansión de la mancha urbana, los cambios de **usos** del suelo y las modalidades de la urbanización han estado determinadas por las leyes de ganancia que rigen en un mercado del **suelo** dominado por unas cuantas empresas y personas. En tal dinámica de cosas, la oferta del sector privado llega únicamente al 5.7% de la población, mientras que el sector público que trabaja en atención a criterios de interés social, debe atender aproximadamente el **78.4%**, por lo cual se ve obligado a adquirir terrenos de alto precio y/o mal ubicados, mismos que en su mayor parte han sido comprados a agentes privados.

Esto ha **determinado**, por una parte, que las políticas estatales en la materia se vean condicionadas por los mecanismos del mercado y por los altos precios de la tierra, cuyo corolario es el encarecimiento de los **desarrollos** urbanos y su **menor** acceso a las mayorías. Y **paralelamente**, las **compras** del sector público a precios del mercado contribuyen a la concentración de capital y al incremento del proceso inflacionario.

Lo anterior ha incidido en otro fenómeno **importante**: el mercado ilegal de tierras y las invasiones. La incorporación ilegal al mercado de tierras de regímenes de propiedad no particular (**ejidos** y tierras comunales) ha provocado conflictos sociales y coadyuvado también a la

<sup>203</sup> *Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, op. cit., pp. 179-187 y 200-205.*

especulación, dados los bajos precios de compra y los elevados márgenes de utilidad que reporta. Además, es este el marco en que se desarrollan los asentamientos irregulares a través de la proliferación de invasiones estimuladas por la expectativa de la regularización final del suelo.

Así, el sector público ha tendido a corregir la tenencia irregular del suelo en una dinámica que ha implicado otros hechos negativos que agravan la situación. Por una parte, en algunos casos se ha regularizado la tenencia del suelo en áreas no aptas para usos urbanos. Y por la otra, las expropiaciones que el Estado ha realizado para este efecto y para otros fines de desarrollo urbano han implicado la reintegración de tierras ejidales y comunales al mercado, lo que si bien en una primera fase ha llegado a beneficiar a pobladores de bajos ingresos, una vez efectuada la regularización y convertidos los predios en objeto de captación fiscal y dotación de servicios, se traducen en procesos de expulsión de gran parte de ellos por incapacidad económica. En un contexto en que, además, los procedimientos de la invasión así institucionalizados han estimulado pingües negocios particulares en fraccionamiento~ilegales asociados a los fenómenos especulativos que crean serios compromisos al gobierno, para proporcionar la infraestructura y servicios que estos asentamientos demandan y en los cuales no se involucran quienes de ellos obtienen tan abultadas ganancias.

De este modo, la misma acción pública ha contribuido a aumentar artificialmente los precios del suelo, ya sea por las compras a precios del mercado o a través de sus expropiaciones, lo que en conjunto ha favorecido la concentración de capital y el proceso inflacionario de los precios de la tierra.

Cabe destacar, igualmente, que hasta fechas recientes las tierras que ha adquirido el Estado han tenido un fin específico e inmediato y, por ende, no han contribuido a formar un patrimonio público. Dicho con otras palabras, no ha existido una política sostenida para contar con reservas de tierras para obras y servicios públicos y para habitación popular.

Particularmente en lo que atañe a la vivienda de interés social, los agentes públicos destinados a proporcionarla se han visto obligados a adquirir terrenos a precios de mercado, lo que estrecha sus posibilidades de ampliar su cobertura hacia sectores de muy bajos ingresos. La tardía aparición de los fondos de vivienda —apenas en el año de 1972—, hubo de enfrentarse a la imprevisión antes señalada y las reservas de tierras de que disponen dejan que desear, pues en buena parte están integradas por suelos lejanos, inaccesibles y/o no aptos para desarrollo urbano, o se encuentran en zonas de altos precios que limitan la posibilidad de realizar programas de interés social.



En síntesis, este proceso en que la acción privada ha sido dejada actuar sin cortapisas, a el responsable de que la metrópoli ostente una densidad, una textura, una organización focal y una distribución espacial general inadecuada y opuesta al bienestar colectivo en que destaca la mala distribución de los **equipamientos** y servicios colectivos y el cierre del acceso al suelo y a la vivienda como producto para los grupos **mayoritarios**. Acceso este último que, por cierto, ha empezado a estrecharse ya no sólo para los estratos de bajos ingresos, sino también para **algunos** de los que integran los sectores medios y aún amenaza cerrarse del todo para ellos. Y todo esto, en un marco en que la acción pública no sólo no ha concurrido a frenar con firmeza dicha situación, sobre todo en fases en que hubiese sido relativamente fácil hacerlo y que tenía una **gran** proyección para el futuro desarrollo de la metrópoli, sino que con sus acciones ha Contribuido en no pocos casos a reforzarla.

Por más que políticamente se considera muy problemático, no puede dejar de mencionarse, como una manera de enfrentar este fenómeno y, en general el de la concentración de la riqueza en México y el de las bajas captaciones del Estado para fines redistributivos, la necesidad de establecer, tn el marco de una reforma fiscal a fado, un impuesto sobre el ingreso **personal** y un impuesto patrimonial, respectivamente, tal como existen en numerosos países capitalistas, a la vez que **vuelva** a utilizarse el impuesto sobre herencias y legados. Ello, junto con otras medidas específicas, con la participación decisiva del Estado en el mercado de terrenos y en la industria de la construcción y con la implantación de una ley **inquilinaria** que regulara en forma **equitativa** el monto de las rentas y que determinara el derecho de los inquilinos a optar por la propiedad de la vivienda después de diez años de rentas pagadas, permitiría considerar como **posible** un desarrollo urbano más racional orientado al beneficio popular.

A este respecto, si bien el problema del suelo es un factor central para un desarrollo urbano menos irracional, no es el único aspecto a considerar en materia de bienestar. Sin defecto de la exigencia de acciones **enérgicas** para corregir las tendencias **señaladas** y para avanzar en la dotación de vivienda y de equipamiento y servicios colectivos y en su mejor distribución, otra cuestión fundamental es la elevación de los niveles de vida de la población, lo cual a su vez depende de la capacidad de la economía para generar empleos y, en general, del ritmo y orientación del proceso productivo y distributivo no sólo en el Distrito Federal, sino en todo el país.

Avanzar hacia la humanización de la ciudad implica múltiples requisitos. Presupone seguridad pública, probidad y eficiencia en la **administración** de la ciudad, posibilidades de interacción social y de **participa-**

ción política de toda la población, así como en los planes que afectan su barrio y su ciudad. Igualmente, requiere que los sentidos sensoriales de los habitantes urbanos no se vean ofendidos por la fealdad de la ciudad, por su inarmonía arquitectónica y por el deterioro de edificios y calles, así como por la suciedad y el descuido de parques, jardines y vías de circulación o por el exceso de ruidos, humo y malos olores. Implica, asimismo, que las necesidades de privacidad y aislamiento temporal de las personas no se vean impedidas por las condiciones de hacinamiento de viviendas y vecindades y que el excesivo congestionamiento de los transportes y vías de circulación no violen su sentido de territorialidad, factores que en conjunto provocan manifestaciones patológicas de agresión, miedo y neurosis colectiva, que junto con las tensiones de la lucha por la vida y de la desmedida competencia por los servicios urbanos, se traducen en comportamientos negativos generalizados, aumento de los actos delictivos y deterioro de la calidad de la vida.

Una cuestión de gran importancia en este contexto es la confianza de la población con respecto al cumplimiento generalizado de leyes y otras medidas gubernamentales. Hasta ahora el burocratismo, el autoritarismo y la corrupción, han implicado que las leyes y reglamentaciones públicas sean frecuentemente violadas, que los sobornos y privilegios, el enriquecimiento ilegítimo de malos funcionarios y empresarios y otros tipos de habitantes urbanos menudeen en la vida de la metrópoli como también ocurre, por cierto, en el resto del país. Hechos de esta naturaleza han tenido un pésimo efecto en los comportamientos de la población con respecto al cumplimiento de las leyes y a la adopción de responsabilidades hacia la ciudad y constituyen una fuente no deleznable de malestar social.

Sobre el particular, el PDUDF habrá de enfrentar un gran obstáculo en cuanto a la participación ciudadana en la planeación, misma que hasta ahora ha sido conducida principalmente de arriba hacia abajo en un marco en el cual la iniciativa de los habitantes es pobre tanto por falta de canales de expresión, como porque la confianza en las autoridades se halla muy quebrantada por las razones antes señaladas, a lo que se suma la falta de cultura urbana tanto de los pobladores rurales inmigrantes no adaptados a la vida citadina, como la de los sectores medios emergentes y de los grupos de altos ingresos que actúan con un feroz individualismo exacerbado por la competencia que implica la vida en una gigantesca y desorganizada ciudad. Así, el desmedido afán de lucro de algunos, el escepticismo y la pasividad de la mayoría y la incomprensión de muchos otros más sobre la problemática de la ciudad y sobre lo que implica la convivencia en ella, constituye una de las grandes limitaciones para la planeación al interior del Distrito Federal, dados los numerosos

aspectos de ella que dependen de la colaboración **directa** o indirecta de la población y que asimismo podrían verse muy enriquecidos **con** las iniciativas y la creatividad de los habitantes.

En fin, el PDUDF habrá de enfrentarse a numerosos problemas **estructurales** y superestructurales a los que sólo nos hemos asomado **somera-**mente a lo largo de esta obra, en un contexto en que los aspectos locales y nacionales se interpenetran e **interactúan** entre sí como resultado de un estilo de desarrollo asociado al exterior en el marco de la dependencia.

Volviendo al tema medular del uso y de la propiedad del suelo urbano, vale la pena, para terminar, recordar **algunas** de las determinaciones clave que al respecto contiene el Artículo 27 de la Constitución Política vigente, cuya proyección y capacidad expansiva, por sí misma se explica:

"La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los **límites** del territorio nacional corresponde originalmente a la Nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas **a los particulares**, constituyendo la propiedad privada.

"Las expropiaciones sólo podrán hacerse por causa de utilidad pública y mediante indemnización.

"La Nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, **lograr** el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población. . ."

Y más adelante **señala** en su fracción VI, entre otras cosas:

" . . . Los Estados y el Distrito Federal, lo mismo que los municipios de toda la República, tendrán plena capacidad para adquirir y poseer todos los bienes raíces necesarios para los servicios públicos.

"Las leyes de la Federación y de los Estados en sus respectivas jurisdicciones, determinarán los **casos** en que sea de utilidad pública la ocupación de la propiedad privada, y de acuerdo con dichas leyes la autoridad administrativa hará la declaración correspondiente. El precio que se fijará como **indemnización** a la cosa expropiada se basará en la cantidad que como **valor** fiscal de ella figure en las oficinas **catastrales** o recaudadoras, ya sea que este valor haya sido manifestado por el propietario o simplemente aceptado por él de un modo tácito por haber pagado sus contribuciones con esta base. El exceso de valor

o el demérito que haya tenido la propiedad particular por las mejoras o deterioros ocurridos con posterioridad a la fecha de la asignación del valor fiscal, será lo único que deberá quedar sujeto a juicio pericial y a la resolución judicial. Esto mismo se observará cuando se trate de objetos cuyo valor no esté fijado en las oficinas rentísticas. . .”

Por su parte, la Ley General de **Asentamientos** Humanos, recogiendo la esencia de estos preceptos establece la necesidad de regular el mercado de los terrenos, evitando su especulación y la de los inmuebles destinados a la habitación popular, así como procurar que todos los habitantes del país puedan contar con una habitación digna (Artículo 2, fracción **XI** y **XII**). Igualmente señala en su artículo 38: "El derecho de propiedad, el de posesión o cualquier otro derecho derivado de la tenencia de predios urbanos, serán ejercidos de conformidad con las limitaciones y modalidades previstas en la presente Ley y de acuerdo con los correspondientes Decretos de provisiones, usos, reservas y destinos de tierra, aguas y **bosques** que expiden las autoridades competentes." Según también se determina, las limitaciones previstas en el artículo 38, sólo podrán establecerse por razones de interés público, beneficio colectivo y de utilidad pública (Artículo 40). Y de acuerdo con el Artículo 41: "Son causas de utilidad pública, el cumplimiento y la ejecución de:

"I. Los planes de desarrollo urbano por parte de los gobiernos federales, locales y municipales.

"II. Los Decretos de las provisiones para la fundación de centros de población.

"III. Los Decretos de ampliación de las áreas urbanas y sus zonas de reserva territorial; y

"IV. Los Decretos de destinos y usos tendientes al mejoramiento y conservación de centros de población."

Queda abierta la interrogante sobre la forma en que estas disposiciones y leyes e instrumentos derivados, incidirán en lo que constituyen las dos vertientes básicas del tema que tocamos: la planeación para orientar con mayor eficiencia y equidad el desarrollo urbano y regional, y paralelamente, la regulación de la posesión, precios y usos del suelo al interior de las ciudades de modo que las plusvalías generadas por la urbe en su conjunto sean aprovechadas por ésta misma para fines de utilidad pública y beneficio social y no por unos cuantos.

Ello, sin embargo, depende, como en general el mayor o menor éxito de la planeación con fines de desarrollo integral, de las fuerzas sociales internas y externas en juego y con respecto a las primeras, de la participación de la población mayoritaria en estas cuestiones, particularmente de la clase obrera. Toca a esta última, en la medida en que avance en su auto-

**nomía**, presionar por una mayor probidad y eficiencia en la administración **pública** y **por** un cambio en el estilo de desarrollo, orientándolo hacia su mayor identificación con los intereses nacionales y con el bienestar colectivo.

## ÍNDICE

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <i>Introducción</i> . . . . . | 9 |
|-------------------------------|---|

### PRIMERA PARTE

|  |    |
|--|----|
| Capítulo I. LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO: EVOLUCION Y SITUACION ACTUAL . . . . . | 21 |
|--|----|

|  |    |
|--|----|
| I. <i>Urbanización y crecimiento económico</i> . . . . . | 21 |
|--|----|

|   |    |
|---|----|
| II. <i>Acerca de la zona metropolitana de la ciudad de México</i> . . . . . | 33 |
|---|----|

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 1. Dinámica de crecimiento . . . . . | 34 |
|--------------------------------------|----|

|  |    |
|--|----|
| 2. La concentración económica en el marco general del país . . . . . | 37 |
|--|----|

|  |    |
|--|----|
| 3. Acerca de los problemas intraurbanos de la ZMCM . . . . . | 43 |
|--|----|

|  |    |
|--|----|
| 1. Empleo e ingresos por trabajo . . . . . | 45 |
|--|----|

|   |    |
|---|----|
| 2. La configuración de la metrópoli . . . . . | 54 |
|---|----|

|  |    |
|--|----|
| 3. Metabolismo urbano y medio ambiente . . . . . | 61 |
|--|----|

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| a) <i>Agua</i> y drenaje . . . . . | 62 |
|------------------------------------|----|

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| b) Desechos sólidos . . . . . | 67 |
|-------------------------------|----|

|  |    |
|--|----|
| c) Contaminación atmosférica . . . . . | 68 |
|--|----|

|  |    |
|--|----|
| d) Otras alteraciones al medio . . . . . | 73 |
|--|----|

|  |    |
|--|----|
| e) Imagen urbana y patrimonio cultural . . . . . | 75 |
|--|----|

|   |    |
|---|----|
| Capítulo II. ACERCA DEL TRANSPORTE URBANO . . . . . | 81 |
|---|----|

|   |    |
|---|----|
| I. <i>Transporte, vivienda y calidad de la vida: algunas referencias conceptuales</i> . . . . . | 81 |
|---|----|

|   |    |
|---|----|
| II. <i>Vialidad y transporte en el Distrito Federal</i> . . . . . | 90 |
|---|----|

|  |     |
|--|-----|
| 1. Consideraciones generales . . . . .   | 90  |
| 2. Origen y evolución del problema . . . . .   | 93  |
| 3. El diagnóstico de vialidad y transporte en 1979 . . . . .                         | 100 |
| A. Los vehículos . . . . .   | 100 |
| B. La vialidad y otros soportes materiales . . . . .                                 | 104 |
| C. Los usuarios . . . . .  | 106 |
| D. Una apreciación de conjunto del transporte colectivo . . . . .                    | 110 |
| 1) Cobertura. movilidad. velocidad y demanda . . . . .                               | 111 |
| 2) Instituciones prestadoras del servicio y otros agentes<br>participantes . . . . . | 112 |
| 4. Acerca de las consecuencias del problema . . . . .                                | 114 |
| a) El congestionamiento . . . . .  | 114 |
| b) Velocidad. horas/hombre/día, pérdidas y otros efectos<br>negativos . . . . .      | 115 |

Capítulo III. ACERCA DEL PROBLEMA DE LA VIVIENDA  
EN EL DISTRITO FEDERAL. 119

|   |     |
|---|-----|
| 1. Observaciones generales . . . . .                                      | 119 |
| 2. Algunos antecedentes del problema . . . . .                            | 123 |
| 3. La panorámica reciente . . . . .                                       | 130 |
| A. La situación existente en 1970. según datos censales . . . . .         | 130 |
| B. Vivienda promovida por el sector público en los años setenta . . . . . | 132 |
| C. Vivienda promovida por el sector privado . . . . .                     | 137 |
| a) Rasgos de financiamiento . . . . .                                     | 137 |
| b) Características de la vivienda comercial . . . . .                     | 139 |
| D. Vivienda promovida por el sector social . . . . .                      | 145 |
| 4. Planes y programas de vivienda . . . . .                               | 147 |

SEGUNDA PARTE

Capítulo IV. PERSPECTIVAS FUTURAS Y PLANEACIÓN . 157

|   |     |
|---|-----|
| 1. Un pronóstico desalentador . . . . .                       | 157 |
| 2. La Planeación urbana: una necesidad insoslayable . . . . . | 160 |

|   |         |
|---|---------|
| I. Ambito Nacional . . . . .  | 164     |
| A) Plan Nacional de Desarrollo Urbano . . . . .   | 165     |
| B) La política demográfica regional del Consejo Nacional de Población . . . . .                 | 165     |
| C) Plan Nacional de Desarrollo Industrial . . . . .   | 166     |
| D) Programa Nacional de Desconcentración Territorial de la Administración Pública . . . . .     | 166     |
| II. <b>Ámbito</b> de la Región Central . . . . .  | 166     |
| III. <b>h b i t o</b> de la Zona de Conurbación del Centro del País . . . . .                   | 167     |
| 3. Algunos rasgos internos del Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal (PDUDF) . . . . . | 172     |
| I. Objetivos y políticas generales . . . . .  | 172     |
| II. Nivel estratégico . . . . .   | 174     |
| 1. <b>Ámbito</b> urbano . . . . .   | 174     |
| 2. <b>h b i t o</b> no urbano . . . . .   | 177     |
| 3. Etapas de desarrollo del PDUDF . . . . .   | 180     |
| III. Nivel de corresponsabilidad sectorial. Programas y subprogramas . . . . .                  | 185     |
| IV. Nivel <b>instrumental</b> . . . . .   | 187     |
| 4. Plan rector de vialidad y transporte . . . . .   | 189     |
| 1. Plan Maestro del Metro . . . . .   | 189     |
| 2. Plan de Vialidad . . . . .   | 191     |
| 3. Plan de Transporte de Superficie . . . . .   | 194     |
| 4. Plan de Estacionamientos . . . . .   | 197     |
| 5. Observaciones complementarias . . . . .  | 198     |
| <br>Capítulo V. COMENTARIOS Y OBSERVACIONES FINALES   | <br>201 |
| 1. Una reconsideración de conjunto a grandes rasgos . . . . .                                   | 201     |
| 2. La <b>planeación</b> y sus perspectivas . . . . .  | 210     |
| 1. Algunas referencias generales . . . . .  | 210     |
| 2. Los problemas intraurbanos: un comentario final . . . . .                                    | 218     |





*El Distrito Federal: Algunos problemas y su planeación*, editado por la Dirección General de Publicaciones, se terminó de imprimir en Gráficos ErS, el 13 de agosto de 1983. Su composición se hizo en tipos 10:12, 10:10 y 8:9 puntos Baskerville. La edición consta de 2 000 ejemplares.



**Gloria González Salazar**

**EL DISTRITO FEDERAL:**

Algunos problemas y su planeación