



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**



FACULTAD DE ECONOMÍA

**La zona metropolitana del valle de México: situación
y perspectivas de una megaciudad en crecimiento**

**TESINA PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN ECONOMÍA**

**PRESENTA:
César Alan Garduño Torres**

**DIRECTOR DE TESIS:
Mtro. Raymundo Morales Ortega**

México, D.F.

Septiembre de 2015



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ÍNDICE GENERAL:

Introducción	3
Capítulo 1. Evolución de la Zona Metropolitana del Valle de México	5
1.1 Contexto histórico, Sistema Urbano de México	5
1.1.1 Época prehispánica	5
1.1.2 Época colonial	7
1.1.3 La urbanización en el México independiente	9
1.2 Crecimiento y distribución de la población en México	12
1.2.1 La Ciudad de México en la Región Centro	16
1.2.2 Región Centro. Evolución de la población total, 1950-2010	17
1.3 Reestructuración productiva y especialización económica	21
Capítulo 2. Tendencia actual y perspectivas de las Megaciudades	26
2.1 Conceptualización de zona metropolitana	26
2.2 Formación de las megalópolis	32
2.2.1 La noción de megalópolis	33
2.3 Población y medio ambiente, un reto a la sustentabilidad	35
2.4 Situación de las principales megalópolis en países desarrollados	40
2.4.1 Las "Megaciudades".	43
2.4.2 Los factores del crecimiento	44
2.5 Desafíos en las concentraciones urbanas en los países en desarrollo	45
2.5.1 Metrópolis (ciudades globalizantes) en países en desarrollo	48

Capítulo 3. Problemáticas, retos y competitividad de la Zona Metropolitana del Valle de México	50
3.1 Integración megalopolitana y desafíos a la gobernabilidad territorial	50
3.1.1 El reto del gobierno para la gestión	55
3.1.2 Limitantes a las fuentes de empleo	57
3.2 Organización funcional del sistema de transportes de la Zona Metropolitana del Valle de México.	59
3.2.1 Un sector público con falta de eficiencia	62
3.2.2 Taxis y automóvil: los preferidos de la movilidad cotidiana	65
3.3 Proyección de la Zona Metropolitana del Valle de México en las próximas décadas	67
Conclusiones	72
Referencias bibliográficas	75

Introducción

En el mundo moderno las ciudades se han convertido en los asentamientos humanos de mayor importancia, por ello la tendencia humana a vivir en zonas urbanas es cada vez mas grande. La concentración de población en ciertos puntos del territorio en esencia sigue siendo el mismo proceso que motivó a los grupos nómadas a establecerse en espacios definidos y que dio lugar a la división del trabajo y al surgimiento de actividades especializadas hasta entonces inexistentes.

Con objeto de encontrar respuesta a las nuevas necesidades de la población y a su afán por mejorar su calidad de vida, esta concentración ha adquirido cada vez mayor complejidad en términos cuantitativos y cualitativos, lo que ha dado lugar a nuevas teorías que pretenden explicar sus principales manifestaciones, favoreció el desarrollo de nuevas formas de organización social y económica para operar las grandes aglomeraciones humanas características del mundo actual y propició el empleo de nuevas técnicas de adaptación del espacio y el medio natural para adecuarlos a las condiciones requeridas por el hombre para llevar a cabo la enorme diversidad de actividades y flujos que se generan en estos amplios espacios.

Es importante destacar que el número de habitantes no es el criterio más importante para seleccionar los centros urbanos como temas relevantes de estudio, puesto que dichas regiones constituyen los polos económicos que concentran funciones de alto nivel y toma de decisiones económicas. Se debe tomar en cuenta que para la formación de este tipo de ciudades existen grandes avances tecnológicos en la estructuración de más amplios y rápidos sistemas de transporte, los cuales facilitan el flujo de personas, mercancías y capital. Otro punto a considerar es que la internalización de la economía mundial tiene preferencia por las grandes ciudades, particularmente para la concentración de inversión extranjera y actividades productivas.

Este trabajo se encuentra enfocado al estudio de la Zona Metropolitana del Valle de México, localizada en la región centro del país, misma que cuenta con una concentración de veintiséis millones de habitantes, que representan más de la cuarta parte de la población nacional, en una pequeña porción del territorio que no rebasa 2% de la superficie total del país. Es analizada en un contexto histórico, social, económico y político que pretende

explicar cómo, a pesar de los múltiples problemas y limitantes que se presentan día a día, sigue ofreciendo condiciones atractivas para la vida comunitaria y produciendo una riqueza proporcionalmente mayor a la población que contiene.

El presente trabajo se encuentra estructurado en 3 capítulos, en el primero de ellos se analizan los antecedentes de la ciudad de México, desde la época prehispánica, como Tenochtitlán y la importancia que tenía en el comercio de la época, siguiendo con la conquista, con lo cual formaba parte de la nueva España y lo que representaba la ciudad, en las rutas comerciales, la toma de decisiones y el control militar sobre todo el territorio nacional, la formación del Distrito Federal en el México independiente, las crisis económicas y sociales en la revolución mexicana, para concluir con su acelerado crecimiento desde la década de 1940, hasta 1970 donde comenzó una etapa de desindustrialización que ha provocado estancamiento de la economía en la zona, falta de empleo, decrecimiento en la población, entre otros problemas.

En el segundo capítulo se analizan las características y tendencias que tienen las grandes ciudades a nivel mundial y como su crecimiento forma zonas metropolitanas y a su vez zonas megalopolitanas, se observan las diferencias que existen al conformarse estos grandes centros urbanos en países desarrollados y países en desarrollo, es el caso de la zona metropolitana del Valle de México. Se observa que es en los países en desarrollo donde se tienen los mayores riesgos: la falta de sustentabilidad de las regiones, acrecentamiento de las brechas sociales, aumento del desempleo y empleo informal, aumento de la delincuencia, problemáticas originadas por el acelerado crecimiento que en ocasiones llega a ser hasta cuatro veces más rápido que en los países desarrollados.

El tercer capítulo analiza la situación de la Zona Metropolitana del Valle de México, los retos que enfrentan sus gobernantes para la coordinación en su gestión, la cual es urgente para la economía de la región. Los retos que enfrentan sus habitantes por la falta de empleo provocado por una especialización en el sector servicios, así como por un saturado sistema de transporte, abastecimiento de servicios básicos y la búsqueda continua de un mejoramiento en la calidad de vida y desarrollo humano. Además se hace una proyección de la zona y lo que muy probablemente llegue a ser, puesto que el crecimiento de la mancha urbana no se detendrá.

Capítulo 1. Evolución de la Zona Metropolitana del Valle de México

1.1 Contexto histórico, Sistema Urbano de México.

La Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) desde su conformación en el principal y más grande asentamiento de México concentra actualmente más de veinte millones de habitantes que a lo largo de su historia se ha visto sujeta a una ocupación que ha experimentado movimientos migratorios de aumento o disminución de la población en diferentes etapas, además del crecimiento natural, que se ha reflejado en un proceso de expansión urbana modificando el entorno y dando lugar a pérdida de suelo rural vs. suelo urbano y la diseminación de asentamientos humanos irregulares la mayoría de ellos en lugares no adecuados para la habitación humana, generando impactos sociales y ambientales que requieren ser analizados y expuestos para rescatar los elementos más distintivos del proceso de urbanización en la Región Centro de México, que aglutina a la tercera parte de la población nacional.

La ocupación de la Ciudad de México es resultado de un mestizaje, migración española y minorías de otros países, al principio del siglo XX no llegaba al millón de habitantes y a fines del mismo supera los 18 millones. Demográficamente se compone de población urbana, la predominante, y población rural, el cambio ha sido notorio tanto en aspectos sociales y económicos derivados de factores históricos, políticos, geográficos que determinaron los cambios en el paisaje urbano rural.

1.1.1 Época prehispánica. La fundación de México-Tenochtitlán, antecedente histórico de la Ciudad de México, data del año 1324 en un islote en el lago Texcoco, en la porción central de la Cuenca de México que a la llegada de los españoles ocupaba una superficie aproximada de 13 km cuadrados, con aproximadamente sesenta mil habitantes¹. Cuando fundan a la Ciudad de México como ciudad española de la Nueva España en 1521 para ser habitada por los españoles fue diseñada con una traza cuadrangular y desplazaron a la población nativa, estimándose que estaba habitada por unos treinta mil habitantes tanto españoles como indígenas.

¹ Valverde, C. Y Aguilar, A. G. Características físico-geográficas y primeros pobladores de la cuenca de México, en Atlas de la Ciudad de México, México, Departamento del Distrito Federal, El Colegio de México, 1987, p. 19-22.

Las condiciones físico geográficas de la Cuenca de México en una llanura lacustre rodeada de sistemas montañosos donde se registra un clima templado con lluvias en verano, con presencia de ríos como el Magdalena, de la Piedad, de los Remedios , así como manantiales y lagos: Chalco, Xaltocan, Xochimilco, Texcoco, Zumpango favorecieron su poblamiento asentándose en zonas como Tlatilco, Copilco, Cuicuilco, hasta el establecimiento de los aztecas como su capital y los españoles construyen sobre las ruinas de Tenochtitlán para constituirse como la ciudad más importante de Nueva España.

Su traza abarcaba un núcleo central en el Templo Mayor de donde partían las principales calzadas a los cuatro puntos cardinales como una retícula norte-sur, este-oeste conformados por calpullis o barrios formados por parcelas o lotes a manera de manzanas, el islote limitaba al oeste por el agua salada del lago de Texcoco, por lo que el crecimiento de las chinampas fue hacia el sureste, sur, y suroeste, el acceso era por agua, y calzadas con tierra firme que permitían la circulación y funcionaban como diques para regular el nivel de las aguas y como acueductos².

Las áreas chinamperas crecieron en torno a dos núcleos fundacionales: Tenochtitlán y Tlatelolco³. El tejido urbano de ambos asentamientos se conformó por chinampas “urbanas” que constituyeron la primera periferia. Estudios arqueológicos⁴ señalan que la urbanización capitalina y la periferia chinampera de alta productividad han estado estrechamente relacionados pues primero ni Tenochtitlán y posteriormente la Ciudad de México no habrían tenido la importancia que tuvo y tiene respectivamente, sin las zonas que aseguraron la provisión de alimentos; y a su vez, las chinampas no se hubiesen desarrollado, si no tuviesen asegurada una creciente demanda de los habitantes urbanos. Una segunda periferia en torno a la capital azteca, se formó con otros islotes al sur y poniente, casi todos chinamperos. Y una tercera periferia más lejana pero importante económicamente hablando por la producción de alimentos se prolongó a la subcuenca de Xochimilco-Chalco, pues permitió subsistir a la mayor parte de la población indígena del Valle de México, ya que el

² Lombardo, S(a). (1987) Orígenes y evoluciones de la ciudad de México: siglos XV, XVII XVIII y XIX, en Atlas de la Ciudad de México, México, Departamento del Distrito Federal, El Colegio de México, p.45-47.

³ Barlow, R. H., (1987) Tlatelolco, rival de Tenochtitlán, México, INAH-UDLA , p. 274

⁴ Rojas Rabiela, T. (1983) La agricultura chinampera. Compilación histórica, México, Universidad Autónoma de Chapingo, Colec. Cuadernos Universitarios, Serie Agronomía, N° 7.

área cubierta por el lago Xochimilco-Chalco estaba ocupada por chinampas en más del ochenta por ciento de su superficie.

Este sistema permitió la construcción de puentes, canales para conectar, casas, mercados, acueductos y los ejes de la ciudad estaban organizados astronómicamente, con el centro donde se estableció el Templo Mayor, dedicado a sus principales deidades. Puede identificarse que Tenochtitlán funcionaba y dependía para su existencia del amplio imperio al rendirle tributo con los productos requeridos para su abasto, así como para desarrollar manufacturas y comercio, ya que el limitado territorio no era suficiente para el sustento de la numerosa población urbana.

Asimismo representaba además de la metrópoli del imperio, el centro urbano de toda la Cuenca de México, que funcionaba como una unidad regional integrada, en la que las ciudades cercanas, representando una especie de satélites, se relacionaban política y administrativamente, así como por aspectos económico-tributarios y comerciales, además de proveer de mano de obra principalmente de los indios de las poblaciones de la cuenca, para la construcción pública y privada de la ciudad de México⁵.

La principal modificación ocurrida sobre la planicie lacustre fue la fundación de Tenochtitlán, misma que modificó el régimen hidrológico, seguida de la construcción de un túnel y tajo de Nochistongo en 1607 para controlar inundaciones así como expulsar las aguas excedentes en temporada de lluvia, que con los terrenos desecados favorecieron la ocupación de la ciudad, por la existencia de condiciones naturales favorables a esa ocupación. Sin embargo en la actualidad la zona está en desequilibrio de su balance natural de autorregulación, por las transformaciones del relieve, derivadas del crecimiento urbano de la ciudad que le han dado un carácter de una región geográfica dinámica y activa, donde los cambios físicos, demográficos, económicos, políticos, sociales, administrativos han modificado la ocupación de su territorio.

1.1.2 Época colonial. A la llegada de los españoles quedaron admirados por el imponente paisaje de Tenochtitlán que después de enfrentarse con los pobladores mexicas y destruir la

⁵ Garza, G. (1987) Inicios del proceso de industrialización en la ciudad de México: aparición del ferrocarril y la electricidad, en Atlas de la Ciudad de México, México, Departamento del Distrito Federal, El Colegio de México, p. 88-92

ciudad, es reconstruida sobre las ruinas aprovechando la traza indígena bajo los escombros, De esta forma se abrió paso una nueva era en la urbanización mexicana. Entre los años 1521 y 1820, los españoles edificaron cientos de ciudades grandes y pequeñas, Dicha expansión urbana no se llevó a cabo sólo para asegurar el control militar y político de la vasta región que se denominó Nueva España, sino también con el propósito de crear un sistema para explotar sus recursos humanos, minerales y agrícolas en beneficio de la metrópoli⁶.

En el siglo XVII la fisonomía de la ciudad se transforma, aunque la traza urbana no cambió significativamente. En el siglo XVIII la producción de metales preciosos a través de la explotación minera favoreció su exportación a la metrópoli española, activándose la actividad comercial. En cuanto a la obra urbanística el Conde de Revillagigedo realizó importantes acciones como el empedrado de calles, mejoró el alumbrado, provisión de agua potable, carros para la recolección de basura, coches tirados por caballos y lo más importante, la realización del primer censo de población de la Nueva España que arrojó un total de 144,760 habitantes. En ese contexto, el dominio de la ciudad de México muestra un sistema urbano trazado para el flujo de mercancías entre el interior y la capital y de ésta, al puerto de Veracruz, para finalizar en España.

El sistema urbano colonial consistía en una cierta variedad de tipos de asentamiento, dominados por las ciudades administrativo-militares como la ciudad de México, Guadalajara y Mérida, los puertos de Veracruz, Acapulco y Mazatlán, y los centros mineros de Guanajuato, Pachuca, Zacatecas, San Luis Potosí y Taxco⁷.

La red urbana de la Nueva España se hallaba básicamente completa hacia mediados del siglo XVIII. Se extendía desde Mérida en el sureste hasta la aldea de San Francisco (Alta California) en el noroeste, con el centro siempre en la ciudad de México y de allí a España y Europa. El carácter explotador y dependiente de la urbanización mexicana durante la Colonia reflejaba las instituciones económicas, políticas, religiosas y sociales responsables de construir y mantener la jerarquía de ciudades, villas y pueblos.

⁶ Bassols Batalla, Angel (1979) México: formación de regiones económicas. México, D. F.: Universidad Nacional Autónoma

⁷ Unikel, Luis, Crescencio Ruiz Chipatto y Gustavo Garza Villareal (1976) El desarrollo urbano de México: diagnóstico e implicaciones futuras. México, D.F.: El Colegio de México. P. 23, 24 y 36

1.1.3 La urbanización en el México independiente. La urbanización del Valle de México se ha centrado en la ciudad de México a lo largo del período nacional. La creación del Distrito Federal en 1824 codificaba el especial estatus político-administrativo de la ciudad en su calidad de cuartel general del gobierno federal y aseguraba su hegemonía sobre el comercio del país.

La independencia de España no aminoró el predominio de la ciudad de México (con una población de 165,000 habitantes en 1823) en la jerarquía urbana. No surgieron nuevas ciudades en el Valle de México y las más cercanas, Puebla, Cholula, Querétaro y Pachuca, continuaron siendo subsidiarias de la capital. El resultado es que la historia de la urbanización en el México central desde 1821 refleja la expansión industrial y demográfica de la capital más allá de sus límites tradicionales hacia el Distrito Federal y, especialmente desde 1940, hacia las áreas limítrofes del Estado de México.

El sistema urbano de México cambió poco entre 1821 y 1860, la independencia de España no resultó en una era de rápido crecimiento urbano. Al contrario, las haciendas asumieron un papel central en las luchas económicas y políticas entre las fuerzas liberales y conservadoras de la nueva nación. En esta situación llega al poder Porfirio Díaz, quien reemplazando la violencia de los decenios previos con una “paz” basada en la dictadura, estableció un medio estable que atrajo una considerable inversión extranjera en una época que los gobiernos, los bancos, y las corporaciones norteamericanas y europeas ansiaban expandir sus posesiones en el exterior.

En este período de capitalismo dependiente, el gobierno mexicano otorgó numerosas concesiones para fomentar la industrialización y sacar la economía nacional de su agricultura de subsistencia. La combinación de paz, creciente explotación minera, desarrollo industrial, los inicios de un sistema ferrocarrilero nacional y las exportaciones e importaciones crecientes dieron un enorme impulso a la urbanización.

A principios del Porfiriato el desarrollo de una red ferrocarrilera nacional centrada en la ciudad de México aumentó su dominio en los asuntos del país. A fines de siglo y la primera década del siglo XX, la industrialización (vinculada a menudo a la inversión extranjera) fortaleció aún más el papel fundamental de la capital en las estructuras económicas nacionales e internacionales. Este crecimiento comercial e industrial se refleja en el aumento

de la población de la ciudad de México: de 210,000 habitantes en 1862, se expandió a 300,000 en 1884 y luego a 471 000 en 1910.

La revolución de 1910 puso un alto temporal al desarrollo comercial e industrial, al tiempo que convertía a la ciudad en un lugar de refugio para los campesinos y élites que huían de la violencia en el campo. La capital absorbió el 60% del crecimiento urbano entre 1921 y 1940. En 1921 la población capitalina alcanzó 662,000 habitantes, en 1930 llegó a un millón, para 1940 tenía un millón y medio. Con el desarrollo burocrático e institucional del período post-revolucionario, la capital diversificó y fortaleció sus funciones sociales, económicas y culturales en el sistema nacional⁸. La ciudad se expandió asimismo hacia la periferia del Distrito Federal.

Con la terminación de la línea ciudad de México-Veracruz en 1872, y la expansión de la red ferrocarrilera a otras ciudades en la región central para 1880, Veracruz reforzó su posición como el puerto más importante del Golfo. La construcción de vías férreas benefició a ciudades unidas con la capital y los puertos importantes, pero suscitó la decadencia de las ciudades que quedaron al margen.

La ciudad de México, Guadalajara, Toluca y Aguascalientes crecieron rápidamente como centros comerciales y manufactureros, Puebla, Morelia, Tlaxcala, León y Guanajuato se vieron reducidas a ciudades con mercados regionales limitados. La caída de Porfirio Díaz con la Revolución (1910-1921) se vio acompañada por un llamado de “tierra y libertad”; el régimen cardenista (1934-1940) representó el apogeo de esta orientación rural que hacía hincapié en los programas de reforma agraria.

La “estabilidad” del Porfiriato llevó al estancamiento del campo, tal vez un 80% de los peones agrícolas se hallaba endeudado con los terratenientes y no podía emigrar libremente. En ese contexto, el impacto de la inversión extranjera y local en los proyectos industrial-urbanos fomentó un sistema urbano que comenzó a diferir significativamente del establecido en los inicios del período nacional.

A fines del Porfiriato, ciertas tendencias de la urbanización del siglo XX ya se hallaban asentadas, la alta primacía de la ciudad de México, la importancia de Veracruz como el

⁸ Unikel, Luis, Crescencio Ruiz Chipatto y Gustavo Garza Villareal op. Cit. p. 377

puerto importante de cara al exterior, la dependencia política y económica del extranjero. Si la paz porfiriana había fomentado la industrialización y la urbanización mediante la dependencia de la inversión extranjera, luego, la Revolución y sus secuelas invirtieron las prioridades tratando de resolver los viejos problemas rurales y desanimando a Estados Unidos y otros países a intervenir en los asuntos mexicanos.

A diferencia de la guerra de independencia un siglo antes, la Revolución ejerció un impacto dramático en la estructura demográfica y el sistema urbano nacional. La población total cayó de 15.2 millones en 1910 a 14.3 en 1921. La destrucción de muchas comunidades pequeñas y la inseguridad en el campo creó una gran ola migratoria de ricos hacendados así como de peones pobres hacia las ciudades. Durante la Revolución, el número de localidades con 5000 ó menos residentes bajó de 70 738 a 62 671, la pérdida mayor fue en los pequeños ranchos que se despoblaron totalmente⁹. En suma, el flujo de refugiados del campo aumentó la proporción de residentes urbanos de 11.7% al 14.7% de la población y, lo que es más significativo, estableció firmemente el predominio de la capital en la jerarquía urbana.

En 1910-1940, la era de “revolución y reforma agraria” se caracterizó por tasas relativamente bajas de crecimiento demográfico y urbanización, con variaciones considerables entre las diferentes regiones. Guadalajara y Monterrey prosperaron como centros regionales, mientras Puebla se vio relegada a un cuarto lugar. La ciudad de México continuó siendo la primera, su población alcanzó 1.5 millones en 1940.

La década de 1940 representa un punto crítico de inflexión en el proceso de urbanización mexicano. El final de la depresión., la creación del programa bracero con los Estados Unidos durante la segunda guerra mundial, el desarrollo de varios proyectos hidroeléctricos, la expansión de programas oficiales de salubridad y educación, la continuación de la reforma agraria y las nuevas políticas gubernamentales orientadas al desarrollo industrial dieron un nuevo impulso a la urbanización.

Los Estados Unidos, en particular, han jugado un papel importante en calidad de protagonista y socio en el establecimiento de las condiciones en que se ha desarrollado el

⁹ Galiana, L y Vinuesa, J (2012), metrópolis, dinámicas urbanas p. 44

sistema urbano del México moderno. El alto crecimiento natural se ha combinado con una sustancial migración a las ciudades y han elevado aún más la tasa de crecimiento urbano. El desequilibrio entre el crecimiento de las localidades urbanas y rurales era así mayor en los años 1940 cuando el gobierno dejó de centrarse en la reforma agraria en favor de la industrialización y el desarrollo de la infraestructura urbana. La migración hacia las ciudades ha sido una fuerza importante para el crecimiento urbano desde 1940, responsable de la mitad de la expansión urbana durante ese período, aunque su importancia, como era de esperarse, ha disminuido con el tiempo.

El período posterior a 1940 se caracterizó por un crecimiento urbano relativamente rápido en contraste al de la era revolucionaria, dado el dramático crecimiento del área metropolitana de la ciudad de México de 1.5 millones a unos 15 en cuatro décadas, la relativa estabilidad en los índices de primacía muestra que las otras grandes ciudades no se han rezagado significativamente de la capital en sus tasas de crecimiento.

Estos cambios demográficos no han ocurrido aisladamente de las transformaciones más amplias en la sociedad mexicana a partir de 1940. La concentración de la población y las industrias en unos cuantos centros metropolitanos ha ocurrido como resultado de políticas deliberadas seguidas por fuerzas gubernamentales y privadas. La ciudad de México ha sido la principal beneficiaria (o víctima) de estas políticas centralizadoras.

Los aspectos centrípetos de la urbanización mexicana contemporánea son aparentes en diversos sectores. En comercio, educación, trabajo, banca, telecomunicación, vivienda, etcétera, las fuerzas centralizadoras han creado un patrón de “primacía” aún más poderoso que el expuesto por el crecimiento demográfico.

1.2 Crecimiento y distribución de la población en México.

El crecimiento demográfico de la ciudad de México fue propicio debido a la modificación de las condiciones del mejoramiento de la salud que permitieron disminuir la mortalidad, y aumentar la tasa de natalidad, la movilidad de la población hacia la ciudad capital, gracias a las vías de comunicación, la centralización de las actividades político-administrativas, el intercambio comercial y financiero, una gran oferta cultural, y sobre todo un desarrollo industrial importante además de localizarse el más grande centro de consumo del país.

El crecimiento de la ciudad se inicia entonces en el suroeste de la Cuenca de México en partes bajas de escaso relieve, en áreas ocupadas originalmente por lagos, esto es, en la zona lacustre, así como en zonas de piedemonte, zona de transición entre la planicie y la sierra, y la invasión de las estribaciones de las sierras del Ajusco, de las Cruces en el Distrito Federal, y Monte Alto y Monte Bajo en el Estado de México, así como hacia la porción norte y suroeste¹⁰, en la década de los cincuenta continúa expandiéndose hacia el norte y oriente, y al sur superando una barrera natural producto de erupciones en la Cuenca, en los sesentas el norte continúa expulsando población hacia la Sierra de Guadalupe y hacia el oriente, sobre terrenos salinos del Lago de Texcoco, no aptos para uso urbano, aunque lamentablemente por las condiciones sociales de la población de escasos recursos, no tienen otra opción para asentarse en espacios con mejores condiciones de habitabilidad, optando entonces por ocupar zonas salobres, en la mayor parte de los casos conformando asentamientos irregulares, con todas las desventajas derivadas de ello.

En los setentas se ocupan el norte y oriente en el Cerro de la Estrella y Sierra de Santa Catarina en zonas de ladera, que tampoco resultan favorables para el asentamiento de viviendas, y hacia el sur se integran suelos de alta calidad hidrológica en las cercanías de las zonas de chinampas, contrastando con las condiciones físico geográficas mencionadas anteriormente, pero condicionando ahora la ocupación de espacios aptos para labores agrícolas, con el consecuente decremento de los escasos espacios con que se cuenta en los alrededores de la Ciudad de México.

A medida que el Valle de México se industrializaba, mejoraba su infraestructura urbana y de servicios, se llevó más agua y energía eléctrica de regiones distantes, se construyeron más subdivisiones de clase media y alta y se establecieron más asentamientos de paracaídas en la periferia. La combinación de inversión pública y privada en la capital era tan alta que se generaron fuerzas centrípetas intensivas¹¹. Hacia fines de los años 1970, la población metropolitana había escalado la cifra de 15 millones y el área urbana se había expandido sobre 800 Km. Cuadrados en el Distrito Federal y los municipios adyacentes del Estado de

¹⁰ Valverde, C. Y Aguilar, A. G. (1987) Características físico-geográficas y primeros pobladores de la cuenca de México, en Atlas de la Ciudad de México, México, Departamento del Distrito Federal, El Colegio de México, p. 20-22.

¹¹ Bassols Batalla, Angel (1979) México: formación de regiones económicas. México, D. F.: Universidad Nacional Autónoma, p. 445

México. En estos años unas 350,000 personas emigraban cada año a la capital al tiempo que el crecimiento demográfico natural aumentaba la población en una cantidad similar. La ciudad de México contenía el 46% de la industria nacional, el 55% de las empresas en el sector servicios, y el 45% de todo el comercio.

Con un 42% de los puestos de trabajo, constituía el mercado de trabajo más grande del país. Sus trabajadores recibieron el 53% de todos los sueldos y salarios y generaron el 46% del producto interno bruto. En los ochentas prevalecía el crecimiento al norte hacia el lago de Zumpango y oriente en terrenos lacustres del lago de Chalco, con sus consecuentes desventajas de habitabilidad.

En esta zona se ha manifestado una reorganización más flexible acorde con una red urbana ampliamente comunicada que permite el constante intercambio, modificando el comportamiento de empresas que ya no requieren determinados factores de localización, pues se van reduciendo costos de transporte y los procesos productivos cada vez se segmentan, para obtener ventajas económicas en distintas localizaciones, y se generan economías de escala en su territorio regional.

El crecimiento y su derivada actividad productiva ha generado una transformación de las áreas agrícolas periféricas a patrones de uso del suelo urbano-rurales discontinuos; se intensificó la circulación de mercancías, personas y capital por los avances tecnológicos en medios de transporte y comunicaciones; la manufactura marca tendencias de localización hacia la periferia donde la inversión extranjera aparece, preferentemente, expandiéndose en su espacio regional a áreas expandidas, donde la concentración de actividades productivas y población urbana se concentra en algunas ciudades, para posteriormente redistribuirse en ciudades intermedias, denominado proceso de “desconcentración concentrada”.

Proceso de megaurbanización en la ciudad de México		
	FORTALEZAS	DEBILIDADES
FACTORES INTERNOS	<ul style="list-style-type: none"> • Principal motor de la economía nacional • Concentración de funciones de alto nivel como, toma de decisiones, poder político, medios de comunicación o innovación tecnológica. • Amplios y rápidos sistemas de transporte que facilitan el flujo de personas, mercancías y capital. • Las grandes ciudades y sus periferias son atractivas a la inversión extranjera y actividades productivas 	<ul style="list-style-type: none"> • Rápido crecimiento en los niveles de pobreza • Las diversas actividades crean grandes problemas como intenso tráfico urbano, contaminación ambiental, deficiente administración urbana, etcétera. • Grandes problemas a los gobiernos locales en cuanto a la dotación de servicios básicos para una amplia población • Deficiencia en el ordenamiento territorial de la región
	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
FACTORES EXTERNOS	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de un nuevo orden territorial en el marco de la ciudad y su región • La creación de nuevos sistemas de reciclaje para los grandes volúmenes de desechos • Generación de fuentes alternas de recursos naturales y de energía • Atender las desigualdades, atenuándolas entre la región centro y el resto del país. • Aplicación de programas de bienestar social que atiendan la pobreza urbana • Mejoramiento de la accesibilidad para una interacción más intensa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Surgimiento de desigualdad espacial que solo favorece a los conjuntos metropolitanos • Incremento constante de la población el cual se llevara a cabo de manera desigual en las distintas subregiones • Altas tasas de consumo en energía, grandes volúmenes de consumo de agua y enormes cantidades de desechos. • Se provocara mayor dificultad en cuanto a la sustentabilidad de los recursos naturales y energéticos que se requieren • Enormes desafíos político-administrativos y sectoriales, generalmente poco coordinados entre si

Fuente. Elaboración propia con base en Aguilar, A. G. (2000). Megaurbanización en la región centro de México. El Mercado de Valores, p 77-86.

Con esta situación se ha manifestado una desconcentración del crecimiento urbano y los flujos migratorios se han vuelto negativos, con ello la periferia urbana se expande rápidamente en términos físicos y sociales y se da paso a un patrón urbano policéntrico con

nodos especializados y corredores económicos que unen a los principales centros urbanos, requiriéndose entonces enfoques regionales para entender los cambios territoriales y las desigualdades generadas al interior de cada región.

1.2.1 La Ciudad de México en la Región Centro. La Región Centro de México, se integra por siete entidades federativas: el Distrito Federal, Estado de México, Hidalgo, Morelos, Puebla, Tlaxcala y Querétaro. Concentra entre el 30 y 40 por ciento de empleo manufacturero y terciario del país, así como al 33% de la población nacional, con un predominio de población urbana respecto a la rural, dentro de la cual las seis ciudades capitales y la séptima como ciudad capital del país representan dentro del sistema urbano nacional a las ciudades de mayor tamaño por la población que aglutinan, a las cuales se asocian ciudades medias y pequeñas que concentran a su población eminentemente urbana, con relaciones estrechas entre ellas con flujos intrarregionales que dan lugar a subsistemas regionales de importancia dentro de la misma región y con otras regiones circunvecinas.

Esta región concentra el mayor porcentaje de población urbana, de establecimientos económicos, de población ocupada, el poder político con la consecuente toma de decisiones desde el centro, además de participar activamente su población en la actividad comercial, que requiere atenderse en su base productiva y de intercambios que genera sus propias desigualdades intrarregionales¹².

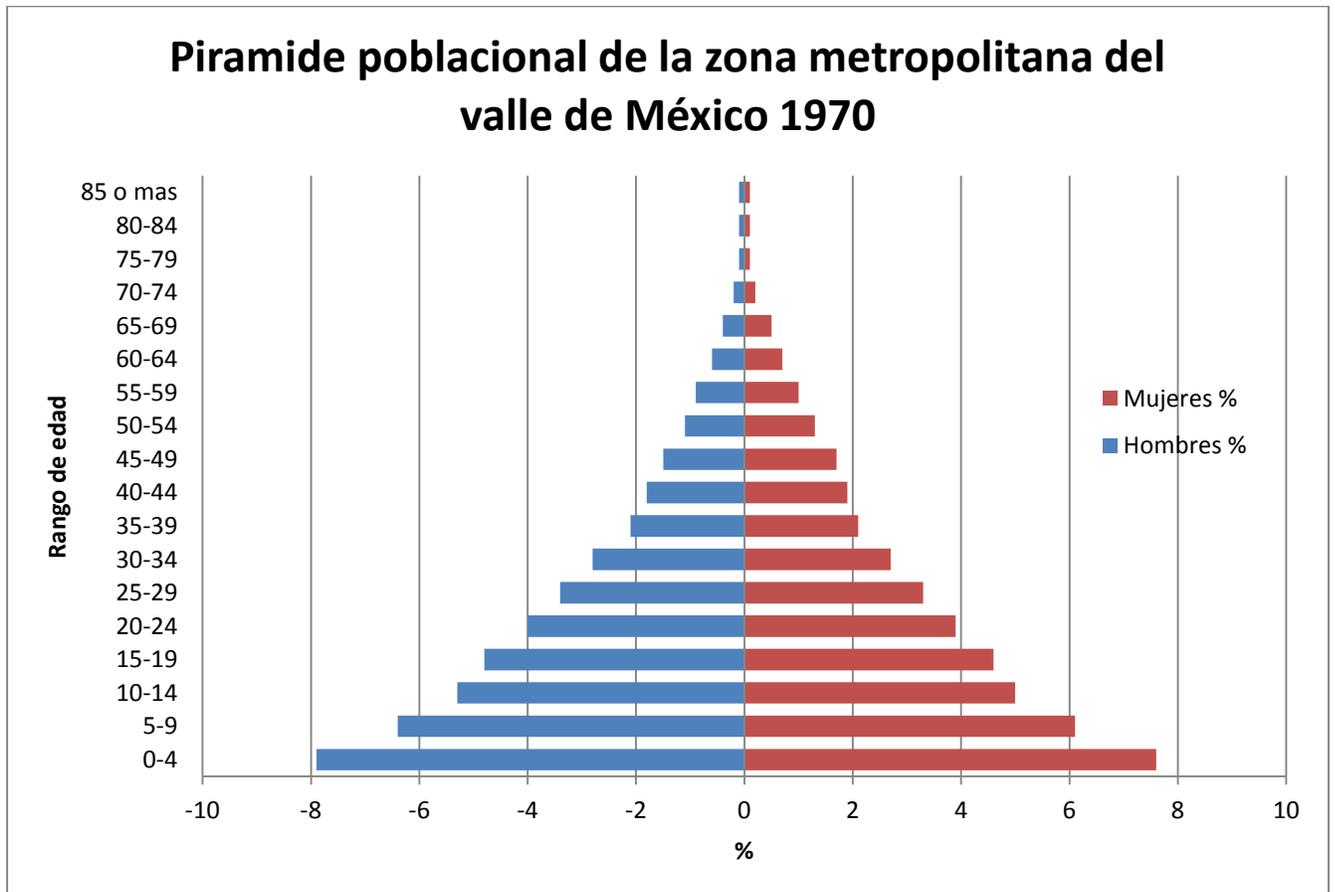
La región centro ocupa el 5 por ciento del territorio nacional, no obstante la concentración de la población para el 2010 aglutinó a 37.2 millones de habitantes que representaron el 33.1 por ciento de la población total del país que se ha mantenido en ese promedio, pues en 1950 alcanzó el 30.1 por ciento, para 1970 aumentó al 33 por ciento, en el 2000 registró el mayor porcentaje equivalente al 33.8 por ciento y para el 2010 baja siete décimas de punto porcentual respecto a la década anterior, asimismo las tasas de crecimiento registraron aumentos por arriba de la media nacional, a excepción de la última década, y en los últimos sesenta años la región centro registra una tasa de crecimiento equiparable al crecimiento nacional, lo cual pone de manifiesto la importancia que representa esta región geoeconómica en el país.

¹² AGUILAR, A. G. (2003) La megaurbanización en la Región Centro de México. Hacia un modelo de configuración territorial, en AGUILAR, A.G., Urbanización, cambio tecnológico y costo social. El caso de la región Centro de México, México, Instituto de Geografía-UNAM, p. 19 -71

Las tendencias de crecimiento en esta región y el país fueron semejantes al comportamiento mundial al convertirse las grandes ciudades en centros de atracción que generaron procesos de migración urbano-rural y urbano-urbano, y posteriormente se revirtió el proceso hacia ciudades medias entre cien mil y quinientos mil habitantes

1.2.2 Región Centro. Evolución de la población total, 1950-2010. En la región centro las tendencias de concentración poblacional y actividades económicas fueron evidentes hasta la década de los setentas, para después disminuir, por lo tanto repercutieron en la actividad productiva y en los mercados de trabajo tanto dentro como fuera de la región. Como fue el caso de la ciudad de México y su zona conurbada que registró una pérdida de más de 35 mil plazas, se desplomo la participación de la población económicamente activa industrial a mediados de los ochentas de 40 a 32 por ciento, la producción manufacturera se contrajo, se redujo el número de establecimientos y se perdieron centros de empleo.

Grafica n°1

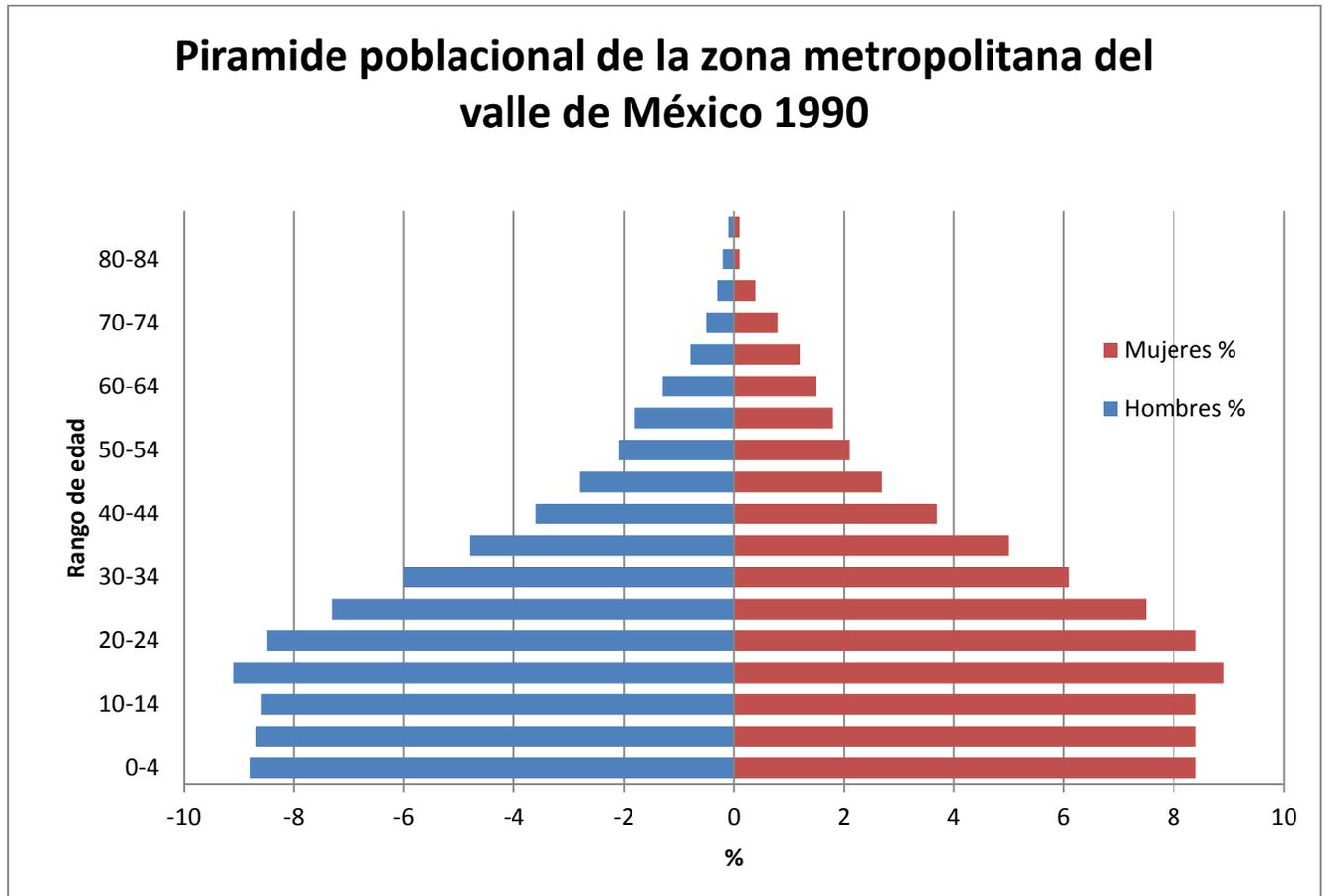


Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos en <http://www.inegi.org.mx/>

Hasta la década de los setenta la población en esta región aumentaba de manera constante, en esta década la zona metropolitana rebaso los límites del distrito federal, expandiéndose al Estado de México.

Por otra parte se relocalizo el aparato productivo hacia zonas con mejores ventajas comparativas hacia otras áreas urbanas o a zonas rurales, ciudades vecinas en el Estado de México o Querétaro, y las ciudades más grandes se consolidaron como lugares centrales o nodos urbanos al redistribuirse el crecimiento urbano y el mejoramiento de la infraestructura carretera y las ciudades chicas a su vez se consolidaron como nuevos núcleos de concentración de población y actividades económicas¹³.

Grafica n°2



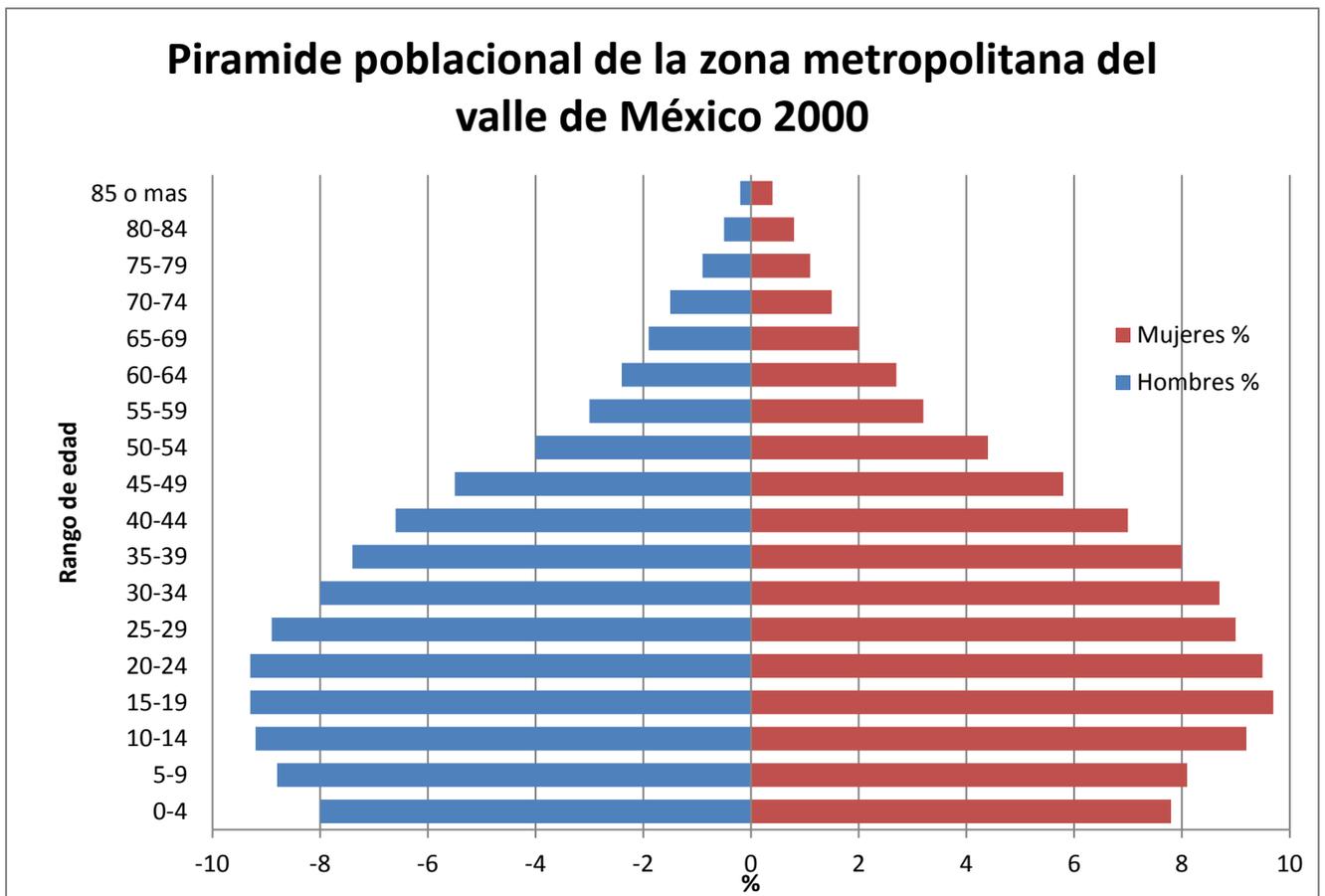
Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos en <http://www.inegi.org.mx/>

¹³ Chías Becerril, L. y Martínez Pacheco, A., (2003) Transporte y desigualdades territoriales en la Región Centro, en AGUILAR, A.G., Urbanización, cambio tecnológico y costo social. El caso de la región Centro de México, México, Instituto de Geografía-UNAM, CONACYT, Miguel Ángel Porrúa, pp. 273-313

La expansión urbana reciente de la Ciudad de México se ha caracterizado por una disminución en su ritmo de crecimiento de la ciudad como un todo, que contrasta con su crecimiento en décadas anteriores. Sin embargo, dentro de este contexto de menor crecimiento, se puede apreciar un fuerte contraste en la velocidad de crecimiento demográfico entre las zonas urbanas centrales y los espacios periféricos.

A este respecto la conversión de espacios que eran rurales, pasaron a ser urbanizados porque el proceso urbano comenzó a actuar y ampliar su área de influencia sobre las zonas rurales contiguas a las localidades urbanas lo que resultó en que se estructuraran periferias expandidas, los municipios rurales cambiaron su condición a mixto-urbanos o urbanos con actividades socioeconómicas de carácter urbano-rural.

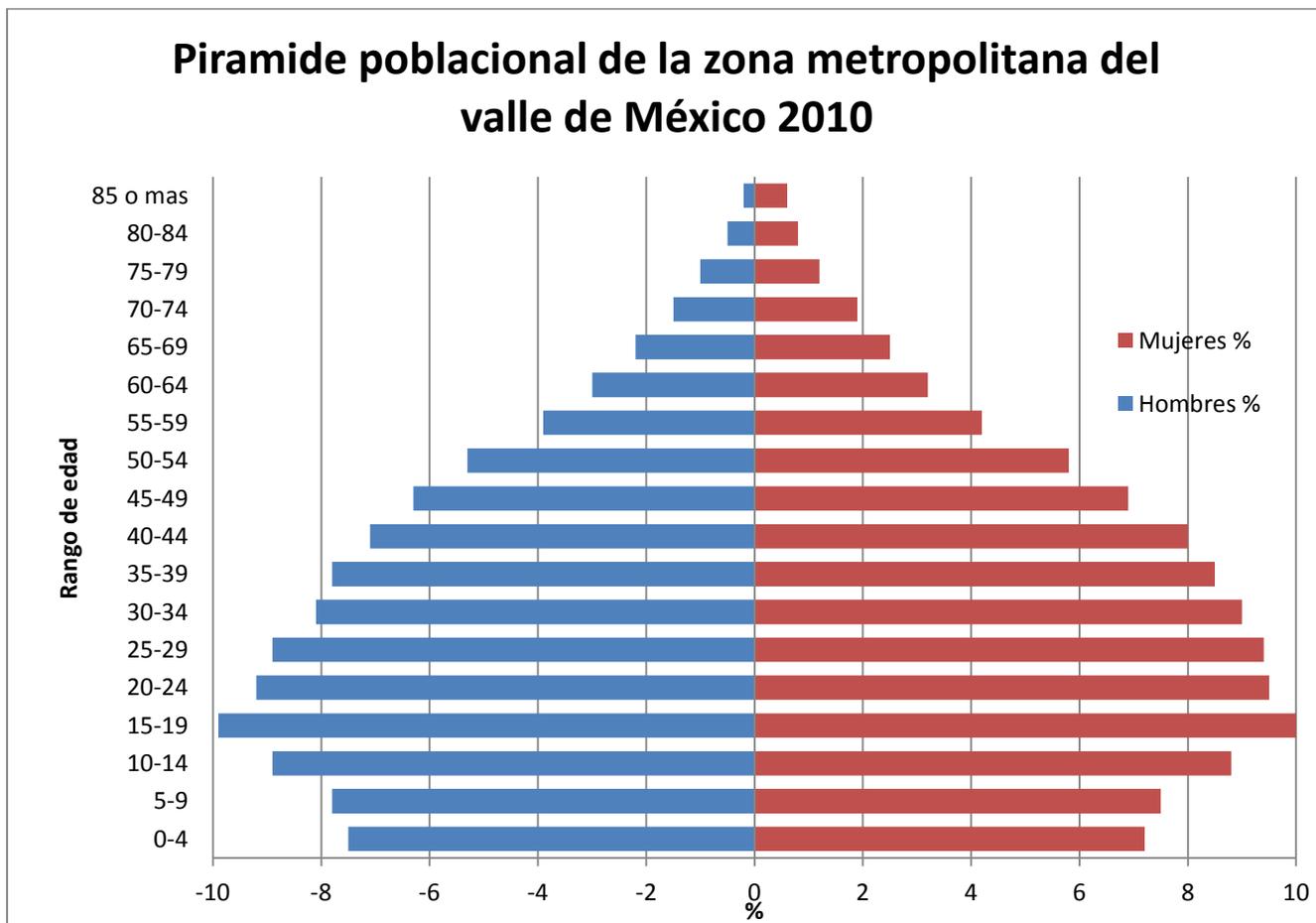
Grafica n°3



Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos en <http://www.inegi.org.mx/>

Esta disminución y declive en el ritmo de crecimiento ha sido una combinación de varios factores, crisis e inestabilidad económica desde finales de los años setentas y primera mitad de los ochentas con la reducción en la generación de empleos sobre todo en la actividad manufacturera, convirtiendo a la ciudad en un lugar más caro para vivir, políticas de desconcentración hacia ciudades intermedias que tuvieron efecto sobre todo en los años ochentas, y que se vieron reforzadas con el modelo exportador adoptado a finales de dicha década, más intensas relaciones comerciales con Estados Unidos favorecieron la desconcentración de actividades productivas hacia la región norte, lo cual también estimuló la migración hacia esa región, otros factores se relacionaron a una disminución en la calidad de vida urbana, más que nada por la presencia de contaminación ambiental, y mayores tasas de criminalidad e inseguridad.

Grafica n°4



Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos en <http://www.inegi.org.mx/>

Asimismo el decremento o crecimiento negativo de la zona central de la ciudad se ha experimentado desde los años setentas en varias delegaciones, que se ha mantenido hasta la fecha, lo anterior se ha asociado a un estado general de deterioro urbano en la zona. Y un tercer aspecto lo representa el acelerado proceso de peri-urbanización que se puede confirmar a través de dos vías, por un lado, la integración de un gran número de municipios a la nueva frontera metropolitana de la ciudad y por otro lado, por el alto crecimiento demográfico, y la transformación socioeconómica de tales unidades político-administrativas.

1.3 Reestructuración productiva y especialización económica

La estructura económica de la Ciudad de México ha destacado por sus servicios e industrias. No obstante, su desarrollo acelerado corresponde al período de la industrialización definido plenamente en la década de los años cuarenta, concentrándose en forma importante en el Distrito Federal. Desde 1960, la economía de la región presentaba ya un predominio de los servicios con una tendencia creciente, ocupando un mayor número de trabajadores que en la industria. El empleo generado por los servicios representó el 52% de la población económicamente activa (PEA) y en 1970 ascendió al 62%.

Adicionalmente, desde mediados de la década de los años cincuenta se observó una redistribución de la población económicamente activa (PEA) a nivel interurbano, de tal forma que los servicios comerciales y financieros así como los que se prestan directamente a los consumidores se concentraron en las delegaciones centrales del Distrito Federal, expulsando población hacia el norte, sur y oriente de la ciudad. Este movimiento poblacional fue motivado básicamente por la oferta de los servicios de vivienda y de comunicación y transporte establecidos en estas áreas, y por el hecho de que la actividad industrial se desconcentró a la periferia de la ciudad, principalmente al Estado de México.

En el período 1970-1980, el crecimiento económico de la Ciudad de México se caracterizó principalmente por el predominio de los servicios, mientras que la industria se concentró en la zona conurbada con los municipios del Estado de México, de tal forma que éste llega a ocupar el primer lugar a nivel nacional en la ocupación industrial.

En este período se reforzaron las tendencias espaciales de la década pasada creciendo en forma extraordinaria los municipios conurbados, los cuales concentran el 35% de la

población de la ciudad. Al mismo tiempo, la tendencia creciente a la generación de empleos en las actividades terciarias se acentuó de 1980 a 1988, debido principalmente a la contracción económica del mercado interno que provocó el retroceso de la actividad industrial y de las ocupaciones formales en el sector servicios, a niveles del año de 1980¹⁴.

El intenso proceso de desindustrialización que vive el DF desde 1982, mismo que redujo la participación relativa de su industria, en el total nacional, de 29,46 %, en 1980, a 20,34 % en 2000, con una leve recuperación a 22,10 % en 2001. Entre 1980 y 2005, la participación de la industria manufacturera en el PIB total del DF, cayó un 8,47 %, al pasar de 26,97 % a 18,50 %¹⁵. Las causas de la desindustrialización son complejas, entre las principales es posible enlistar las siguientes:

- La industria de la capital se formó para el mercado interno, y perdió dinamismo desde los 80s cuando éste se contrajo por las recesiones económicas con alta inflación (1982, 1986, 1995 y 2001), el desempleo masivo, la caída del salario real a menos de un tercio de su valor, desde 1976 hasta hoy, el empobrecimiento generalizado y la competencia desigual con los productos importados libremente desde mediados de los 80s y, sobre todo, con el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) 1994 y otros similares.
- En las crisis, la industria, sobre todo la micro y pequeña, no tuvo ni tiempo ni capital para reconvertirse e insertarse en la economía abierta; hoy, sólo un puñado de grandes empresas, en su mayoría trasnacionales.
- La desregulación de la industria y las compras públicas, y la apertura a la importación de medios de producción, llevaron a la sustitución de proveedores nacionales por extranjeros, a la ruptura de cadenas productivas, perdiéndose los efectos multiplicadores sobre la industria local.

¹⁴ Garza, Gustavo (2000 a), Atlas de la Ciudad de México, México, Gobierno de la Ciudad de México y El Colegio de México, 178-193

¹⁵ Pradilla Cobos, Emilio y Márquez López, Lisett. (2005) "Estancamiento económico, desindustrialización y terciarización informal en la Ciudad de México, 1980-2003,

- Las deseconomías de aglomeración contrarrestaron a las ventajas comparativas de la ciudad y causaron la salida de industrias de la trama urbana: el alto costo del suelo por el que compite con usos más rentables, como el comercial y de oficinas; los mejores salarios promedio en relación con otras regiones y el mayor índice de sindicalización obrera; la escasez de agua; el costo-tiempo de transporte de materias primas y mercancías por la saturación vial; y las normas ambientales impuestas para enfrentar el alto grado de contaminación.
- 18 años de ausencia de política federal de desarrollo industrial, sumada a la de desindustrialización de la ciudad formulada en los 70s para la desconcentración económica, y acentuada a inicios de los 90s cuando aumentó la contaminación atmosférica por la rápida motorización; de ellas, forma parte la improvisada definición de la vocación terciaria de la capital, asumida por diferentes gobiernos.
- La dependencia tecnológica externa, y el escaso impulso a la Investigación y Desarrollo, han hecho que la industria no aproveche la ventaja comparativa de que en la ciudad se concentre gran parte de los centros de investigación, ni implante formas territoriales de cooperación con ellos.

La desindustrialización ha tenido efectos territoriales importantes: las antiguas zonas fabriles, dotadas de infraestructura productiva energética y de transporte, están en proceso de deterioro infraestructural y físico, de estancamiento tecnológico y de cambio de uso; muchas fábricas se convirtieron en bodegas, otras fueron demolidas y sustituidas por centros comerciales, oficinas o viviendas; otras permanecen vacías y abandonadas, y hay muchos terrenos baldíos en las zonas fabriles no consolidadas.

Los nuevos establecimientos, en su mayoría pequeños y medianos, se dispersaron en otras partes de la ciudad, sin contar con infraestructura y equipamiento adecuado, ni encadenamientos de proveeduría, ni economías de escala y aglomeración, ni externalidades. La dotación de infraestructura, las economías de escala y aglomeración, y las externalidades generadas en las antiguas zonas industriales, se pierden o

desaprovechan, al tiempo que las nuevas implantaciones carecen de ellas por su dispersión y fragmentación.

La pérdida de dinamismo económico del DF y la región centro, su desindustrialización, y el auge del sector comercial y de servicios, han llevado a la terciarización de su estructura económica. Entre 1980 y 2010, el sector terciario aumentó su participación en el PIB del DF, del 66,01 % al 76,00 %. Al interior, los subsectores que más aumentaron su participación fueron: los servicios financieros, seguros y bienes inmuebles, del 8,38 % al 21,1 %; y los servicios comunales, sociales y personales, del 25,98 % al 29,10 %; mientras el comercio, restaurantes y hoteles perdía peso relativo, al pasar del 25,67 % al 21,00 %.

Este proceso de terciarización de la economía urbana metropolitana y su espacio megalopolitano, como una expresión de la reestructuración del territorio económico resultado del proceso de transformación económica mundial iniciado en la década de los años setenta, se puede observar a través de los cambios en el empleo manufacturero de las entidades federativas que integran a la región centro.

En el conjunto regional, los empleos manufactureros disminuyeron del 54% a 35% en el período 1980-2000 aunque sin cambios significativos en la estructura productiva de las principales ramas industriales como la automotriz y la textil (confección y fibras blandas). El Distrito Federal y el Estado de México presentan los cambios más fuertes en el empleo manufacturero al pasar de 28% y 17% al 12% y 11% respectivamente. En contraste, sólo Puebla y Tlaxcala tienen aumentos en la ocupación industrial durante estos veinte años.

En general y de acuerdo a estimaciones de la evolución del mercado de trabajo en la zona centro, el empleo en la industria manufacturera decreció como parte de la PEA ocupada pasando del 40% al 25% en el periodo 1970-2005, mientras que el empleo en los servicios creció notablemente, representando el 56.8% y el 74.5% respectivamente, principalmente en actividades tradicionales y el empleo informal.

De acuerdo a lo anterior, el crecimiento del sector terciario de la economía de la Ciudad de México se caracteriza por una estructura dual de servicios modernos y tradicionales con un aumento significativo de la heterogeneidad y precariedad laboral. En este sentido, el sector moderno de los servicios, la región capital contribuye significativamente a nivel nacional con

el 43% de los empleos en el sector financiero, el 39% de la administración pública federal y el 39% de los servicios profesionales; así mismo, ocupa al 31% de los servicios personales y el 30% de los servicios comunales¹⁶.

Adicionalmente, destaca el papel de la zona tanto por el predominio industrial al nivel nacional como por la diversificación de sus actividades y el crecimiento de los servicios en general. Específicamente, los servicios modernos cubiertos por el sector privado se han concentrado en la Ciudad de México con el 25% del total. En orden de importancia, estas actividades son los servicios profesionales y los del comercio al mayoreo e insumos industriales.

Adicionalmente, la especialización de la ciudad corresponde a los servicios de carácter social, representado por las escuelas e instituciones de educación básica, media y superior así como por los centros de investigación de alto nivel, los servicios médicos así como los principales centros culturales y de esparcimiento tales como los museos, teatros, galerías y de diversiones. Finalmente, el cuarto lugar corresponde a los servicios de consumo inmediato, representados por los establecimientos de comida rápida, servicios de aseo y limpieza, principalmente.

¹⁶ Asuad Sanén, Normand (1997), "Espacio y territorio, elementos determinantes de la economía de nuestro tiempo", *Economía Informa*, Núm. 256, abril, México, UNAM, Facultad de Economía, pp. 16-28.

Capítulo 2. Tendencia actual y perspectivas de las Megaciudades

2.1 Conceptualización de zona metropolitana

La ciudad es un espacio complejo, su dinamismo, sus habitantes tan dispares, sedentarios, sus funciones, las actividades tan diversas que en ellas se llevan a cabo, hacen que, definir qué es un espacio urbano no sea tarea sencilla. No solo se debe considerar el número de habitantes, sino que también tomar en cuenta sus funciones, los servicios que brindan, las actividades de sus habitantes y su percepción de vivir en un medio urbano.

Las zonas metropolitanas son aglomeraciones que abarcan extensiones considerables que sobrepasan sus límites, que fueron demarcados históricamente por una decisión política pasada. Actualmente grandes ciudades se expande más allá de su área administrativa original, llegando a los espacios de otras ciudades, conformando una gran área metropolitana, que escapa a la administración de la misma, con problemas como recaudación de impuestos, infraestructuras y mantenimiento, por lo que definir una ciudad por su administración se hace prácticamente imposible.

En cuanto a las actividades de sus habitantes, es claro el predominio del sector secundario y terciario, haciéndose cada vez más patente el sector servicios, principalmente en los espacios desarrollados y en desarrollo; en Europa el porcentaje es mínimo de los habitantes urbanos que se dedican al sector primario: entre 3 y 7% de la población urbana, mientras que en continentes como Asia o África varían entre un 20 a 25%.

En la actualidad las ciudades son los asentamientos humanos más importantes a nivel mundial. Por consiguiente, el modo de vida urbano es la tendencia dominante en nuestros tiempos. Esta transformación se ha desarrollado a través de un largo proceso histórico en el que se vivió un cambio de las sociedades, de prominentemente rurales a urbanas. En esa metamorfosis las ciudades han adquirido un papel fundamental ya que en ellas se desarrollan las actividades económicas y de servicios más trascendentes.

El poder económico se ha enraizado en las ciudades y los cambios tecnológicos les han permitido llegar a ser más grandes y extensas, mientras que los transportes más rápidos permitieron a la gente vivir más lejos de los lugares de trabajo. Sin embargo, el gran

crecimiento de las urbes ha traído consecuencias en el ambiente en proporciones planetarias; por ejemplo, el entubamiento de cauces naturales de agua y el tendido de infraestructura necesaria para abastecer los centros urbanos han exterminado especies de flora y fauna y alterado el clima global.

Este proceso se ha caracterizado por una notable expansión física y territorial que en las últimas décadas interrelaciona ámbitos espaciales más difusos constituyéndose en el centro articulador de unidades espaciales definidas funcionalmente como conurbaciones, áreas y zonas metropolitanas, megalópolis y subsistemas urbanos altamente integrados. Para los propósitos del presente análisis es necesario precisar los conceptos de área y zona metropolitana, megalópolis, subsistema de ciudades, megaurbanización y medio ambiente urbano o ecosistema urbano.

Se considera como unidad de referencia al ámbito espacial y territorial denominado Área Metropolitana de la Ciudad de México¹⁷ al área constituida a inicio del siglo XXI por las 16 delegaciones políticas del Distrito Federal, 40 municipios conurbados del Estado de México y el municipio de Tizayuca, del Estado de Hidalgo. Una década después contabiliza las 16 delegaciones políticas del Distrito Federal, 60 municipios conurbados del Estado de México y el municipio de Tizayuca, del Estado de Hidalgo.

Esta área urbana refiere las características de la base física de la ciudad definida como el “tejido urbano”, el cual está constituido por la red de infraestructura y equipamiento urbano que se extiende en forma territorial “más o menos” continua constituyendo la llamada mancha urbana. La extensión de esta área urbana hacia territorios periféricos limítrofes, originariamente considerados como rurales y delimitados como municipios, constituye un área metropolitana, la extensión física en estos territorios de las características urbanas del área central, principalmente demográficas y que constituye el proceso de urbanización, da lugar al concepto de zona metropolitana.

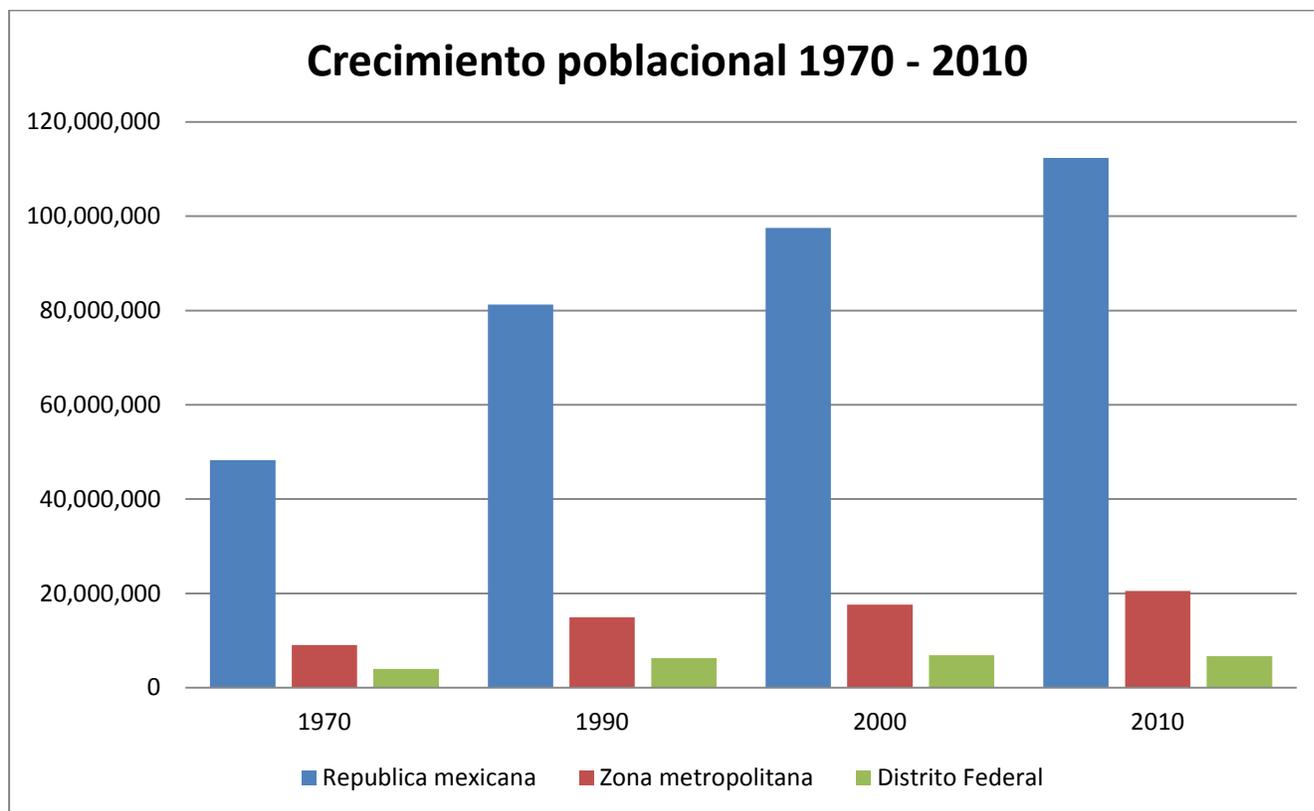
¹⁷ Garza, Gustavo (2000), Atlas de la Ciudad de México, México, Gobierno de la Ciudad de México y El Colegio de México. P. 239 - 246

Crecimiento poblacional en la zona metropolitana de la Ciudad de México 1970 - 2010				
	1970	1990	2000	2010
República mexicana	48,225,238	81,249,645	97,483,412	112,336,538
Zona metropolitana	9,062,875	14,900,942	17,656,153	20,553,726
Distrito Federal	3,971,196	6,305,477	6,913,060	6,725,152

Fuente. Elaboración propia con base en Censos generales de Población y Vivienda (1970, 1990, 2000, 2010). INEGI

En el contexto del sistema urbano nacional actual, un análisis del proceso de metropolización identifica un conjunto de 55 zonas metropolitanas, las cuales concentran una población de más del 50% del total nacional, este espacio metropolitano está constituido por 9 zonas metropolitanas con más de 1 millón de habitantes para un total de 33.5 millones, 14 ciudades de más de 500 mil habitantes con un total de 9.7 millones y 32 de más de 100 mil habitantes con un total de 8.3 millones de habitantes.

En el periodo de 1990 al año 2010, la población metropolitana total aumentó en 25% con una tasa de crecimiento medio anual de 2.3% ritmo superior al promedio nacional de 1.9% y significativamente mayor al crecimiento demográfico del resto del país de 1.4% en el periodo; dentro de las principales metrópolis destacan las tasas de crecimiento de las ciudades de Tijuana y Juárez en la frontera norte y las de Toluca y Querétaro en la región centro del país.



Fuente. Elaboración propia con base en cuadro n° 2

Las características del sistema urbano a finales del siglo XX permite observar la consolidación de un proceso de concentración espacial de carácter megalopolitano en la región centro el cual se articula en torno al subsistema urbano de la Ciudad de México y al mismo tiempo, al nivel nacional, la tendencia a la consolidación de una estructura espacial de concentración regional metropolitana policéntrica dominada por los polos de la Ciudad de México en el centro, Guadalajara en el occidente y Monterrey, Juárez y Tijuana en el norte del país.

En general, esta estructura urbana y regional representa una imagen del sistema con fuertes disparidades espaciales y plantea enormes retos para generar condiciones favorables a la integración territorial. Como tendencia del desarrollo urbano, esta estructura espacial urbana presenta ya problemas de enorme magnitud por el patrón de concentración y dispersión de la población, la agudización de las diferencias regionales y por la creciente utilización de recursos naturales y el aumento en el deterioro ambiental, especialmente en el ámbito metropolitano para la dotación y gestión de los servicios públicos.

“El proceso de metropolización del país ha sido producto del juego de una serie de factores y condicionantes de índole demográfica, económica, de la tenencia de la tierra y la fragmentación del territorio en municipios. Dichos ámbitos de concentración económico-demográfica han impuesto grandes retos para el gobierno y la administración local, siendo el principal la necesidad de formular e instrumentar mecanismos de concertación y coordinación para la ordenación del territorio metropolitano y la dotación y gestión de los servicios públicos”¹⁸

En este sentido, los sistemas metropolitanos cumplen un papel fundamental en los procesos y características del desarrollo económico nacional, regional y local. Esta alta correlación entre desempeño económico y desarrollo urbano establece la importancia de la formulación de políticas y programas metropolitanos para fomentar la productividad y ventajas comparativas locales y regionales, modernizar la infraestructura urbana, la capacitación de los agentes económicos públicos y sociales que administran los recursos metropolitanos y una estructura fiscal que fortalezca la capacidad y viabilidad financiera metropolitana. Por lo tanto, el análisis económico espacial de los sistemas metropolitanos y los sistemas locales permite establecer las necesidades generales de un enfoque integral en la planeación del desarrollo económico y urbano de acuerdo con los siguientes elementos.

- Homogeneidad. Escala regional para determinar las relaciones y funciones con otros elementos del sistema de ciudades.
- Diversidad. Escala intraurbana o localidad para establecer las relaciones internas entre los elementos constitutivos claramente diferenciados, los aspectos socio espaciales y la calidad de vida de la población.
- Localización. Lugares de producción, distribución y consumo para la determinación de las especializaciones económicas.
- Organización social. Las ciudades son espacios para vivir y de convivencia, de aspiraciones y proyecciones sociales y culturales de sus habitantes.
- Información. Generación de nuevas fuentes de información basadas en un acercamiento directo con los agentes económicos y sociales y sus organizaciones, así como a la vida cotidiana de los habitantes.

¹⁸ Garrocho, Carlos y Jaime Sobrino (coord.) (1995), *Sistemas Metropolitanos: Nuevos Enfoques y Prospectiva*, México, El Colegio Mexiquense, A. C. y SEDESOL. P. 249

- Multidisciplinar. Formulación, diseño y operación de modelos metropolitanos basados en la investigación multidisciplinaria.
- Socio-espacial. Las ciudades y los sistemas metropolitanos como síntesis de relaciones sociales y estructuras espaciales.
- Participación. Financiamiento (estructura de las finanzas públicas, formas de financiamiento) y formas de gobierno metropolitano.
- Ambiental. Impacto ambiental y reordenación del territorio y las actividades económicas y sociales.

El desarrollo social definido por el mejoramiento de la calidad de vida de la población también está íntimamente relacionado con las condiciones del desarrollo metropolitano. En este sentido, el diseño de programas y políticas con una visión metropolitana integral también deben considerar acciones para atender los aspectos del uso del suelo, el transporte, la asignación del gasto público, la situación del medio ambiente y la organización y el desarrollo comunitario; es decir, la planeación metropolitana debe atender a los principios y objetivos de equidad y eficiencia; equidad para la reducción de las desigualdades regionales y locales reorientando la localización del capital productivo y el capital social; eficiencia para determinar en términos espaciales y sectoriales el mayor efecto multiplicador de la inversión pública y privada.

La evolución del proceso de metropolización muestra una megaurbe de más de 22 millones de habitantes con un área física y económicamente integrada de 62 localidades que ya enfrentan enormes problemas ambientales, contaminación y generación de desechos, y de competencia por el uso del suelo para fines urbanos, especialmente para vivienda y establecimientos comerciales e industriales; al mismo tiempo que generan conflictos sociales y políticos de gran envergadura.

Esta situación afecta sustancialmente los esfuerzos de planeación de los gobiernos municipales de la región para establecer proyectos de desarrollo local de las comunidades y elevar la calidad de vida de sus habitantes.

Las características del desarrollo urbano y los cambios en el patrón de distribución y concentración de la población en el último tercio del siglo XX, muestran que el sistema de

ciudades en México está caracterizado por un proceso de conformación de zonas metropolitanas las cuales se constituyen en los ejes fundamentales que determinan la dinámica del desarrollo regional, constituyéndose en los polos del crecimiento económico, la innovación tecnológica, científica y cultural, de dotación de infraestructura y en general, de determinación de la vida política nacional.

Este proceso de urbanización regional¹⁹, se ha expresado en un sistema de ciudades polarizado y concentrado en los principales centros urbanos, con carácter policéntrico. En el contexto de un acelerado proceso de urbanización y concentración de la población en un número reducido de ciudades las características de la evolución del sistema urbano del país queda clara si se considera la distribución de la población urbana y por tamaño de ciudades.

Considerando su evolución histórica, el sistema urbano estaba conformado de la siguiente forma: en 1950 existían 84 ciudades, 61 pequeñas localidades urbanas, 22 ciudades medias y sólo 1 gran ciudad con más de dos millones de habitantes. Para 1970 había ya 166 ciudades y 4 grandes urbes con más de 12 millones de personas, y en 1995, 348 ciudades de las cuales en 24 grandes metrópolis se concentraban prácticamente 40 millones de habitantes y en 2010 casi esta misma población se concentra en 11 grandes zonas metropolitanas.

Las características del sistema urbano a finales del siglo XX permite observar la consolidación de un proceso de concentración espacial de carácter megalopolitano en la región centro el cual se articula en torno al subsistema urbano de la Ciudad de México y al mismo tiempo, al nivel nacional, la tendencia a la consolidación de una estructura espacial de concentración regional metropolitana policéntrica dominada por los polos de la Ciudad de México en el centro, Guadalajara en el occidente y Monterrey, Juárez y Tijuana en el norte del país.

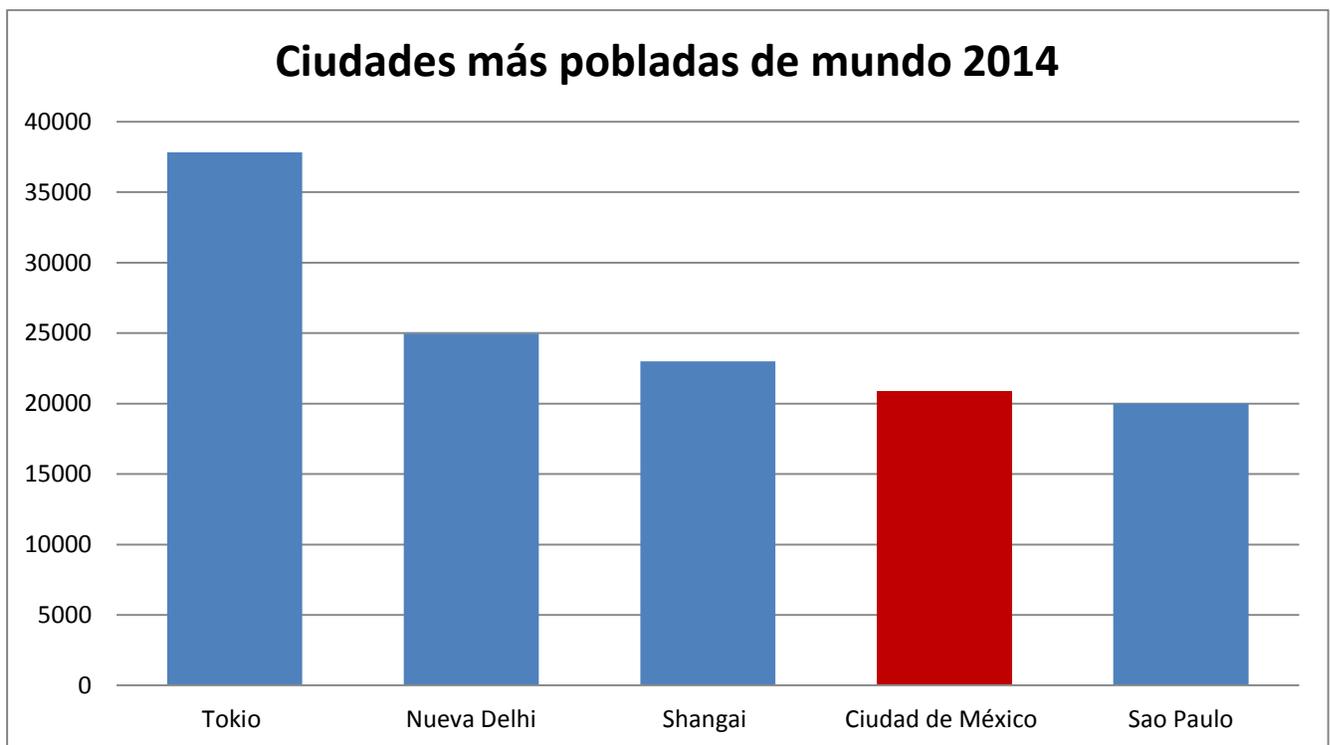
2.2 Formación de las megalópolis

El proceso mundial e histórico de urbanización creciente alcanzó en el siglo XX un umbral cualitativo: las grandes ciudades del mundo, muchas de ellas compuestas por

¹⁹ Garrocho, Carlos y Jaime Sobrino (coord.) (1995), op. Cit P. 33

aglomeraciones conurbadas, quedaron superadas en tamaño y complejidad por una nueva unidad de estimación conocida como megalópolis. Estas formaciones interurbanas se extienden sobre espacios muy superiores a las áreas ocupadas por las grandes aglomeraciones individuales. Se trata de la articulación entre ciudades con poblaciones millonarias conectadas entre sí por eficaces redes de transporte y servicios; este fenómeno se ha producido ya en América, Europa y Asia. Asistimos a la conformación incesante de nuevas megalópolis y avanzamos hacia un mundo signado por la presencia decisiva de estas constelaciones urbanas o hipercentros

Grafica n° 6



Fuente. Naciones Unidas, (2013) <http://www.un.org/es/index.html>

2.2.1 La noción de megalópolis. El neologismo geográfico megalópolis fue acuñado en 1960 por el geógrafo francés Jean Gottmann. La idea de considerar a una gran aglomeración interurbana como una nueva unidad de estimación geográfica tuvo consecuencias en el análisis geográfico y es aplicada en el ordenamiento territorial, sobre todo en aquellos casos en que un hipercentro se encuentra en formación.

Las megalópolis se forman mediante fenómenos de polinuclearización; la formación de ensambles interurbanos ocurre con el aporte de obras de infraestructura, sanitarias y

ambientales, así como de distribución y servicios. Pero sobre todo surgen problemas de conectividad y de circulación, por consiguiente se realizan obras públicas vinculadas con el transporte de los espacios internos y circundantes de la megalópolis. Estas obras y los proyectos complementarios contribuyen a configurar los hipercentros y condicionan su extensión y crecimiento.

Las megalópolis se constituyen por medio de la efectiva articulación de los elementos urbanos e interurbanos que las componen. Por consecuencia requieren esfuerzos de coordinación y de gestión conjunta. Inicialmente, durante el siglo XX, se conformaron tres megalópolis: la norteamericana, la japonesa y la europea.

La conjunción territorial de dos o más zonas metropolitanas como el caso de las ZM de Toluca y la Ciudad de México, proceso identificado desde principios de los años ochenta, ha conformado un ámbito territorial más amplio denominado megalópolis de la Ciudad de México. La articulación funcional a través de la red de carreteras en una superficie de considerable extensión, en general en un radio de 75 a 100 kilómetros o más de distancia, de un conjunto de ciudades que rodean a la ciudad central, constituyen un subsistema de ciudades o región urbana megalopolitana.

La localización en una misma región de algunas ciudades del sistema urbano y la constatación empírica de una alta interacción funcional en términos del flujo de mercancías y personas entre ellas, constituyen un proceso espacial de megaurbanización de base regional por sus alcances territoriales²⁰.

En este sentido, los problemas de sustentabilidad ambiental que enfrenta la zona metropolitana de la Ciudad de México adquieren mayor importancia si se considera el espacio de la región centro, espacio caracterizado por el proceso de megaurbanización.

La evidencia empírica y la prospectiva demográfica y territorial al año 2020, muestra que las tendencias actuales del proceso megalopolitano están generando un agravamiento de las condiciones ambientales metropolitanas haciendo urgente la necesidad de una planeación y

²⁰ Aguilar, Adrián Guillermo (2000), "Megaurbanización en la región centro de México", *El Mercado de Valores*, número 3, marzo, año LX, México, Nacional Financiera, pp. 77-86.

reordenación del territorio en función de la conservación del medio ambiente para incidir en el mejoramiento de la calidad de vida de la población residente en esta zona.

Este fenómeno se hace más evidente al considerar la prospectiva al año 2030 del sistema urbano nacional: 90.6 millones de habitantes, 7 de cada 10 mexicanos, habitarán en ciudades mayores a los 100 mil habitantes y más del 24%, 31 millones de habitantes, se concentrará en la región centro del país constituyéndose en una megalópolis; es decir, se consolidará el proceso de integración funcional económica entre varias zonas metropolitanas iniciado en los años ochenta²¹.

De acuerdo con las proyecciones de población para el 2020 estiman que la región centro tendrá cerca de 42 millones de habitantes, 34% de la población total y el 66% concentrado en el D. F. y el Estado de México; la megalópolis, considerando las áreas metropolitanas, contará con 25.5 millones de habitantes. Asimismo, el 59% de la población metropolitana se ubicará en los 58 municipios conurbados y el 41% restante en el Distrito Federal.

Adicionalmente, se estima que la magnitud de la población megalopolitana será de 34 millones en 2030 y casi 37 millones de habitantes en el 2050²². Para el período 2010-2025 se estima el crecimiento demográfico regional en más de 5 millones de personas que demandarán servicios e infraestructura significa un requerimiento impresionante de energía y materiales, una presión enorme sobre el suelo y los recursos y en general sobre el ecosistema regional así como una magnitud exponencial de desechos, situación que impondrá elevados costos a sus habitantes y reforzará la inviabilidad económica y ambiental de la región.

2.3 Población y medio ambiente, un reto a la sustentabilidad.

El suelo de conservación en plena gran zona metropolitana significa un espacio de suma importancia desde una perspectiva ecológica al albergar ecosistemas naturales con más de 1,800 especies de flora y fauna silvestres, varias de ellas endémicas. Dentro de sus límites se desarrollan procesos naturales que proporcionan diversos bienes y servicios ambientales

²¹ Covarrubias, Francisco (2000), "Prospectiva del Sistema Urbano Nacional", *El Mercado de Valores*, Núm. 3, marzo, año LX, México, Nacional Financiera, pp. 3-21.

²² Garza, Gustavo (2000), "La Megalópolis de la Ciudad de México. Año 2050", *El Mercado de Valores*, Núm. 5, mayo, año LX, Nacional Financiera, pp. 3-9.

tanto para el DF como para toda la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, que se consideran imprescindibles para su sustentabilidad, y por lo tanto para una buena calidad de vida de sus habitantes. Entre estos procesos naturales es posible señalar: regulación del clima a través de la captura de dióxido de carbono (CO₂); suministro de agua por infiltración por la conservación del ciclo hidrológico, el SC provee el 57% del agua que consume la ciudad; disminución de la contaminación atmosférica por la retención de partículas suspendidas; conservación de la diversidad biológica; y actividades de recreación y valor escénico²³.

En cuanto a los usos del suelo que se desarrollan en el suelo de conservación es importante resaltar que en su mayoría su territorio está ocupado por bosques (43%), y superficies agrícolas (32%), y en menor medida por pastizales (12%) y por uso del suelo urbano (11%), estos últimos corresponden a 36 poblados rurales que ancestralmente han existido en esta parte de la ciudad.

Dadas las características de esta zonificación por su importancia ecológica, el SC se convirtió en una categoría especial dentro de la legislación urbana a partir de 1980 que establece fuertes restricciones para el uso del suelo, por las características naturales de sus ecosistemas, para la futura planeación territorial de la Ciudad de México, carente de reservas territoriales, lo que complica de suyo los procesos de expansión y ocupación de ese espacio.

Lamentablemente por las condiciones socioeconómicas precarias que experimenta buena parte de la población en la Ciudad de México, ha vuelto su mirada hacia este espacio como un paliativo para disponer de un espacio “propio” para establecer su vivienda, aunque sea a partir de una habitabilidad en asentamientos humanos irregulares, que la mayoría de las veces no presentan las mejores condiciones, porque no son aptos para asentamientos humanos, sino como reservorios de especies, recarga de acuíferos y áreas de cultivo, con lo cual se aceleran los procesos de degradación del suelo, disminuye la producción agrícola y pecuaria, que va sumando elementos para el deterioro ambiental de la ciudad, y va

²³ PAOTDF, (2005) Elementos para una gestión adecuada del Suelo de Conservación del Distrito Federal, Documento de Trabajo, Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal, Ciudad de México, p. 4

perdiéndose la oportunidad para que una parte de la población se abastezca y consuma productos favorables para la dieta diaria.

Asimismo cada día es más preocupante que el deterioro ambiental se acelere por los cambios en el uso de suelo, modificando el medio biofísico por la desaparición de áreas agrícolas que pasan a ser de ocupación urbana; la pérdida de la cobertura forestal de bosques de coníferas por la tala clandestina; destaca también la destrucción de zonas de matorrales debido a la presencia de asentamientos irregulares; así como la desaparición de la zona Chinampera por asentamientos irregulares y descargas domiciliarias en los canales; y la alta incidencia de incendios forestales.²⁴

Cabe señalar que aunque existen lineamientos y regulaciones para evitar la ocupación y deterioro de las zonas rurales localizadas en el sur de la Ciudad de México, no han sido suficientes ya que la pobreza excede a la capacidad de respuesta tanto de la población como de las autoridades locales, cuando no intervienen para evitar la ocupación y destrucción y/o modificación del suelo de conservación, lo cual tendrá repercusiones en el corto y mediano plazo al modificar las condiciones ambientales que le dan sustento.

El proceso es producto de un crecimiento urbano anárquico, proceso profundizado en las últimas dos décadas en las que se han ampliado las desigualdades regionales y locales, al tiempo que ha crecido el deterioro ambiental y de la calidad de vida de la población urbana y rural. Así, el 46 % del producto nacional se concentra en sólo cuatro entidades federativas: Distrito Federal, Estado de México, Nuevo León y Jalisco; el 65% de la población vive en condiciones de pobreza y la degradación ambiental se expresa por ejemplo, en una disminución real de la riqueza social total del orden del 24% del PIB y del 54% en la producción primaria en el año de 1998. Las tendencias actuales del crecimiento de la zona metropolitana tienden a reforzar estas características.

²⁴ Lopez, J. y Rodríguez, M. de L., (2009) Periferia urbana, deterioro ambiental y reestructuración metropolitana, México, Instituto de Geografía-UNAM, Miguel Ángel Porrúa Editor, p. 223-249 (Serie Estudios Urbanos)

Competitividad de la región centro respecto al sistema urbano nacional				
población	subíndice	Medio ambiente	Economía	Mercado laboral
	Ciudad			
más de 1 millón	Ciudad de México	Baja	Alta	Media alta
	Puebla-Tlaxcala	Media alta	Media baja	Media alta
	Querétaro	Baja	Alta	Media alta
	Toluca	Baja	Media alta	Media alta
500 mil a 1 millón	Pachuca	Media baja	Media baja	Media baja
	Cuernavaca	Media alta	Media alta	Media baja
de 250 mil a 500 mil	Cuatla	Adecuada	Media baja	Baja
	Tehuacán	Media alta	Media baja	Baja
	Tlaxcala-Apizaco	Adecuada	Media baja	Media baja
menos de 250 mil	San Juan del Río	Media baja	Media baja	Adecuada
	Tulancingo	Baja	Media baja	Baja
	Tula	Media alta	Media baja	Media alta

Fuente. Índice de Competitividad Urbana 2012. El municipio: una institución diseñada para el fracaso, pp. 33-80.

De esta forma, la extraordinaria expansión del área física metropolitana, que implica la continuidad y proximidad de áreas urbanizadas y el proceso de conurbación facilitado por las vías de transporte, tuvo como base la existencia de economías de escala derivadas de la concentración y la especialización económica; sin embargo, la magnitud de este proceso ha marcado límites económicos y ambientales, expresados en deseconomías acumulativas las cuales se definen por la sobreexplotación de los recursos disponibles y los altos costos económicos para aprovecharlos, que afectan la sustentabilidad de la zona metropolitana del valle de México²⁵.

²⁵ Lezama, José Luís (2000), "Degradación del medio ambiente", Gustavo Garza (comp.), Atlas de la Ciudad de México, México, Gobierno de la Ciudad de México y El Colegio de México, pp. 443-446.

Las cifras referidas expresan la crisis de un patrón económico y tecnológico que se caracteriza por su elevada dependencia de los hidrocarburos para la producción de energía primaria. En el año 2000 esta fuente aportó el 89% de la producción nacional de energía, mientras que la electricidad aportó el 4.7% y el 3.7% estuvo compuesto por carbón y biomasa. En contraste, las fuentes alternas de energía (solar y eólica) sólo representaron el 0.01% del total nacional.

En la expresión regional de este problema, el Distrito Federal, el Estado de México, Jalisco, Puebla, Veracruz y Nuevo León, entidades que generan más de dos tercios del PIB industrial, consumen más del 50% de la energía nacional. Si se refiere el ámbito megalopolitano, queda de manifiesto la magnitud del problema ambiental en su dimensión regional: en el Distrito Federal se emiten el 16.7 % de los contaminantes atmosféricos, seguido por Puebla con el 10.5% y el Estado de México con 9.4%, por lo que cerca del 40% de las emisiones contaminantes se generan en la región centro del país.

Así, la combinación del proceso de industrialización con el crecimiento económico y la modernización de los servicios ha ocasionado que la Ciudad de México haya alcanzado sus límites naturales y económicos generando deseconomías acumulativas y amenazando seriamente la sustentabilidad del área metropolitana en un plazo de veinte años.

Los principales problemas ambientales que enfrenta la Ciudad de México vinculados a la existencia de deseconomías acumulativas, tienen que ver con la magnitud de la sobreexplotación del agua subterránea, la generación de desechos sólidos, la contaminación de aire, agua y suelos, la presión sobre el uso del suelo para urbanización, la congestión del tráfico vehicular y el tipo de transporte, y la infraestructura de drenaje urbano. En efecto, una aproximación a la magnitud del problema del agua en la Ciudad de México considera el nivel de sobreexplotación de los mantos acuíferos del Valle de México el cual se estima que sobrepasa entre 50 y 80% a su recarga natural. Esta sobreexplotación se acompaña de un gran desperdicio, pues las fugas en el sistema de abasto alcanzan un 37%, mientras que las tarifas de servicio apenas permiten recuperar el 33% del costo real.

Paralelamente, los problemas de la basura y el drenaje crecen aceleradamente en la zona metropolitana acompañando a los nuevos asentamientos urbanos. Actualmente el Distrito

Federal alcanza una cobertura de apenas el 75% en el drenaje para su población, mientras que en los municipios conurbados esta cobertura se reduce al 60%.

La recolección de desechos sólidos sólo cubre aproximadamente el 80% del total generado, los cuales son depositados en rellenos sanitarios o tiraderos a cielo abierto, principalmente situados en el área conurbada, y que se encuentran a punto de saturación y sin alternativas en el corto plazo ya que aún se proyecta ubicar en algunos municipios periféricos, los espacios para resolver este problema, cuya magnitud se representa al nivel metropolitano por las 587 mil toneladas anuales de desechos producidas por 70 mil establecimientos industriales ubicados en el área conurbada.

2.4 Situación de las principales ciudades y su área metropolitana en países desarrollados.

Los datos demográficos permiten hablar de dos tendencias consolidadas que han transformado el mundo en los últimos cincuenta años. De un lado, una ralentización del crecimiento demográfico, más acentuado en los países desarrollados, de otro, un proceso de concentración de los habitantes en las ciudades. El éxodo masivo del campo permite aventurar que las megaciudades serán el modelo del futuro, también en los países en vías de desarrollo.

En noviembre de 2011 las Naciones Unidas anunciaron el nacimiento, en Filipinas, del habitante 7.000 millones, una población realmente numerosa si se compara con la que la Tierra tenía en 1950 (2.530 millones). La segunda mitad del siglo XX ha sido la etapa de mayor crecimiento demográfico de toda la historia, pero, sin embargo, el siglo XXI marca el inicio de un periodo de ralentización que primero se reflejó en las tasas anuales de aumento y después en las cifras absolutas.

En los años sesenta la tierra crecía al año un 2,1%, hoy el índice de crecimiento es tan solo del 1,2%, que aleja en el tiempo la hipótesis de un posible doblamiento de la población que probablemente nunca llegará a producirse. La inercia demográfica retrasó el descenso del crecimiento absoluto hasta más tarde, pero por fin, acabó por llegar. En la década de los sesenta el aumento de habitantes era de 87 millones al año y en la actualidad 77 millones.

En la actualidad se tiene un aumento aún fuerte, pero más moderado que en el pasado cercano, tendencia que va a continuar a lo largo del siglo. Según la variante intermedia de

las proyecciones de la ONU, los 7.000 millones actuales se convertirán en 9.100 o 9.200 millones en el año 2050, un volumen alejado de las hipótesis de hace algunos años, alguna de las cuales se acercaba a los 12.000 millones.

La reducción de la población se ha debido a una disminución de la fecundidad más intensa de lo previsto y a un inesperado aumento de la mortalidad en algunas sociedades, particularmente las africanas, debido a la incidencia negativa de enfermedades como el sida. Sin embargo, los datos generales no deben enmascarar las diferencias aún significativas que existen entre el mundo desarrollado y en desarrollo.

Los países industrializados tienen mortalidades infantiles muy pequeñas, esperanzas de vida al nacer muy altas, fecundidades bajo mínimos que no permiten la renovación de las generaciones y sobre todo un envejecimiento galopante que va a plantear serios problemas económicos, sociales, demográficos y políticos. Las naciones en desarrollo han mejorado su comportamiento ante la muerte, pero los valores de la mortalidad infantil son más altos, las esperanzas de vida más cortas, la fecundidad más elevada y los índices de envejecimiento menos acusados.

Estas diferencias marcan sus futuras trayectorias demográficas. El censo de habitantes del mundo desarrollado o crecerá poco o no crecerá, o decrecerá, según los casos; y el mundo en desarrollo absorberá la práctica totalidad del crecimiento mundial, dando lugar a situaciones nuevas geoeconómicas, geoestratégicas y geopolíticas. Y esas desigualdades demográficas y económicas siguen causando y continuarán produciendo movimientos migratorios internacionales y un mundo que también por el reparto de sus pobladores será distinto al actual. Aunque se tiene un periodo de atenuación de las diferencias demográficas, estas persistirán durante un largo periodo. Pero si las cosas continúan igual, también los países en desarrollo acabarán teniendo los mismos problemas que los países industrializados, una fecundidad muy baja y un envejecimiento cada vez más intenso.

En términos demográficos, el mundo de hoy es muy distinto al de hace medio siglo y el de dentro de cincuenta años será muy diferente al actual. Los grandes focos de atención de la población mundial, se centraran en la fecundidad, la movilidad, el envejecimiento y la urbanización.

Decir que hasta el año 2008 más de la mitad de la población del mundo era rural y que desde ese año más del 50% es urbana tiene el mismo valor que la consideración de saber que actualmente el planeta tiene 7.000 millones de personas. Son simples referencias temporales que es imposible conocer cuando se producen. Lo importante, no son ni los números exactos, ni las fechas precisas sino las tendencias y en este caso lo que sí resulta evidente es la marcha imparable del proceso de concentración de los habitantes de la tierra en ciudades.

La propia definición de ciudad no es sencilla y los datos internacionales sobre la población urbana no son siempre estrictamente comparables, se puede cifrar la población que actualmente vive en áreas urbanas (2011) en torno a los 3.600 millones, cifra en constante crecimiento desde la segunda mitad del siglo XX y que seguirá aumentando hasta alcanzar un volumen de 6.300 millones a mediados de este siglo.

Considerada en términos absolutos, la población rural es hoy de 3.340 millones, que también crecerán hasta alcanzar un máximo de 3.400 millones en 2021 para disminuir después a 3.000 millones en 2050. Así pues, y en lo que se refiere a esta oposición básica entre la población rural y urbana, habrá dos tendencias diferentes hasta mediados de siglo. Primero crecerán, en relación con el propio desarrollo de la población mundial, los urbanos y los rurales.

Después solo crecerán los urbanos, ya que la población rural irá declinando paulatinamente. La tendencia se encamina hacia un mundo de ciudades, pero eso no nos debe hacer olvidar que a mediados del siglo pasado todavía 3.000 millones de personas vivirán en zonas rurales del planeta, áreas que, sin duda, tendrán características distintas a las que hoy las definen. En cualquier caso, la combinación del crecimiento de la población que vive en ciudades y la disminución de la que reside en el campo se traducirán en un proceso acentuado de urbanización, es decir del porcentaje de personas que residirá en zonas urbanas.

Para 1920 en los países desarrollados las urbanizaciones solo representaban el 30% de su población total. Hoy ya se encuentran en 80% y en 2050 estarán comprendidos entre el 80 y el 90%, según las áreas. Los porcentajes serán algo mayores en Australia, Nueva Zelanda y Norteamérica y algo más reducidos en Europa.

En el mundo en desarrollo la urbanización es más tardía, por lo que el porcentaje general de ciudadanos (47%) no llega a la mitad de la población total. Pero crecerán más rápido en el futuro hasta alcanzar en 2050 una tasa de urbanización del 64%, con crecimientos notables en Asia y África y algo menores en América Latina que, sin embargo, tiene actualmente una notable población urbana, superior incluso a la europea. Crecerá el número de ciudadanos y, con su aumento, los comportamientos, las actitudes y los modos de vida urbanos.

El desarrollo de la población ciudadana será uno de los grandes vectores del cambio social que se avecina. No hay ninguna fuerza humana capaz de impedir que en el futuro los habitantes de este planeta además de ser más viejos, más móviles y más cosmopolitas sean más urbanos.

2.4.1 Las "megaciudades". El análisis por tamaños permite definir una clara tendencia: la concentración progresiva en ciudades de más de un millón de habitantes, entre las que van a brillar con luz propia las llamadas megaciudades con más de diez millones de personas. En 1970 solo había dos en el mundo (Tokio y Nueva York). Hoy hay 23, de las cuales trece se sitúan en Asia, cuatro en América latina y dos en África, Europa y Norteamérica, respectivamente. Y en el año 2025 su número será de 37 con una población conjunta de 630 millones y una localización prioritaria en el mundo en desarrollo.

Tokio es la mayor ciudad con un volumen de habitantes que rebasa los 37 millones, tan solo diez menos que la población española, pero con un tamaño mayor del que tienen 196 países. Si Tokio fuera un país estaría en el lugar 35 por la dimensión de su censo, sobrepasando la población que tienen naciones como Canadá o Argelia.

Esta concentración progresiva de la población en grandes ciudades produce un desequilibrio del sistema urbano, considerado como uno de los grandes problemas de la urbanización del mundo en desarrollo. Con frecuencia existe una gran ciudad, capital económica y política del país, que dificulta la aparición de un verdadero sistema urbano jerarquizado. A comienzos del siglo XXI había en el mundo alrededor de 200 "bidonvilles" que localizaban una población superior a 1.000 millones. Estas personas, sin acceso a los servicios elementales de agua, electricidad, saneamiento, educación o salud, podrían llegar a ser 1.400 millones en la próxima década. La ciudad india de Bombay, con más de cinco millones de personas viviendo en estos barrios, ilustra bien los graves problemas que afrontan estos núcleos.

2.4.2 Los factores del crecimiento. El desarrollo de la población urbana es lógicamente una consecuencia del crecimiento general de la población que actúa a través de la combinación de dos factores: el éxodo rural del campo en beneficio de las ciudades y el propio crecimiento natural de las ciudades, es decir el balance positivo entre sus nacimientos y sus defunciones. Ambos han jugado un papel decisivo pero diferente según las épocas y el ámbito territorial.

En el mundo industrializado, el éxodo rural masivo iniciado a mediados del siglo XIX y acentuado con la primera guerra mundial, fue al comienzo la causa prioritaria del desarrollo de sus ciudades. En la actualidad, sin embargo, juega un papel muy discreto debido al envejecimiento de las poblaciones rurales, su escasa vitalidad demográfica y la reducción de sus efectivos.

Hoy las ciudades del mundo desarrollado que crecen poco en relación al pasado y en comparación con sus homónimas del mundo en desarrollo, lo hacen prioritariamente a su propio crecimiento interno y a la migración internacional que ha venido a sustituir a la interna. Las grandes ciudades europeas, Madrid entre ellas, son un buen ejemplo de esta situación. Ya no reciben migraciones cuantiosas de sus entornos próximos o del resto del país. Contemplan el retorno de sus antiguos inmigrantes a sus áreas o regiones de origen y propician corrientes centro-periferia debido a la periurbanización del territorio sobre el que ejerce su influencia la ciudad.

El menor coste de adquisición o alquiler de la vivienda, el deseo de vivir en entornos menos congestionados o contaminados, y la multiplicación de los servicios (colegios, centros de salud, áreas comerciales, transportes) que estos consumidores requieren, explican la multiplicación y la extensión de estos espacios periurbanos poblados prioritariamente por familias jóvenes. La extensión de la ciudad a través de estos espacios genera una movilidad de trabajadores o estudiantes hacia la ciudad central que se traduce en miles de desplazamientos cotidianos de ida y vuelta. También se producen auténticos movimientos de vuelta al campo (neorruralismo) formados por personas que, en la mayoría de los casos, no ejercen una actividad agraria. Se trata, en cualquier caso, de movimientos minoritarios

2.5 Desafíos en las concentraciones urbanas en los países en desarrollo.

La urbanización es un proceso que concentra a la población y las actividades en las ciudades, lo que conlleva cambios no sólo demográficos, sino también económicos, culturales, haciendo parte de las políticas de Estado. Las ciudades grandes han existido durante siglos.

La urbanización actual comenzó en el Siglo XIX, junto con las revoluciones industrial y agrícola y con la transición demográfica que llevó a una explosión demográfica, las ciudades crecieron por el éxodo rural que ocurrió hacia ellas, atraídos por las ventajas económicas de las mismas en lo laboral; así, miles de campesinos acudieron a ellas en busca de empleo, siendo éste y el crecimiento natural (elevada natalidad y baja mortalidad), los principales motores del crecimiento urbano. El espacio urbano pasó a ser promesa, promesa de una mejor vida, de anhelos que se pueden cumplir, de sueños para miles de personas. La migración externa e interna en búsqueda de buenas condiciones de vida, favorece el proceso de urbanización.

Desde mediados del siglo XX, el mayor crecimiento se da en las ciudades de países subdesarrollados de Asia, África y América Latina. El motor de la urbanización ha sido no tanto el desarrollo industrial, sino la búsqueda de mejores condiciones de vida en el medio urbano, unido a un deterioro del medio rural y a un alto crecimiento vegetativo, en algunas partes del mundo, principalmente en África, otras causas significativas son los conflictos, la degradación de la tierra y el agotamiento de los recursos naturales.

En los espacios desarrollados decrece el crecimiento natural, y las migraciones campo-ciudad son sustituidas por las migraciones ciudad-ciudad. Se prevé para el 2025 el número de habitantes de población urbana en los países subdesarrollados sea cuatro veces más que en los desarrollados. Las mayores tasas de urbanización se dieron en el Hemisferio Occidental, especialmente en Europa, América del Norte, mientras que las más bajas están en el Este y Sudoeste asiático y en la casi totalidad de África.

El crecimiento urbano actual, aunque se dan en todas las regiones del planeta, es mayor en los países en vías de desarrollo, en los países desarrollados el proceso se encuentra casi estancado, si lo comparamos a períodos anteriores, mientras que en los espacios

subdesarrollados el crecimiento de la población hace aumentar la urbanización. La evolución del porcentaje anual en la población urbana por región muestra una disminución general en el ritmo de urbanización en todas las regiones. En 1900 nueve de las diez ciudades más grandes se encontraban en América del Norte y Europa, en tanto que en la actualidad sólo tres se encuentran en el mundo desarrollado (Los Ángeles, Nueva York y Tokio).

"En 1950 sólo la ciudad de Nueva York poseía más de 10 millones de habitantes. En 2015 habrá 21, y el número de zonas urbanas con poblaciones entre 5 y 10 millones de habitantes crecerá de 7 a 37. Ello ocurrirá en los países en desarrollo, los menos preparados para procurar transporte, vivienda, agua y drenaje. África y Asia, rurales ahora en más de 2/3, se habrán urbanizado un 50% en 2025. Las poblaciones urbanas nunca se habían extendido tan rápidamente"²⁶.

Si las tendencias de urbanización se mantienen, es posible que en menos de cien años se llegue a la urbanización total, como ya han llegado países como el Reino Unido; esto no significa que toda la población se encuentre viviendo en ciudades, sino que la reducida proporción que lo haga en el espacio rural, estará sometida a las influencias urbanas.

En casi todos los países las zonas urbanas representan una parte desproporcionada del Producto Interno Bruto (PIB). Bangkok, por ejemplo, genera el 40 por ciento de la producción de Tailandia a pesar de que sólo el 12 por ciento de su población vive en esa ciudad. Desde la perspectiva mundial, las ciudades producen un promedio del 60 por ciento del PIB de un país. El crecimiento urbano hace imprescindible la "planificación urbana", sin ella se multiplicaría la urbanización espontánea con cada vez más villas de emergencia o asentamientos irregulares.

Se calcula que las áreas urbanas están asimilando 67 millones de personas al año, aproximadamente 1,3 millones cada semana. Para 2030, se espera que aproximadamente 5 mil millones de personas vivirán en áreas urbanas, 60% de la población global proyectada de 8,3 mil millones. No obstante, la mayoría de la población urbana del mundo aún vive en ciudades pequeñas y medianas, las cuales ahora están experimentando un crecimiento más

²⁶ Ojeda Trejo, Enrique (2003), "Land evaluation and geographical information systems for land use planning: a case study of the municipality of Texcoco, México"., *Dimensiones del desarrollo* Centro de Investigaciones y Desarrollo del Estado de Michoacán, Universidad Autónoma Chapingo, Seminario Permanente Interinstitucional de Desarrollo Rural, pp. 97-129

rápido que las grandes urbes en el mayor número de países. Un rápido crecimiento urbano conlleva un desempleo creciente, degradación ambiental, falta de servicios urbanos, sobrecarga de la infraestructura existente y carencia de acceso a la tierra, recursos financieros y una vivienda adecuada

En los próximos 30 años prácticamente el crecimiento de población ocurrirá en las áreas urbanas de los países en desarrollo²⁷. Está proyectado que la población urbana en los países en desarrollo crecerá a una tasa anual promedio de 2,4%, el doble de la tasa de crecimiento de la población anual en general de 1,2% en el mundo en desarrollo. A pesar de que la población urbana de los países desarrollados también crecerá más rápido que su población total, y de que el mundo desarrollado se mantendrá mucho más urbanizado que el mundo en desarrollo, el crecimiento urbano en los países en desarrollo es más rápido y, en números absolutos, mucho mayor. Según las proyecciones, en los próximos 30 años la población urbana de los países en desarrollo, va a duplicarse, de un poco menos de 2 mil millones en 2000 hasta casi 4 mil millones para el año 2030. Por contraste, se proyecta que la población urbana de los países desarrollados casi no va a aumentar (de 900 millones en el año 2000 a 1.000 millones en 2030). Los países desarrollados ya son 75% urbanos.

En los países en vías de desarrollo el éxodo campesino ha sido el factor inicial más importante del crecimiento extremadamente rápido de las ciudades. Quienes se marcharon fueron sobre todo jóvenes, lo cual contribuyó igualmente de forma significativa al crecimiento natural de las ciudades a las que se dirigieron. Hoy el éxodo ha entrado en una fase de desaceleración.

Sigue habiendo importantes migraciones campo-ciudad, pero eso no impide que la población rural siga creciendo debido a sus altas tasas de fecundidad. Por ello en muchas ciudades del mundo en desarrollo el crecimiento natural se ha convertido en el motor básico de su fuerte expansión demográfica. Se repite, por lo tanto, el modelo del mundo occidental con dos diferencias notables: en el tercer mundo la urbanización es más tardía, pero en contraposición el fenómeno de concentración urbana está siendo más intenso y más rápido, reduciendo rápidamente las diferencias que le separan del mundo desarrollado

²⁷ Meyer-Stamer, Jörg (2000 a), "Estrategias de Desarrollo Local y Regional: Clusters, Política de Localización y Competitividad Sistémica", El Mercado de Valores, Núm. 9, septiembre, año LX, México, Nacional Financiera, pp. 18-31.

En el mundo subdesarrollado existe una variedad similar o superior a la que se encuentra en la urbanización de los países desarrollados. Es difícil comparar el proceso de urbanización de países tan dispares como India y China, que juntos reúnen las dos quintas partes de la población mundial y poseen un pasado urbano brillante, con el de los casi cincuenta Estados con efectivos demográficos inferiores al millón de habitantes.

Los países subdesarrollados difieren también en sus estructuras socioeconómicas como en sus experiencias históricas. Las ciudades islámicas del norte de África, por ejemplo, son ciudades muy diferentes de las que se encuentran en el África subsahariana, el sudeste asiático o en América Latina. Sin embargo, cabe diferenciar una serie de rasgos comunes. Así la mayoría de las ciudades conocen fuertes inmigraciones rurales que no pueden ser absorbidas por el sistema productivo. Por ello, todas las ciudades tienen una mano de obra que supera las posibilidades de empleo, y así se explica el gran número de personas que trabajan en la economía informal y especialmente en el comercio callejero.

No resulta posible, establecer un paralelismo entre el proceso de urbanización europeo y el de países en desarrollo, ya que sus fuertes tasas de crecimiento demográfico, su escaso desarrollo económico y la ausencia de válvulas que permitan la emigración hacia tierras poco pobladas hacen que el crecimiento de la mayor parte de las ciudades subdesarrolladas supere ampliamente la capacidad de crear puestos de trabajo.

2.5.1 Metrópolis (ciudades globalizantes) en países en desarrollo. La fragmentación interna bajo la influencia de la globalización. Dentro de las metrópolis, y especialmente en las ciudades globalizantes de los países en desarrollo, encontramos muchos ejemplos del fenómeno de fragmentación urbana o interna bajo la influencia de la globalización.

Los efectos urbanos de la globalización se muestran, por ejemplo, en una nueva fragmentación funcional y socio-espacial. Los fragmentos urbanos distribuidos son más vistosos en la estructura de la mega-ciudad entre los pobres y los ricos. Características de la fragmentación son edificios elevados de viviendas situados en medio de barrios con estratos socioeconómicos marginados.

Estos fenómenos de fragmentación y polarización urbana existen en las metrópolis latinoamericanas, como en Ciudad de México, en la Zona Metropolitana de Guadalajara o, en la región metropolitana de Buenos Aires en Argentina. Probablemente esos fenómenos se van a difundir aún más en el futuro.

Capítulo 3. Problemáticas, retos y fortalezas de la Zona Metropolitana del Valle de México

3.1 Integración megalopolitana y desafíos a la gobernabilidad territorial

El fenómeno de urbanización en la ciudad de México y su zona conurbada se desarrolló lentamente durante las épocas colonial e independiente hasta los primeros años del siglo XX, conforme el Lago de Texcoco perdía superficie y aparecían nuevos espacios para el desarrollo. A partir de mediados del siglo xx el proceso se aceleró, hasta rebasar los límites del Distrito Federal y fusionarse con algunos municipios del Estado de México para formar la zona metropolitana, identificada como la Zona Metropolitana del Valle de México.

De manera simultánea, en décadas recientes, las ciudades de Toluca, Pachuca, Cuernavaca, Puebla y Tlaxcala se expandieron y se fusionaron con otros municipios adyacentes integrando zonas metropolitanas intraestatales, que, como en el caso de Puebla-Tlaxcala, acabaron por convertirse en una urbanización que se extendió entre las dos entidades federativas. Desde el siglo XX, estas metrópolis han presentado intercambios cotidianos intensos que dan cuenta de un funcionamiento “integrado” funcionalmente y que refleja las relaciones de interdependencia.

La urbanización extensiva ha generado también la formación de conurbaciones de menor tamaño, de tal manera que, de acuerdo con los análisis del sector público federal, en 2005 se registraron otras cinco zonas metropolitanas de menor rango (Tulancingo, Tula, Cuautla, Tehuacán y Tlaxcala-Apizaco), que también interactúan de alguna forma con Esa interdependencia. No obstante, uno de los vínculos identificados, gracias a la información del censo de 2000, es la de municipio de residencia y municipio donde trabaja la población empleada²⁸.

El resultado actual es un gran conglomerado de interacciones cotidianas que tienen lugar en territorios urbanos extensos correspondientes a alrededor de 177 municipios y delegaciones de siete entidades federativas y un gran número de localidades y conurbaciones menores.

²⁸ Ruiz Durán, Clemente (2000), “Mejores Prácticas para el Desarrollo Industrial Local, en Desarrollo Regional: Experiencias en México”, *El Mercado de Valores*, Núm. 10, octubre, año LX, México, Nacional Financiera, pp. 26-34

Producto Interno Bruto de México (Millones de pesos a precios constantes de 2008)		
	2012	2013
Nacional	12,937,094	13,122,672
Región centro de México	4,504,331	4,562,689
Distrito Federal	2,207,771	2,243,141
Hidalgo	205,146	209,113
México	1,179,340	1,191,907
Morelos	154,208	156,127
Puebla	424,694	420,572
Querétaro	261,953	270,260
Tlaxcala	71,219	71,569

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos en <http://www.inegi.org.mx/>

En el cuadro 4 se refleja, la gran centralidad de la megalópolis del centro de México, donde reside más de 25% de la población nacional y se produce más de 35% del Producto Interno Bruto (PIB).

Los primeros esfuerzos para entender el fenómeno y definir políticas públicas para su atención se dieron a finales de la década de 1970 con la creación de la Comisión de Conurbación del Centro del País (CCCP), como parte de las estructuras incorporadas al ámbito de control de la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (SAHOP). A partir de los cambios constitucionales (con los artículos 27, 73 y 115) y la promulgación de la Ley General de Asentamientos Humanos, se estableció la figura de conurbación cuando dos o más centros de población forman o tienden a formar una continuidad física o funcional; a partir de este concepto las conurbaciones se clasificaron como municipales, cuando las localidades fusionadas pertenecían al mismo municipio; estatales, cuando correspondían a distintos municipios de un mismo estado, e interestatales, cuando pertenecían a municipios de diferentes estados.

La CCCP realizó una serie de amplios estudios que terminaron en la formulación de un Programa de Ordenación para la Conurbación del Centro del País, que incluyó un territorio que comprendía las capitales de las seis entidades federativas ya mencionadas y los espacios entre ellas integración megalopolitana para formar una continuidad física. El

Programa no llegó a ser aprobado debido, principalmente, a conflictos entre los intereses de los distintos estados que buscaban acceder a recursos públicos sin comprometerse con una estrategia de gestión conjunta, pero sobre todo por el hecho de que la soberanía estatal se viera supeditada a la coordinación de una secretaría federal.

Por otra parte, la legislación no otorgaba facultades de decisión a las comisiones, éstas no disponían de recursos para inversión y sus atribuciones eran sólo para hacer recomendaciones; sin embargo, produjeron información valiosa que fue retomada en trabajos posteriores. Casi veinte años después, tanto el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal (1996) como el Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México (1998), presentaron análisis contextuales de la región conurbada o megalopolitana, incluidas las líneas estratégicas para su desarrollo.

En 1985, a raíz de la crisis económica por la que atravesó el país, se tomó la decisión administrativa de cancelar los secretariados técnicos de las comisiones de conurbación, y aunque esto no anuló los decretos de creación de las comisiones, las dejó sin personal ni recursos. De hecho, a partir de esa fecha dejaron de existir. En la dimensión regional, desde su creación en 1976 hasta su extinción, la Secretaría de Programación y Presupuesto (SPP) desempeñó un papel importante al concentrar el diseño de políticas y programas regionales, así como el destino y el ejercicio del presupuesto en la materia. Al desaparecer en 1992, la función recayó en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), que hasta la fecha comparte dichas atribuciones con la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL).

En 2000 se intentó superar el enfoque sectorial de las políticas territoriales y fortalecerlas con la creación de la Unidad de políticas económicas, sociales y de desarrollo regional de la Oficina de la Presidencia para la Planeación Estratégica y Desarrollo Regional²⁹. Oficina con funciones de planeación, coordinación, colaboración, apoyo y promoción, que se destacó por dos acciones: la inclusión, en el Plan Nacional de Desarrollo 2000-2006, de la división programática del territorio en las cinco llamadas mesorregiones (se les llama así a las unidades base del sistema de planeación para el desarrollo regional, mismas que se componen de varias entidades federativas que en forma práctica se integran para coordinar

²⁹ Raich Portman, Uri (2002), "Desempeño financiero municipal. Algunas propuestas de evaluación", Miguel Bazdreh (coord.), *Gobiernos Locales: El Futuro Político de México*, Memoria del Congreso, México, ITESO-IGLOM, Guadalajara, pp. 261-269

proyectos de gran envergadura con efectos que trascienden los límites de dos o más entidades federativas) y la correspondiente creación de cinco fideicomisos de inversión y fuente de pago para el desarrollo regional. La división mesorregional fue heterogénea y consideraba territorios completos de entidades federativas.

La delimitación de algunos de estos territorios obedecía a criterios de homogeneidad, como el nivel de desarrollo socioeconómico; la de otros, a criterios funcionales, y otros más respondían a la localización territorial. Cabe mencionar que en la propia división mencionada, algunos estados se consideraron “territorios bisagra” o articuladores, porque tenían alguna participación (funcional) con más de una gran región. Entre dichas mesorregiones, la del centro del país correspondió al territorio de la región megalopolitana, una de las mayores aglomeraciones del mundo, que continúa absorbiendo población y disminuyendo su producción, lo cual amenaza la competitividad de la ciudad de México como ciudad global.

Uno de los fideicomisos es el Fideicomiso para el Desarrollo Regional Centro País (FIDCENTRO), instancia supraestatal cuyo objeto es administrar recursos para fomentar y canalizar apoyos a estudios y proyectos que los fideicomitentes hayan identificado como detonadores de desarrollo económico y social de la mesorregión. A finales de 2001 los titulares de los gobiernos del Distrito Federal y de los estados de México, Hidalgo, Morelos, Puebla y Tlaxcala firmaron el contrato correspondiente. Cabe mencionar que Puebla es uno de los “territorios bisagra”, también está integrado al Fideicomiso para el Desarrollo Regional del Sur Sureste (FIDESUR) por su participación en el entonces llamado Plan Puebla-Panamá (hoy Proyecto Mesoamérica); otro más es Querétaro, integrante del Fiderco (centro-occidente), que ha solicitado ser también incorporado al FIDCENTRO, situación que no se ha formalizado.

El FIDCENTRO promueve la elaboración de estudios y proyectos, pero, como sucedió en su momento con las comisiones de conurbación, carece de la atribución y de la capacidad financiera para ejecutar obras, tampoco puede asumir decisiones que afecten a los estados involucrados, lo cual se ha interpretado como una limitación para instrumentar acciones concretas de desarrollo regional. Sin embargo, esto no significa que los gobiernos estatales no tengan la capacidad de traducir los estudios en proyectos ejecutivos y posteriormente en

obra pública, por medio de sus oficinas estatales y en coordinación con el gobierno federal. En cada entidad federativa representada, así como en el gobierno federal, existen instancias responsables de realizar obras, lo cual evita duplicidades de mando y temporalidad.

Son pocos los resultados obtenidos a nivel de la región centro del país. Después de cerca de diez años de operación, el Fidcentro no ha concretado un plan de desarrollo regional, una estrategia territorial-económica-social que establezca las orientaciones generales y estrategias de la política de desarrollo regional respaldada por la participación de los gobiernos, las entidades federativas y municipales, así como de los sectores social y privado.

Dicho fideicomiso ha tenido intentos que no han sido reconocidos por todos los integrantes de la región, situación que podría ser atribuida en parte a la reducida participación de las entidades integrantes en la elaboración y, por otro lado, a la percepción de que los documentos elaborados no reflejan el interés de alguna o varias entidades federativas. Adicionalmente, como se trata de un fideicomiso de fuente de pago, la representación de los titulares de los gobiernos estatales son especialistas en finanzas y no en desarrollo territorial; dan seguimiento a la toma de decisiones, pero tienen pocos elementos para conducir las decisiones hacia contenidos sustancialmente sólidos en materia de desarrollo regional.

El FIDCENTRO promueve la instalación de consejos técnicos sectoriales integrados por los titulares de diversos sectores en las entidades (como desarrollo social, desarrollo urbano, asuntos indígenas, desarrollo rural, entre otros). No todos los sectores se organizan, y su función se ha limitado a reunirse periódicamente para proponer estudios y autorizar su liberación. No obstante, el seguimiento de los estudios ha sido muy confinado.

En algunos de éstos faltan propuestas lo suficientemente concretas como para ser gestionadas ante las dependencias federales o estatales; otros derivan en sugerencias de realizar mayores estudios, y en algunos casos la falta de continuidad de las dependencias federales y estatales contribuye a la ausencia de seguimiento de las propuestas contenidas en dichos estudios. Las reglas de operación del fideicomiso no obligan a realizar el seguimiento ni a realizar proyectos ejecutivos, aunque esto último está permitido.

El que la Unidad de políticas económicas, sociales y de desarrollo regional formara parte de la Oficina de la Presidencia facilitaba la instrumentación de acciones en materia territorial, además permitía canalizar de una manera más rápida los recursos hacia estos fideicomisos. En 2006 dicha área se transfirió a la SEDESOL como Unidad de Desarrollo Regional, adscrita a la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio de la SEDESOL³⁰.

Tanto en el ámbito federal como en los estatales, ha predominado el enfoque sectorial en las decisiones de carácter territorial. La acción de impacto territorial, con consecuencias en la calidad del desarrollo, se realiza de manera sectorial y sin una propuesta integradora en el territorio, en particular en términos de vivienda, infraestructura, turismo, desarrollo agropecuario y desarrollo económico.

3.1.1 El reto del gobierno para la gestión. La convivencia social en la megalópolis representa un reto de alta prioridad nacional en materia de gobierno. Un conglomerado que supera 26 millones de habitantes que ocupa un territorio sin una estrategia de desarrollo, gobernado por 161 presidentes municipales que sólo están en funciones durante tres años, 16 jefes delegacionales, un jefe de gobierno y cinco gobernadores, además del gobierno federal por medio de sus diversas secretarías de Estado, cada uno con su presupuesto, programas y prioridades. Todas éstas son autoridades electas que representan con frecuencia diferencias de origen partidista cuyos períodos administrativos no siempre coinciden en el tiempo.

Por otra parte, en el ámbito legislativo tanto en el orden federal, en las Cámaras de senadores y diputados, como en los Congresos locales, existen, hace varias legislaturas, comisiones con diferentes denominaciones en el tiempo (de Asentamientos Humanos, de Desarrollo Urbano, de Asuntos Metropolitanos, de Desarrollo Regional, etcétera). Éstas se abocan a los temas en cuestión, para lo cual se han organizado foros de discusión y reuniones interparlamentarias que, a lo largo del tiempo, han generado diversas iniciativas tanto de modificaciones constitucionales como de modificación o creación de nuevas leyes en las materias relacionadas con el desarrollo urbano y regional. Sin embargo, a pesar de

³⁰ Mignot, Dominique (2008), "Metropolización: El crecimiento fragmentado de las ciudades", Villarreal, Diana, Dominique Mignot y Daniel Hiernaux, (coords.), Dinámicas metropolitanas y estructuración territorial. Estudio comparativo México-Francia, México, Universidad Autónoma Metropolitana- Xochimilco y grupo editorial Miguel Ángel Porrúa, pp. 17-34.

ser aprobadas por las comisiones correspondientes, estas iniciativas no han llegado a ser discutidas en los plenos, lo que da un nuevo indicio de la nula prioridad política que se concede a estos asuntos.

Existe gran heterogeneidad entre los municipios que integran la megalópolis, tanto por su origen étnico como por su cultura, tradiciones, usos y costumbres y nivel educativo³¹, y se observan grandes contrastes sobre todo entre las condiciones en el Distrito Federal y las capitales estatales en relación con las que se presentan en los municipios conurbados. A ello se suma la reducida intervención del gobierno federal en materia de desarrollo urbano, derivada de las modificaciones al artículo 115 constitucional que dan amplias atribuciones a los municipios en la materia, lo que contradice en la práctica el principio de concurrencia establecido por la propia Constitución.

Los gobiernos municipales tienen las atribuciones en materia de urbanización y control de los usos del suelo, mientras que las intervenciones del gobierno federal en el territorio megalopolitano son de carácter sectorial en materia de agua, vialidad, energía, salud, educación, seguridad, entre otras, sin una visión integrada de conjunto que garantice la congruencia entre sus acciones y menos aún una visión territorial integrada.

El conglomerado megalopolitano tiende a incrementarse tanto en población como en territorio y número de autoridades involucradas. A pesar de tratarse de un ámbito de primacía para el desarrollo del país, no existen para este territorio instrumentos de política de desarrollo (económico y social), es reducida la disponibilidad de instrumentos de ordenación del territorio y del desarrollo urbano y en general predominan una observancia baja de las limitadas disposiciones normativas existentes y una total ausencia de sanciones a su incumplimiento. Las decisiones en la megalópolis están fragmentadas y atomizadas y, al carecer de un instrumento de política y de una visión de futuro, son espontáneas, discrecionales y de muy corto plazo, por lo que sólo ofrecen paliativos más que atacar los problemas de fondo.

³¹ Martínez G., Anabel (2000), "La información del Sistema de Cuentas Económicas y Ecológicas en México: algunos usos y desafíos en la elaboración de estadísticas ambientales", *Papeles de POBLACIÓN*, Núm. 24, abril-junio, México, CIEAP/UAEM, pp. 95-113

La sociedad carece de un sentido de pertenencia al conglomerado que representa la megalópolis y participa poco en las decisiones de su desarrollo; su cohesión disminuye en la medida que aparecen la segregación y la expulsión de los sectores menos favorecidos de las áreas centrales. La participación de la sociedad se restringe a cuestiones cotidianas que afectan sus condiciones vida en sus entornos inmediatos, y las escalas metropolitana y megalopolitana quedan fuera de su alcance y de su comprensión. Además, un segmento muy significativo de la población económicamente activa se ocupa en el sector informal de la economía con su consecuente falta de aportación de impuestos y su débil estatus de seguridad social. La ausencia de legislación en materia metropolitana y megalopolitana incrementa los problemas de falta de coordinación en la toma de decisiones.

La reducida disponibilidad de instrumentos de ordenación del territorio y de desarrollo urbano, la baja observancia de las limitadas disposiciones normativas existentes y la corrupción, como medio para encontrar equilibrio entre las disposiciones reglamentarias y los intereses particulares, tienden a incrementar la ineficiencia en el funcionamiento megalopolitano. Todo ello da cuenta del reto en materia de gobernación que priva en la megalópolis.

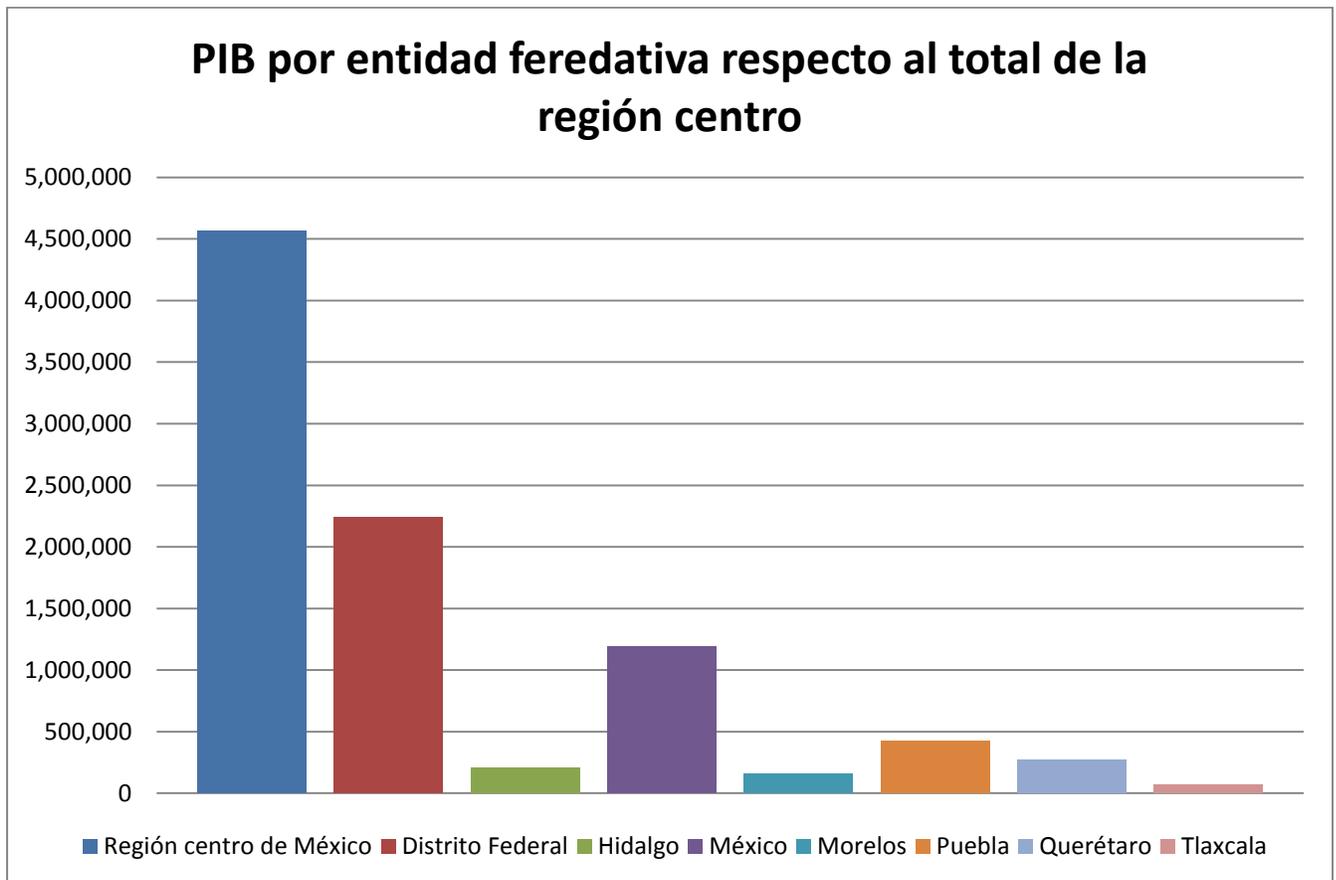
3.1.2 limitantes a las fuentes de empleo. Como reto importante a los gobernantes de la metrópoli se encuentra el tema del empleo para una población creciente, la economía de la zona metropolitana sufre desde la década de 1980 una desindustrialización que ha dado lugar a una especialización terciaria del empleo con dos sectores: formal, e informal, donde el segundo absorbe el desempleo del primero, lo que a su vez genera pobreza, delincuencia y diferenciación zonal de la ciudad.

El DF, que provee empleo a gran parte de la población del resto de la ZMVM, sometida a procesos similares de desindustrialización, informalización y empobrecimiento. A inicios de este siglo más del 40% de los empleos en el DF eran informales o precarios, se estima que más de dos tercios de los “empleos” generados, actualmente, son informales. Los resultados de la especialización terciaria de la metrópoli, adquirieron un carácter negativo, reflejado en una gran masa de población activa empobrecida, con trabajo inestable, condiciones laborales precarias, mal remunerada y carente de la protección de la seguridad social. El sector informal ha absorbido el desempleo generado por la escasa creación de empleo en el

sector formal y moderno de la economía, derivada del bajo crecimiento económico, las crisis recurrentes y la modernización tecnológica.

El crecimiento del sector servicios se caracteriza también por el incremento de los empleos informales³². Estas actividades son realizadas por trabajadores no asalariados. Este sector de ocupación presentó un aumento notable ya que su ritmo de crecimiento fue el más dinámico con una tasa del 41.1%, mientras que el trabajo asalariado sólo creció en un 17%. De hecho, estas ocupaciones surgieron como iniciativas de autoempleo en la prestación de diversos servicios de reparación, preparación de alimentos, herrerías, carpinterías, talleres de calzado y ropa, y principalmente en las actividades comerciales.

Grafica n°7



Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos en <http://www.inegi.org.mx/>

A pesar de las limitantes al empleo y la situación de informalidad laboral, el Distrito Federal produce casi el 50% del PIB total de la región centro de México.

³² Garza, Gustavo (2000), Atlas de la Ciudad de México, México, Gobierno de la Ciudad de México y El Colegio de México. P. 279 - 285

Los principales cambios se manifiestan en el refuerzo del desempeño de las funciones económicas territoriales en las áreas centrales de la ciudad, ya que alrededor del 41% de los servicios se concentraron en las delegaciones Cuauhtémoc, Benito Juárez, Miguel Hidalgo y Venustiano Carranza, en donde la primera de ellas concentra una quinta parte del total.

3.2 Organización funcional del sistema de transportes de la Zona Metropolitana del Valle de México.

La historia urbana de la ciudad de México está estructurada por el sistema de transporte. Desde los transportes lacustres de la capital azteca de Tenochtitlán hasta el sistema del tren subterráneo, pasando por el tranvía de tracción animal, los diferentes modos de transporte de esta ciudad en perpetuo movimiento han tenido como propósito permitir la movilidad y el traslado de personas y mercancías³³. Sin embargo, se debe precisar que los diferentes componentes del sistema de transporte tienen un lugar muy importante en el funcionamiento de la metrópoli desde principios del siglo XIX dentro del contexto de la expansión urbana que ha registrado.

Hoy en día los transportes siguen siendo un reto y una preocupación para las autoridades y la población de la ciudad y su zona metropolitana, puesto que según los datos del Censo de Población y Vivienda 2010 la ZMVM tenía una población de 20,116.685 habitantes. Si el transporte es tan importante es porque la Ciudad de México todavía se encuentra en una situación de centralidad territorial, donde la dinámica urbana de tipo centrífugo influye sobre la movilidad cotidiana de la población, lo cual representa un desafío para la gestión de la ciudad. “La ciudad central (constituida por las 4 delegaciones del centro del D.F.) concentra más del 30% de los empleos formales de la ZMVM, de los cuales el 43% está en los servicios. En treinta años, la ciudad central perdió 1.2 millones de habitantes pero el número total de empleos se multiplicó por 1.5.

El número de personas viviendo lejos de su lugar de trabajo está creciendo y tienen que hacer recorridos cada vez más largos, lo cual contribuye a complicar cada vez más la movilidad cotidiana. La movilidad cotidiana en la ZMVM se estima en 22 millones de viajes,

³³ Navarro, B. B. (1989). Metro, Metropoli, México. Instituto de Investigaciones Económicas, p. 167.

lo cual nos hace comprender porque los sistemas de transporte son tan importantes para la ciudad. Según la encuesta origen – destino (EOD) 2007 el Distrito Federal atrae 60% de los viajes generados por la zona metropolitana y la ciudad central atrae el 20% del total de los viajes generados dentro de la misma. De los viajes que tienen como motivo “ir a su trabajo” (29% del total de los viajes), el 69% tienen como destino el Distrito Federal. De los viajes por trabajo el 30% es atraído por la ciudad central. Ya en 1994 la ciudad central atraía el 37,5% de los viajes para ir al trabajo y el 20% de los viajes para realizar compras³⁴.

Al parecer todavía existe una polarización entre el lugar de residencia y el lugar de trabajo. Efectivamente, la periferia es la zona donde el crecimiento demográfico es el más importante, pero el Distrito Federal todavía concentra una gran parte del empleo formal. Por ello la importancia de los sistemas de transporte en la articulación entre el centro y “las periferias” de la Ciudad de México. Según la EOD 2007 el transporte público es la principal alternativa de transportación para los habitantes ya que capta casi el 70% de los viajes generados por la zona metropolitana. El transporte privado representa el 31% del total de los viajes, donde el automóvil privado representa más del 92%. Los transportes mixtos y los otros modos de transporte captan el 0,3 y el 1,2% de los viajes realizados en la zona metropolitana.

La oferta de transporte público de la Ciudad de México es abundante y diversificada. Sin embargo, se caracteriza por una serie de oposiciones de orden técnico y espacial. En el aspecto técnico, la diferencia se hace principalmente entre el transporte público gubernamental y el transporte público concesionado: el transporte público gubernamental (administrado por las empresas descentralizadas del Distrito Federal y del estado de México) corresponde a los sistemas de transporte de alta y media capacidad como el metro, el tren ligero, los autobuses, los trolebuses, el metrobús, el tren suburbano y el mexibús; el transporte público concesionado (administrado por las empresas y los operadores privados) cuyas concesiones son proporcionadas por la Secretaría de Transporte y Vialidad (STV) y corresponde a los sistemas de media y baja capacidad como los taxis, los autobuses, los microbuses y las combis.

³⁴ Negrón, P. P. (2003). “La accesibilidad física a las zonas de trabajo y su relación con la consolidación de cuatro barrios ubicados en el Distrito Federal”. Estudios Demográficos y Urbanos, n°18, pp. 509-535.

En el aspecto espacial se observan dos oposiciones. En primer lugar hay un contraste entre el transporte público del Distrito Federal y el del estado de México, dado el hecho que la gran ciudad no se administra como una sola aglomeración, donde los diferentes sistemas de transporte público del Distrito Federal (gubernamental y concesionado) solo pueden circular dentro de los límites del D.F. En segundo lugar, el acceso a la ciudad central está restringido para el transporte concesionado, la cual corresponde al área de mayor desarrollo de la red del metro. De la misma manera el transporte público del estado de México (en mayoría concesionado) no puede desplazarse sobre todo el territorio del Distrito Federal: los taxis colectivos tienen un acceso restringido, limitado a los puntos de transferencia modal que se ubican en la periferia del Distrito Federal. Esos lugares son generalmente unas estaciones terminales de la red del metro. Los taxis colectivos parecen tener un doble papel: el de alimentar la red del metro, siendo el vínculo con las zonas lejanas de la red de transporte masivo, y entre las diferentes zonas periféricas.

Cuadro n°5

Distribución porcentual de los viajes realizados con un solo modo de transporte (%)		
	1994	2007
Automóvil	30,3	41,5
Taxis Colectivos	54,3	34,6
Taxis	3,8	8,8
Metro	3,1	4,4
Autobús suburbano	2,3	3,9
Bicicleta	1,4	2,9
Autobús RTP	4,3	1,2
Motocicleta	0,1	0,6
Trolebuses	0,3	0,5
Metrobus	0,0	0,3
Otros	1,3	1,3

Fuente. Villareal, G. D. R. (2008). "Sistema de transporte público, el desplazamiento en la ciudad de México 1994-2007".

El acceso a la ciudad central es todavía un problema para millones de personas, lo cual se vuelve cada vez más complicado con la expansión urbana y el crecimiento demográfico. Con 67.5% del total de los viajes realizados, el transporte público parece ser la alternativa principal para el desplazamiento de los habitantes de la Ciudad de México, y la principal alternativa para articular el centro y sus periferias. Sin embargo, se necesita profundizar el análisis por la complejidad de la situación, ya que no se trata de una oposición entre transporte público y privado, sino sus vínculos, funcionalidad y eficiencia, entre otros aspectos. Los taxis colectivos son el medio de transporte más usado con el 42.8% de los viajes realizados, seguido por el automóvil con 30%.

3.2.1 Un sector público con falta de eficiencia. La oferta de transporte público de la Ciudad de México es abundante y diversa. El transporte público está dividido en dos grupos: el transporte público gubernamental y el transporte público concesionado. El Distrito Federal es el principal promovedor de transporte público gubernamental. Sin embargo, la administración directa de este tipo de servicio no está a cargo del DF, y existen empresas descentralizadas que se encargan de administrar y gestionar los servicios de los diferentes modos de transporte público gubernamental: el Servicio de Transportes Eléctricos (STE), que administra el tren ligero y las doce líneas del trolebús; el Sistema de Transporte Colectivo-Metro (STC-Metro) que administra las 11 líneas del metro; la Red de Transporte de Pasajeros del DF (RTP) encargada de las 91 líneas de los autobuses RTP; y el Metrobús (MB) con sus tres líneas a cargo.

Aunque la oferta sea importante, el transporte público gubernamental del DF presenta una falta de eficiencia en términos de viajes realizados por modos de transporte o también por tramos de los viajes. El hecho de que un viaje puede estar constituido de uno o más tramos y usando uno o varios modos de transporte, habría un poco más de 30.6 millones de tramos de viajes realizados diariamente en toda la ZMVM. De esta manera, el conjunto de las diferentes modalidades del transporte público gubernamental representa 17,5% de los tramos de viajes realizados, y el transporte público concesionado alrededor de 60%.

Los sistemas de transporte público gubernamental del Distrito Federal tienen obligaciones especiales. Efectivamente, la red de los diferentes modos de transporte se centralizada en el territorio del Distrito Federal, sin traspasar los límites del “estado-ciudad capital”, las líneas

del Metro y del Metrobús son un buen ejemplo de la centralidad de la red de transporte público gubernamental.

Una de las consecuencias directas del crecimiento demográfico y de la mancha urbana de la Ciudad de México es el aumento de población en las zonas periféricas, que se da en su mayoría en el estado de México. Por lo tanto, una gran parte de la población, alejada de las principales zonas de empleo terciario, tiene acceso restringido a la oferta de transporte público gubernamental del Distrito Federal. A pesar de la centralidad del transporte masivo, la escasez del parque vehicular de trolebuses y de autobuses RTP no favorece su utilización. La red de los autobuses RTP, que representa 2% de los tramos de viajes, posee un pequeño número de vehículos: 860 para 91 rutas. La empresa intenta promover la dimensión social de su servicio, presentándolo como un medio económico y con la función de atender las necesidades de la población de las zonas periféricas. Sin embargo, su servicio no alcanza para satisfacer las necesidades de los 8,8 millones de habitantes del Distrito Federal.

El problema también existe en el STE, ya que existe una sola línea de tren ligero que brinda un servicio desde la terminal sur de la línea 2 del Metro (Taxqueña, delegación Coyoacán) hasta el centro de la delegación Xochimilco. De la misma manera, la STE tiene un parque vehicular de 289 trolebuses que brindan un servicio de 12 rutas en la parte norte y central del Distrito Federal.

Si el transporte público gubernamental parece no estar realmente adaptado a la realidad de la ciudad en crecimiento espacial constante, es también porque su desarrollo ha estado vinculado con los conflictos de liderazgo entre los diferentes actores políticos de la ciudad y del transporte. La intervención del Estado como promotor de un servicio de transporte público es bastante reciente: en 1946 el Gobierno decreta la municipalización de la empresa extranjera Auto Transportes del DF (propietarios y administradores del servicio de tranvía) que brindaban un servicio en competencia con un grupo de autobuses privados. Con la creación de la empresa STC-Metro, el gobierno del presidente Gustavo Díaz Ordaz (1964-1970) realiza una acción concreta a favor del transporte público.

La llegada tardía del transporte masivo fue consecuencia de los conflictos políticos que existían entre los representantes del sector de autobuses y los responsables políticos, pero

también entre los responsables políticos que no se ponían de acuerdo sobre la necesidad de descongestionar el centro de la ciudad³⁵. Sin embargo, dicho avance técnico fue detenido por el presidente Luis Echeverría Álvarez (1970-1976) quien promueve el desarrollo del sector privado (autobuses). Este fracaso de las políticas públicas favoreció la importancia de los autobuses privados, hasta que el gobierno no tuvo otra opción que municipalizar el sector a principios de 1980 creando la empresa Autotransportes Urbanos de Pasajeros Ruta-100.

Para 1980 la metrópoli contaba con una población de 13.7 millones de habitantes y las necesidades de desplazamiento eran cada vez más importantes. El gobierno, que tuvo en ese momento todos los poderes para efectuar una planeación y una racionalización completa del transporte público, dejó pasar una gran oportunidad. Aun desarrollando la red del Metro durante la crisis económica que afectó a los países de América Latina, el gobierno no controló el desarrollo de los taxis colectivos perjudicando al de la AUP/Ruta-100. Las consecuencias no tenían precedentes, ya que se pasó de captar 29.8% de los viajes realizados en la metrópoli en 1983 a 6.7% en 1994, por lo que el servicio de autobuses fue privatizado en 1995 por el gobierno, dejando libres para los taxis colectivos la mayoría de las concesiones. Entre el 2000 y el 2005 la red del Metro no ha sido ampliada. La empresa RTP nació en el 2000 con los “restos” de la AUP/Ruta-100 y el Metrobús llegó en 2005.

A partir de 2008 se han incorporado algunos proyectos sobre transporte público gubernamental en la ciudad y su zona metropolitana. La primera iniciativa a escala “metropolitana” fue el tren suburbano, cuya iniciativa llegó del Gobierno Federal y del estado de México. Dicho proyecto es muy importante ya que significó el inicio de la implicación del Gobierno Federal en la oferta de transporte público metropolitano. El sistema 1 del Ferrocarril Suburbano es una línea de transporte masivo que brinda servicio a los municipios conurbados ubicados al norte del Distrito Federal (Tlalnepantla de Baz, Tultitlán y Cuautitlán), y hacia el centro del DF por la estación del metro Buenavista (línea B) ubicado en la delegación Cuauhtémoc.

El transporte público gubernamental, que fue durante mucho tiempo la iniciativa del Distrito Federal, presenta una falta de eficiencia a la luz de las estadísticas de la EOD 2007. Una de

³⁵ Messner, Dirk y Meyer-Stamer, Jörg (1994), “Competitividad sistémica. Pautas de gobierno y de desarrollo”, Nueva Sociedad, Núm. 133, octubre-septiembre, Caracas, Venezuela, Fundación Friedrich Ebert Stiftung, pp. 72-87

las razones se encuentra en el hecho que su llegada ha sido tardía en una ciudad manejada por el servicio de autobuses privados, así como la falta de políticas públicas para desarrollar el sector del transporte. Desde el 2008, la dinámica ha cambiado y nuevas líneas de transporte han sido creadas tanto en la ciudad capital como en el estado de México. El transporte público gubernamental parece depender todavía de las luchas de poder entre los diferentes actores políticos, antes de ser un instrumento para la planeación urbana y un servicio para la población.

3.2.2 Taxis y automóvil: los preferidos de la movilidad cotidiana. La falta de políticas públicas para una planeación a largo plazo del transporte masivo, ha sido una gran oportunidad de desarrollo para el transporte auto motorizado de media y baja capacidad, y particularmente para los taxis colectivos y el automóvil individual, que representan hoy en día casi 67% de los tramos de los viajes realizados a diario en la ciudad y su zona metropolitana. Los taxis colectivos y el automóvil particular representan 46.2 y 20.7% de los tramos de viajes. Son las dos modalidades principales de desplazamiento usadas por los habitantes de la Ciudad de México.

El transporte auto motorizado (y particularmente el concesionado) tuvo el tiempo suficiente para ser parte de la vida cotidiana de los habitantes de la ciudad y de convertirse en un instrumento ineludible de la movilidad, casi un símbolo del paisaje urbano, ya que apareció entre 1916 y 1917 durante una huelga de los tranvías que paralizaba la ciudad. Su aparición marcó el principio de la iniciativa privada en la oferta de transporte público, ya que se trataba de un grupo de ciudadanos que propusieron una nueva opción de traslado, a través de pequeños camiones a combustión interna recién incorporados al mercado³⁶. Este medio de transporte, que estaba prestando el servicio de manera ilegal, en 1922 se organiza bajo la forma de una asociación corporativa llamada Alianza de Camioneros, lo cual le da un mayor reconocimiento por parte de las autoridades, así como un mayor peso político.

El proceso de urbanización creciente que favoreció el desarrollo del transporte en autobús, pronto sobrepasará las capacidades del sector y se convertirá en una crisis del sistema de transporte durante los años cincuenta. El contexto urbano de la época implica una respuesta

³⁶ Figueroa, O. (2005). "Transporte urbano y globalización. Políticas y efectos en América Latina". EURE, vol. 31, N°94, pp. 41-53.

cualitativamente diferente, siendo el automóvil particular el encargado de responder a la crisis del transporte público en la Ciudad de México. Efectivamente, después de la industrialización y de la urbanización de finales de los años cuarenta y principios de los cincuenta, apareció una nueva forma de crecimiento económico espacial basado en el “modelo” del american way of life. El crecimiento de las clases medias (técnicos, empleados medios, profesionistas y obreros cualificados) es sinónimo de cambios en los hábitos de consumo de la población mexicana. El aspecto más importante se nota a nivel del poder de compra, lo que genera la necesidad de comprar uno o dos coches y electrodoméstico.

También estos sectores de la población buscaban acceder a la propiedad mediante la compra de casas en los nuevos condominios de estilo norteamericano ubicados en los municipios recién conurbados (Ciudad Satélite, Echeagaray). El número de automóviles en la ciudad aumentó de tal manera que las vías de comunicación (en esa época eran pocas) se saturaron. El número de vehículos se multiplicó por 9 entre 1950 y 1970, pasando de 74.327 a 717.692, y el número de autobuses solo se multiplicó por 2 durante el mismo periodo. Una de las consecuencias principales de este aumento en el número de vehículos, es la competencia por el espacio vial entre los diferentes medios de transporte público y privado. Esto se manifiesta por la disminución de la velocidad de desplazamiento de las unidades, lo cual genera una baja en la rentabilidad del servicio, pero también un aumento del costo de operación.

Los diferentes sistemas de transporte público gubernamental parecen tener dificultades para adaptarse a la mancha urbana y a las necesidades cada vez más importantes de la movilidad cotidiana de sus habitantes. Las características espaciales de la red, centrada sobre el territorio del Distrito Federal, son el reflejo de las luchas de poder entre los actores locales y nacionales que no favorecieron el buen desarrollo de la red de transporte público gubernamental. Frente a un transporte masivo que sufrió el inmovilismo de las políticas públicas, el transporte de media y baja capacidad (taxis colectivos y automóvil individual) supo sacar ventajas de la situación. Así, el automóvil aumentó su participación en los desplazamientos cotidianos pasando de 23.5% del total de viajes realizados en 1994 a 28.7% en 2007. En 2010 el automóvil representaba 41.5% de los viajes realizados con un solo modo de transporte, mostrando el papel importante que tiene y que permite al 46% de los habitantes que declararon tener un automóvil en 2010 poder movilizarse.

Los verdaderos “ganadores” de la movilidad cotidiana son los taxis colectivos, que efectúan 42.8% del total de los viajes realizados en la Ciudad de México y su zona metropolitana, y la principal razón de su éxito es su número. Es interesante observar que dado el hecho que los taxis colectivos encontraron una oportunidad de desarrollo en la conexión de las zonas periféricas (y periurbanas) con la red del STC-Metro. Una gran parte de la articulación entre el centro y las periferias se realiza al nivel de las estaciones terminales del Metro. Estas estaciones se transformaron en puntos de interconexión del transporte público. También son el símbolo de la oposición que existe entre el Distrito Federal y el estado de México, porque señalan que no todos los habitantes y también las diferentes periferias tienen la misma accesibilidad a la ciudad central.

3.3 Proyección de la Zona Metropolitana del Valle de México en las próximas décadas

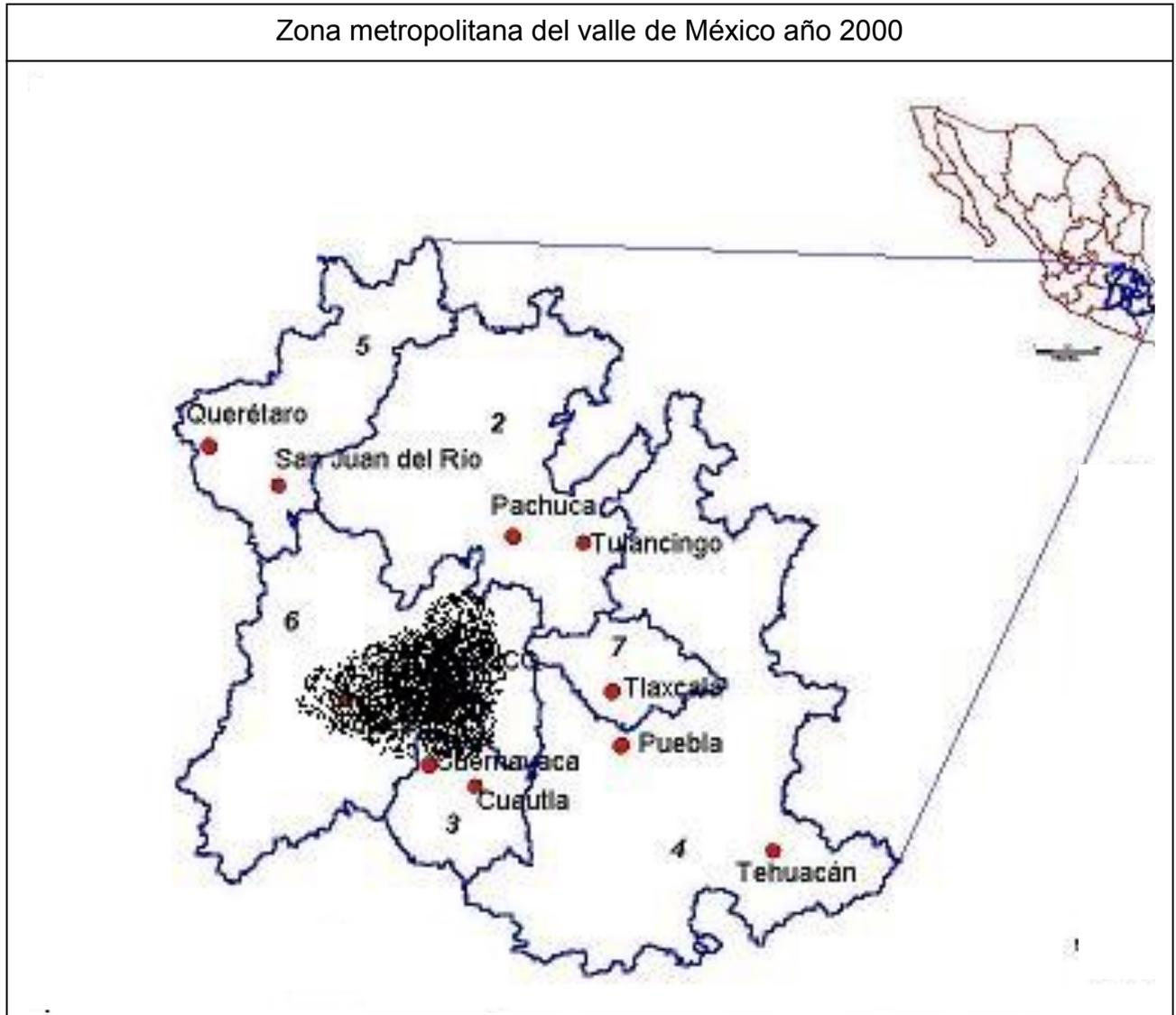
En México existe un subsistema urbano central, que en el año 2000 estaba constituido por las siguientes aglomeraciones: i) la Zona Metropolitana de la Ciudad de México que incluye las 16 delegaciones del Distrito Federal y 41 municipios del Estado de México; ii) la Zona Metropolitana de Puebla- Tlaxcala, conformada por 22 pequeños municipios, de los cuales 14 pertenecen al Estado de Puebla y 8 al de Tlaxcala; iii) la Zona Metropolitana de Toluca (ZMT), de 6 municipios; iv) la Zona Metropolitana de Cuernavaca constituida por el municipio de ese nombre más Temixco, Jiutepec y Emiliano Zapata, con la posibilidad de que se extienda hacia Cuautla mediante la incorporación de Yautepec.

El crecimiento de la zona metropolitana del valle de México adquirió un carácter megalopolitano en los años ochenta cuando se unieron, las áreas metropolitanas de la Ciudad de México y Toluca, al poder incluir ambas indistintamente al municipio de Huixquilucan, vecino del municipio de Lerma que forma parte del Área metropolitana de Toluca, y de las delegaciones de Miguel Hidalgo y Cuajimalpa, que pertenecen a la primera.

Al ser áreas metropolitanas independientes dan lugar a un conglomerado megalopolitano. Por ser la capital de país la urbe principal, se puede denominar Megalópolis de la Ciudad de México. Esta megalópolis se encuentra en una etapa inicial de evolución, pues su desarrollo completo llevara décadas o aun siglos, pero actualmente es el núcleo central del subsistema urbano de la Ciudad de México. De esta manera, en 1980 la megalópolis absorbía 13.6 millones de personas, que representaban 20.3% de la población total nacional y 36.2% de la

urbana. Entre 1980 y 1990 la megalópolis elevó su número de habitantes a 16.1 millones, experimentando un aumento absoluto de 2.5 millones en la década de los ochenta, mientras la ZMVM absorbía 15.3 millones, esto es 94.9% del total megalopolitano.

Mapa n°1



Fuente. Elaboración propia con base en Garza, G. (2000). La megalópolis de la Ciudad de México, año 2050.

Sin embargo, perdió importancia relativa al disminuir a 19.8% de la total nacional y a 32.5% de la urbana total. Para 1995 la megalópolis alcanzaba una población de 17.9 millones, aunque continuó reduciendo su participación relativa bajando a 19.6% de la total y a 30.5% de la urbana nacional. La ZMVM sigue concentrando por mucho la mayor parte de la

población megalopolitana, disminuyendo ligeramente a 94.5%. La pérdida de importancia relativa de la megalópolis se refleja en el diferencial de su tasa de crecimiento respecto de la total urbana. Así, mientras que entre 1980 y 1990 la población urbana nacional creció al 3.4% anual, la megalópolis lo hizo en 1.8 por ciento.

En el año 2020 se estima que la megalópolis estará comprendida por las zonas metropolitanas de la Ciudad de México con más de 25 millones de personas, la de Toluca con 1.5 millones y la de Pachuca con apenas 357 mil, para tener en conjunto 27 millones. La población total nacional se proyecta en 120 millones, por lo que la megalópolis revertiría su declive relativo con respecto a esta última magnitud elevando su participación a 19.8%. Sin embargo, con respecto a la población urbana del país, continuaría decreciendo hasta alcanzar 26.1 % en el 2020. Sea como fuera, a fines de la segunda década del siglo XXI uno de cada cuatro mexicanos urbanos será un poblador megalopolitano.

La interrelación del núcleo megalopolitano con las otras dos áreas metropolitanas en su interior será muy intensa, además de que la zona Puebla:- Tlaxcala, con 2.8 millones de habitantes y la de Querétaro con 1 millón, mantendrán igualmente intensos flujos con dicho núcleo. En el año 2020 se tendrá una región urbana de 35 millones de personas en seis zonas metropolitanas que, para funcionar articuladamente, requerirán de una red de comunicaciones megalopolitanas adecuada, siendo necesaria la construcción de un sistema de trenes que enlace las urbes de la megalópolis.

De otra manera se tendría que seguir dependiendo del tránsito vehicular por carretera, que además de necesitar igualmente la extensión del sistema de carreteras, implica un mayor riesgo para la sustentabilidad del ecosistema megalopolitano constituido por los valles y cuencas donde se localizan las seis metrópolis.

Entre el 2030 y el 2040, se integrará a la megalópolis Puebla- Tlaxcala, y una década después Querétaro, siendo que esta última seguramente incorporará a su zona metropolitana los municipios de Pedro Escobedo y San Juan del Río. Hacia mediados del siglo XXI este conglomerado megalopolitano, formado por seis áreas metropolitanas y una serie de pequeñas ciudades aisladas, concentrará casi 30% de la población urbana nacional.

Tal concentración de población representará un grave riesgo para la sustentabilidad de su ecosistema, además de que requerirá de multimillonarias obras de infraestructura y servicios, por lo que es altamente recomendable que se establezcan políticas de descentralización que frenen su crecimiento y logren establecer una distribución territorial de la población nacional más equilibrada³⁷.

³⁷ Garza, G. (2000). La megalópolis de la Ciudad de México, año 2050. El Mercado de Valores, p. 3-9.

Conclusiones

En la actualidad no se experimenta un crecimiento poblacional, como durante la década de los setenta, sin embargo la ciudad sigue creciendo y expandiéndose, alcanzando una superficie de 7.854 km². Desde hace varias décadas la periferia de la Ciudad de México ha significado la conurbación de varios municipios del estado de México, que son las áreas donde se registra la mayor parte del crecimiento demográfico. En 2010 el 56% de la población de la ZMVM vive en la periferia del D. F., es decir 11,2 millones de personas.

Con el fenómeno de expansión urbana los estratos medios y pobres de la población buscan un acceso rápido y barato a la tierra, para construir su casa. Los promotores inmobiliarios y las instancias privadas invierten cada vez más en el mercado ilegal. Son los principales responsables de la urbanización irregular.

La población ubicada en zonas periféricas pobres vive con características comunes de estas zonas, es decir, la escasez de recursos económicos, la falta de abastecimiento de servicios básicos, vulnerabilidad social que se ve reflejada en la falta de acceso a servicios como la educación y la salud, e incluso se puede hablar de ilegalidad, pues muchas de las poblaciones están habitando Suelos de Conservación no aptos para la vivienda y que por lo tanto los hace vulnerables ante desastres naturales.

El crecimiento de la ciudad de manera desordenado ha generado estos asentamientos irregulares, los cuales rebasan las capacidades para el suministro de servicios básicos, generando que las poblaciones residentes se encuentren cada vez más marginadas y segregadas. Sin embargo, no toda la periferia de la ZMVM cuenta con estas características, pues existen periferias habitadas por población con mayores recursos, que buscan establecerse en lugares alejados y seguros, en el caso al que nos referimos, refleja una crisis en el crecimiento sin control de la ciudad, que se traduce en escenarios social, económica y espacialmente empobrecidos, generando poblaciones cada vez más vulnerables. Un ejemplo de ello es que Milpa Alta y Tláhuac ocupan los primeros lugares de marginación del Distrito Federal, ya que esta población no cuenta con una distribución equitativa de servicios básicos como agua, electricidad, escuelas, acceso a servicios de salud, entre otros.

Se ha producido y continúa produciéndose un ambiente precario que puede constituir una amenaza a corto y largo plazo para la salud y bienestar de la población en la medida en que se agotan los recursos naturales dentro y fuera de la región, lo que posiblemente rebasa la capacidad de respuesta institucional y social para hacerles frente, por lo que debe asumirse con esfuerzos coordinados de distintas entidades y niveles para remediar la situación crítica y evitar que se repitan patrones de este tipo en otras regiones del país.

Los conflictos entre los gobiernos, que comparten la gestión de la ZMVM, fueron notorios en diversos grandes proyectos de prestigio: el aeropuerto internacional metropolitano en Texcoco, proyectado por los gobiernos Federal y del Estado de México, rechazado por el GDF y cancelado por la lucha de los campesinos de la zona; los segundos pisos y otras grandes obras en vialidades metropolitanas, iniciados por el GDF y rechazados por el del Estado de México, por lo que no tendrán continuidad metropolitana; la ausencia de acuerdo sobre un programa conjunto de transporte colectivo entre ambos gobiernos –metro y trenes suburbanos–, la disputa entre ambos gobiernos por el abasto de agua potable al DF, entre otros, son ejemplos de la ausencia de un proyecto conjunto de desarrollo metropolitano, que pone en riesgo su futuro.

Es el centro económico, político, educativo y cultural del país. Es, por mucho, la ciudad más grande de México, es también un centro de desarrollo de conocimiento y nuevas tecnologías, pero debe hacer frente a la Complejidad de lograr la coordinación eficaz de gobiernos municipales, delegacionales, estatales y un Gobierno Federal todos ellos involucrados en la gestión de la megalópolis. La mancha urbana del Valle de México ha crecido de forma rápida y caótica y no ha podido responder a la creciente demanda de empleo, educación y servicios básicos.

Hasta el momento no ha existido alguna solución de fondo, las soluciones temporales que surgen únicamente son remedios para el corto plazo, aunado a esto se debe sumar el problema tan arraigado de corrupción, ejemplos actuales son la línea 12 del metro y el tren México – Queretaro, sistemas que ayudarían al problema de movilidad que existe en la zona, pero la realidad es que se está padeciendo su deficiente ejecución. A pesar de estos y otros inconvenientes la región centro y especialmente la zona metropolitana del valle de

México es el centro urbano que más contribuye a la economía nacional, además de ser la puerta de entrada a la inversión extranjera.

Es una urbanización que no dejara de tener problemáticas, lo que se busca es llevar a cabo su desarrollo de una manera organizada y anticipada, no esperar, como ha sido hasta el momento, a que surgan las emergencias para tratar de remediarlas.

Referencias bibliográficas

1. Aguilar A. G. (2002) “Las Mega-Ciudades y las Periferias Expandidas. Ampliando el Concepto en Ciudad de México”, Revista Eure, Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos y Regionales, Vol. XXVIII, No. 85
2. Aguilar, A. G. (2000). Megaurbanización en la región centro de México. El Mercado de Valores, Prospectiva del Sistema Urbano Mexicano I, Nacional Financiera. México. N° 3.
3. Arroyo Alejandro, Jesús y Marco Antonio Medina (1998) “La pertinencia de una descentralización regionalizada o la regionalización de las políticas públicas”, Rodríguez y R. Salvador, Margarita Camarena Y Jorge Serrano Moreno, El desarrollo mexicano, antecedentes y perspectivas, México AMECIDER, México, Universidad Autónoma de Querétaro e Instituto de investigaciones económicas, UNAM.
4. Asuad Sanén Normand Eduardo (2001) Economía regional y urbana. Introducción a las teorías, técnicas y metodologías básicas, Colegio de Puebla, A. C y BUAP. Puebla, México.
5. Ávila Sánchez, Héctor (2006), “Las articulaciones urbano-rurales como expresión de la reestructuración territorial”, Ramírez M. César, Miriam Núñez, Carlos Guadarrama y Artemio Cruz (coords.), Desarrollo Rural Regional, hoy. Tomo I: el debate teórico, México, Universidad Autónoma Chapingo,
6. Banco mundial 2009, Informe sobre desarrollo mundial
7. Bassols, Batalla Ángel, (1983). Formación de Regiones Económicas. Capítulo II. Resumen del Medio Físico y los Recursos Naturales.
8. Bottino Bernardi, rosario (2009) La Ciudad y la Urbanización
9. CCE y CESPEDES (2001), Índice de Sustentabilidad Ambiental. Sustentabilidad ambiental comparada en las entidades federativas de México. México.
10. CONAPO (1991), sistema de ciudades y distribución espacial de la población en México, dirección de estudios socioeconómicos y regionales
11. Corona R., Alfonso (1997), “Regional Economics of the Mexican Environment”, Regional Science in Developing Countries, Great Britain, MacMillan Press.
12. Covarrubias, Francisco (2000 a), “Prospectiva del Sistema Urbano Nacional”, El Mercado de Valores, Núm. 3, marzo, año LX, México, Nacional Financiera

13. Espinosa, Gisela y Lorena Paz Paredes (2004), Metodología para el diagnóstico socioeconómico de regiones rurales, México, Universidad Autónoma Metropolitana-X, Instituto para el Desarrollo Rural Maya, A.C., y Gobierno del Distrito Federal.
14. Figueroa, O. (2005). "Transporte urbano y globalización. Políticas y efectos en América Latina". EURE, vol. 31
15. Galiana, L y Vinuesa, J (2012), metrópolis, dinámicas urbanas
16. GARZA, G. (1987) Inicios del proceso de industrialización en la ciudad de México: aparición del ferrocarril y la electricidad, en Atlas de la Ciudad de México, México, Departamento del Distrito Federal, El Colegio de México.
17. Garza, G. (2000). La megalópolis de la Ciudad de México, año 2050.
18. Gobierno del Estado de México (2004), Plan de Desarrollo Urbano del Estado de México 2003, Toluca, México
19. Iracheta Cenecorta, Alfonso (2010) El fenómeno metropolitano en México, Economía y Sociedad, vol. XIV, núm. 25, enero-junio
20. INEGI (2000) indicadores de desarrollo sustentable en México, México.
21. INEGI, Sistema de cuentas nacionales, <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/scn/>
22. Krugman Paul (1992), *Geografía y Comercio*, Barcelona, Antonio Bosch, editor.
23. Medina Ramirez, Salvador (2012) la importancia de la reducción del uso del automóvil y de sus impactos
24. Naciones unidas, <http://www.un.org/es/index.html>
25. Ocampo Arenal, Emilio (1997), "Reflexiones sobre algunos aspectos de la problemática de la Zona Metropolitana del Valle de México", *Economía Metropolitana*, Núm. 49, marzo, Vol. 9, Año V, México, Edit. Cambio XXI,
26. Polése, M., Barragan, C. y Pérez, S. (1998) Economía urbana y regional: introducción a la relación entre territorio y desarrollo.
27. Puente, Sergio (2000), "Riesgo y vulnerabilidad urbana", Gustavo Garza (comp.), *Atlas de la Ciudad de México*, México, Gobierno de la Ciudad de México y El Colegio de México
28. Puyol, Rafael (2012) Del campo a la ciudad. El proceso de urbanización en el mundo, Nueva Revista número 138

29. Rocha, M. A. (2006). La situación ambiental del espacio megalopolitano de la Ciudad de México. Los límites de la economía metropolitana. Economía Informa, (339)
30. Rodríguez, S. y Rodríguez, M. (1998) Desarrollo Regional en México: Antecedentes y Perspectivas
31. Saavedra, F., Bain, K. y Pardo, A. (2011), Dinámicas territoriales en la ciudad de México y su periferia.
32. Sánchez Almaza, Adolfo, (2000), "La ZMVM en el sistema urbano nacional: situación y perspectivas
33. Sánchez A., Roberto (2003), Sustentabilidad urbana, descentralización y gestión local, Universidad de California, Santa Cruz.
34. Vázquez Barquero Antonio (2000) desarrollo económico local y descentralización. Aproximación a un marco conceptual proyecto CEPAL-GTZ, Santiago de Chile
35. Winchester, L. (2006). Desafíos para el desarrollo sostenible de las ciudades en América Latina y El Caribe