

## Marco empírico histórico de la dimensión física del proceso de urbanización de las ciudades de México y Toluca

Guadalupe Hoyos Castillo

### Resumen *Abstract*

GHC. El artículo aborda los alcances y limitaciones del enfoque de la conurbación en el estudio del proceso urbano en México. En particular, se refiere al fenómeno de metropolización y la estructura urbana interna. Se plantea como eje central de análisis la reconstrucción empírica, por tanto el objetivo es más de carácter metodológico. Con dicho enfoque se ha avanzado en el conocimiento del primer proceso, sin embargo, desde sus inicios no incorporó al segundo. Además parece llegar a su fin frente a los recientes patrones de ocupación del suelo, en la ciudad y en el territorio, se torna insuficiente y saltan las consecuencias en el incremento de los problemas. Se concluye que tal enfoque no abarca la naturaleza, situación y capacidad de la estructura interna, ni como objeto de estudio y menos como finalidad social. Se presenta primero ciudad de México, luego se examinan algunas ciudades medias y se deriva en la comprensión específica de la ciudad de Toluca.

*This article considers the possibilities and limitations of a conurbation focus for the study of the process of urbanisation in Mexico. In particular, it refers to the phenomenon of metropolization and the internal urban structure. It proposes as a central line of analysis empirical reconstruction, with the result that the objective is rather more of a methodological nature. With this approach, there have been advances in the understanding of the first process; however, this did not incorporate the second. Moreover, it appears to have reached its limits when faced with recent patterns for the occupation of land, it becomes inadequate and the consequences may be seen in the increase of problems. As a conclusion, this approach does not cover the nature, situation or capacity of the internal structure, neither as an object for study, and less still as a social end. It considers first the case of Mexico City, then several medium sized cities and finally takes particular account of the city of Toluca.*

### Palabras clave *Key words*

urbanización, metropolización y estructura urbana interna. *urbanization, metropolization, internal urban structure.*

## 1. Introducción

**M**etropolización y estructura urbana. La urbanización, según los modelos clásicos, se producen sucesivos movimientos de concentración de población, que mediados por el desarrollo tecnológico, el económico y del incremento del nivel de vida, ocurre la descentralización de la población y de las actividades productivas, que con el tiempo significa la posibilidad de mayor autonomía respecto de la aglomeración y en particular con el centro. Esto es, la formación de núcleos con dinamismo y relativa mezcla de funciones y así se reproduce y amplía el proceso. Por ello se suele sintetizar, que la urbanización, es el proceso de concentración de población y recursos.

De acuerdo con Hawley (1950), se refiere a la concentración constante de población en áreas urbanas que deriva de dos fuerzas; de carácter centrípeto y de carácter centrífugo. En las ciudades industrializadas, los primeros inician en el siglo XIX con la atracción de población rural a los centros industriales, centros que fueron creciendo en volumen de población y centralizando la capacidad de decisión y de recursos. El movimiento centrífugo, ocurre cuando el crecimiento absorbe territorios vecinos y núcleos de población adyacentes, eliminando autonomía para dar paso a una organización territorial y económica única; el área metropolitana. Los movimientos centrípetos hacen posible un desarrollo suficiente del centro para que se mantenga la integración y la coordinación del complejo de relaciones en expansión, en cambio, los movimientos centrífugos son el proceso por el que nuevos territorios y nuevos grupos de población se incorporan en una organización única. Ambos movimientos concentran y organizan los recursos económicos, demográficos y de gestión, con el tiempo los centros ejercen mayor papel centralizador en sus regiones circundantes y desempeñan funciones de innovación, gracias a la mayor oferta de trabajo; de los adelantos en las técnicas empresariales, disponibilidad de capital y recursos financieros. Las áreas periféricas sólo pueden crecer según los requerimientos de los centros metropolitanos. Tal situación implica al mismo tiempo el proceso de metropolización y de suburbanización (Cfr. Arroyo, 2001).

Así, sobresale la dimensión espacial de la urbanización, el proceso de extensión (o unión) del área urbana construida que traspasa límites administrativos, así como el incremento de las relaciones e interacciones de esta área con localidades y asentamientos desde la periferia, ello ha sido calificado como metropolización. Tal proceso ha sido examinado mediante el concepto de conurbación. En

fase inicial, el concepto comprende aglomeraciones relativamente concentradas, actualmente se registran distintos patrones de ocupación de usos urbanos en el territorio, donde el instrumental conceptual-técnico que las definen, presenta insuficiencia o cuando menos abarca sólo parte del proceso.

Actualmente, cambia el predominio centralizador, deja de registrarse crecimiento y dinamismo atendiendo la estructura jerárquica y centralizadora, el movimiento ascendente deja de ser un proceso exclusivo de la cúspide de la jerarquía urbana, y el proceso de urbanización avanza mediante la suburbanización.

Así destacan dos aspectos de la pérdida comprensiva de la conurbación: surgen organizaciones espaciales que plantean cambios en las relaciones funcionales, dentro y desde la periferia y; procesos productivos de desconcentración y descentralización que impactan la jerarquía y dominancia del centro difusor y organizador de la dinámica exclusivamente centro-periferia en cuyos intersticios ocurre toda naturaleza de procesos. Esto es, el centro generador de fuerzas organizadoras se multiplica en otros centros mismos que avanzan en áreas periféricas, semirurales o rurales. Lo anterior, en primer lugar indica del incesante aumento demográfico de las aglomeraciones y en áreas circunvecinas y en segundo lugar, que el incremento de los desplazamientos diarios de mayor alcance, que pueden ser al centro principal ahora son también en las periferias, los cual abona nuevas necesidades explicativas al funcionamiento, en cuanto a la interrelación, la integración y al desprendiendo relativo.

El proceso de urbanización mexicano de la segunda mitad del siglo XX, se caracteriza por su creciente interrelación funcional con patrón disperso, esto es, que avanza la ocupación de usos habitacionales en zonas rurales cada vez más alejadas de la conurbación, son generadores de la extensión de los traslados residencia-trabajo, tal proceso parece dar señales de otra fase urbana, así la movilidad y los usos del suelo son dos dimensiones significativas, ahora en la estructura territorial. Así, la comprensión del proceso metropolitano exige nuevos esfuerzos racionales, sin embargo, durante la plena vigencia conceptual del marco constructivo, no se atendió la estructura interna, nos referimos al espacio construido del proceso de conurbación, pues predominó la lógica del crecimiento físico y no así las características cualitativas del modelo de ciudad que se construye.

Sin embargo, desde los estudios especializados en estructura urbana, se acepta que el conjunto de elementos y agentes de índole

diversa que contribuyen en la formación y configuración interna, integra el todo de la estructura urbana, así los procesos sociales y económicos se reflejan en el espacio físico y este a su vez se convierte en condición cultural, social y política. En contextos de alto desarrollo y larga trayectoria urbana, el diseño urbano atiende necesidades humanas pues contiene una finalidad política social, dado que afecta la calidad de vida, por ello las acciones en la estructura, son parte de un continuo debate, así, el diseño urbano lo mismo que el funcionamiento intraurbano, son objeto y causa social.

De acuerdo con Bourne (1982) la estructura espacial refleja el juego complejo de muy diversas fuerzas, algunas de las cuales son internas, mientras que otras externas a la ciudad, pero que no pueden extraerse o estudiarse individualmente. Es primeramente un espejo espacial de la sociedad, de su historia y principios organizacionales. Es decir, que prevalecen reglas previas -de la cultura, tecnología, economía y del comportamiento social- de la sociedad en las cuales se desarrolla. Según Bourne, es el contenedor de la forma (forma y arreglo), de las interrelaciones (organización), del comportamiento y evolución de las actividades. Destacan tres términos específicos: 1. La forma urbana es el patrón espacial o arreglo de los elementos individuales en un área urbana. Tales como el medio ambiente construido, así como los grupos sociales, actividades económicas e instituciones. 2. La interacción urbana es el conjunto de relaciones subyacentes, enlaces y flujos que actúan para integrar el patrón y comportamiento del uso de suelo individual, de grupo y actividades en el funcionamiento de las entidades. 3. La estructura espacial urbana formalmente combina la forma urbana y la sobreposición de los patrones de comportamiento e interacción de los subsistemas con un conjunto de mecanismos organizacionales que enlazan dichos subsistemas en una ciudad sistema. En tal complejidad se busca principios organizadores significativos, y el autor, supone tres: la competitividad económica del mercado de suelo, el funcionamiento del gobierno y las instituciones públicas y, los cánones o normas del comportamiento social.

En el caso de México, el estudio de la estructura urbana en correspondencia con los modelos histórico económicos y de política social, todavía no se ha realizado, esto es, los efectos colaterales en cada una de las dimensiones que transforman el espacio urbano construido. La urbanización mexicana ha transitado en paralelo a las políticas de los años 30 al 80 en cuanto a planeación económica, regional, urbana y de población. Todo ello, en medio de la evolución del centralismo y concentración en la capital mexicana, que remonta la larga trayectoria histórica. Ciudad de México, en términos ana-

líticos presenta ritmos, roles y fuerzas, que ha impactado en la comprensión del ámbito regional y también en la formación del sistema urbano nacional. La estructuración y transformaciones registradas en la estructura interna y en la conformación regional de otras ciudades del sistema urbano nacional, han sido examinadas a la luz de aquellos procesos.

## 2. Enfoque de la conurbación. Huella metodológica en la cristalización de una metrópolis mexicana

La investigación para la capital ha avanzado en especialidades, dimensión y seguimiento, cuenta con líneas abonadas por distintas disciplinas y especialistas calificados. Tanto los estudios pioneros como los actuales tienen de trasfondo teórico los postulados de la escuela espacial neoclásica y la funcionalista, donde se ubica la explicación de la urbanización, el modelo de estructura urbana, la teoría del lugar central y la localización económica. Los postulados de aquellas teorías clásicas, en México, han propiciado importante volumen de investigación. Entre los estudios, desde luego existen desarrollos no alineados o por fuera de aquellos planteamientos, los que se distinguen como enfoques críticos que atienden los procesos sociales, pero registra menor trayectoria e impacto<sup>1</sup>. Aquí se atiende la corriente con mayor arraigo metodológico.

Inicialmente, conviene presentar el trasfondo del término metropolitano, que explica el origen de la huella metodológica, que también marca el inicio de la perspectiva centro-periferia en el examen de la urbanización en la ciudad capital y en México. *Las áreas urbanas y las zonas metropolitanas son dos formas distintas de definir y delimitar el fenómeno urbano de modo más apegado a la realidad geográfica, ecológica, socioeconómica y demográfica de lo que en términos genéricos se denomina ciudad... El área urbana y la zona metropolitana son dos manifestaciones territoriales que resultan, por un lado, de la concentración y expansión del dominio socioeconómico y político que ejerce el núcleo urbano central hacia su periferia contigua, y por otro, de la falta de capacidad o de posibilidades de esta última para abastecerse de los bienes y servicios necesarios para*

---

[1] Ello divide la concepción mexicana de la ciudad entre funcionales y los que atienden los procesos socio histórico políticos; el espacio en tanto organismo que se dimensiona frente al espacio social.

*mantener un determinado nivel de desarrollo. Debido a esta dependencia, la metrópolis está en posibilidad de ejercer control social, económico y político sobre las actividades de la periferia* (Unikel, Garza y Ruíz, 1976). Derivada de esta definición, en la metodología de los estudios del crecimiento físico urbano, destacan dos estrategias de fundamentación: evolución de la configuración y ámbitos territoriales de la concentración.

El enfoque de la conurbación en la explicación de la urbanización, mantiene desde mediados del siglo XX fuerte influencia, ha sido determinante en otras ciudades mexicanas, al situar el referente teórico-empírico como el modelo esperado<sup>2</sup>; con ello se puso en riesgo latente el de repetir problemas no resueltos, en particular si se extrapolan procesos empíricamente comprobados.

Con base en la descripción empírica realizada por los especialistas, actualmente conocemos que el proceso de urbanización. Inicia en la ciudad central, luego aparecen en la periferia procesos no conocidos, que se dinamizan y presentan patrones distintos (Cuadro 1). Las fases, son: 1. Crecimiento del núcleo central, se caracteriza por el aumento en términos absolutos y relativos en la ciudad central (crece todo en el centro), los primeros cambios ocurren en los diferenciales del uso de suelo de habitacional y predominio comercial. 2. Expansión periférica, la población y las actividades económicas empiezan a ubicarse fuera del núcleo central con ello inicia el proceso de descentralización intraurbana de la actividad económica. Se identifica para esta fase, que la primacía de la ciudad central muestra disminución al bajar su participación demográfica y expansión del tejido urbano en la periferia. 3. Dinámica metropolitana, el tejido urbano se extiende sobre territorios administrativos vecinos propiciando conurbación, y surge el área urbana toma el nombre del lugar central y su zona metropolitana cuando incorpora límites administrativos del área. En términos demográficos el peso relativo del centro es menor a cambio del dominio en la zona metropolitana, la expansión física acerca las localidades menores en la periferia y amplía el ámbito territorial. El proceso de ampliación física del tejido urbano, se califica como expansión urbana, que según

---

[2] El proceso urbano de los años sesenta y setenta, ocupó el primer lugar en política nacional y se establece la planeación urbana nacional, hecho que significó la homologación de la concepción del proceso de las ciudades, aunque las estructuras urbanas pueden presentar semejanzas, también presentan diferencias en su trayectoria histórica como en su comprensión.

vaya avanzando el dinamismo en la periferia, podrá registrarse sub-urbanización. Asimismo, se acepta como etapa avanzada, cuando el conjunto de los impulsos del crecimiento y desarrollo se ubican en los límites de lo contiguo y en las interacciones cercanas y satelital.

4. Megalópolis. Cuando dos o más zonas metropolitanas del sistema de ciudades altamente integrado se traslapan. Se trata de una incorporación funcional de ciudades de distinto tamaño que forman una estructura policéntrica socioeconómica compleja. A nivel nacional, ciudad de México, es un caso complejo de metropolitanismo. Por tanto, el conjunto de zonas metropolitanas; grandes, medias y pequeñas se encuentran, comparativamente, en fases distintas.

Cuadro 1. Huella metodológica en el proceso urbano mexicano (*Referente empírico, ciudad de México*)

<i>Estructura interna</i>	<i>Proceso centro-periferia y periferias</i>
<i>Monocéntrica</i>	<i>Concentración / centralización (absoluta y relativa) Desbordamiento paulatino y expansión física Periferia conurbada</i>
<i>Policéntrica</i>	<i>Concentración / centralización (relativa) Descentralización intraurbana Suburbanización Periferia no integrada Dispersión</i>
<i>Ciudad-región (policéntrica)</i>	<i>Concentración/centralización (relativa y organización en el territorio) Descentralización / concentración Expansión regional (ondulatoria, continua lineal) Expansión difusa ( fragmentada, dispersa e interacción de centros urbanos difusores</i>

Fuente: Elaboración propia con base en Unikel, Ruíz y Garza, 1976; Garza, 2000, 2001 y 2003; Negrete, 1994; Graizbord, 1984, 1991 y 1995; Delgado, 1991, 1996, 1998 y 2003; Aguilar, 1999; Sobrino, 1993, 1994, 1999 y 2003; Chías, 1996.

La perspectiva evolucionista de la metropolización, desde los años ochenta identificó la suburbanización, se aceptó técnicamente que cuando el área urbana con todos sus procesos socioeconómicos pasa ciertos límites definidos, revela maduración, aunque por razones estructurales del desarrollo económico, se trata de una maduración incompleta, diferenciada y segmentada, pues ello ocurre como un desprendimiento en la periferia lejana. Al desprendimiento de la creciente expansión urbana, los especialistas la examinan de dos maneras: a) para unos, como proceso continuo del metropolita-

nismo constituyendo relaciones horizontales y verticales en la jerarquía urbana próxima y accesible y; b) para otros, se trata de la consolidación de la relación funcional del proceso disperso, propiciado por la accesibilidad que permite relaciones metropolitanas y dado que constituye una unidad puede tratarse de una megalópolis o de una gran región urbana.

Con base en los estudios especializados sobre la ciudad mexicana, identificamos tres concepciones en la comprensión, en tanto que organización espacial centro-periferia, mismas que se van desplazando en momentos históricos. Primero, la dominancia del *paradigma de la concentración* (de población y actividad económica) y *centralización*, que se instaura en los años treinta y culmina hacia los setenta<sup>3</sup>; tal proceso refuerza, los cambios del centro de la ciudad, así aparece la explicación de *la expansión física* como concentración-dispersión, que surge con las transformaciones en la periferia e; inmediatamente después surge el paradigma de la metropolización, en el cual se sitúan las investigaciones actuales. Aunque la concentración y centralización, se mantiene con naturaleza distinta, las tres explicaciones se han reforzado con mayor complejidad: La creciente concentración/centralización, la incesante expansión y el dinamismo metropolitano son procesos que se apoyan en una estructura física u organización espacial monocéntrica, misma que a su vez va develando otra formación.

Desde el enfoque de la conurbación, analíticamente conocemos que la expansión física tiene tres fases: continua (contigüidad del tejido), discontinua (interrelación funcional inmediata) y dispersa (interrelación discontinua extensa y difusa). Para referirse a la continuidad/discontinuidad, el concepto de conurbación explica la relación centro-periferia cada vez con menores posibilidades. Esto es, que la concentración por conurbación como forma exclusiva de crecimiento y de su explicación, sede, frente a la dispersión, en ello influye en parte, el desarrollo tecnológico, las innovaciones y la difusión, la urbanización del territorio actualmente busca su explicación teórica, cuya pregunta podría ser, ¿existe un nuevo modelo

---

[3] El paradigma de la concentración según Graizbord (1991), abarca el período de centralización y concentración nacional en la capital del país, mismo que concluye en los años setenta, en el momento de la economía mixta, cuando la ciudad de México disminuye su dinamismo relativo y da paso a nuevos procesos con suficiente fuerza polarizadora para modificar el patrón de distribución territorial de población y actividad en otras regiones y ciudades medias.



de poblamiento urbano? En nuestra referente empírico, la ciudad de México, se dice que ello es posible por la pérdida de significado de la distancia como organizador absoluto, la accesibilidad diferenciada del transporte e infraestructura de carretera y la dotación diferenciada de recursos, todo lo cual permite la formación de otra estructura: la metropolitana policéntrica y la ciudad-región policéntrica.

La investigación urbana, identifica primero una estructura urbana monocéntrica, luego centros económicos intraurbanos (subcentros de distinta naturaleza y orden), posteriormente son elementos estructuradores los ejes metropolitanos y actualmente, existen varias calificaciones para designar la presente fase (subsistema urbano, ciudad-región y red de centros urbanos), dado que la urbanización de la ZMCM hace contacto funcional con otras ciudades en la región centro y que a la vez constituye su región, donde existe poblamiento intersticial con pertenencia organizacional sobrepuestas.

De lo anterior se desprende que en la formación metropolitana, el paulatino proceso de conurbación y los respectivos procesos de la periferia, permiten argumentar su maduración, y debido a ello, el examen de las fases parece llegar a su fin.

La calificación de megalópolis, proceso develado en los ochenta, todavía no alcanza plena aceptación, como ocurre con las etapas derivadas de la conurbación mediante la incesante expansión física, así aparece en el debate de si se trata de una formación distinta, de forma tal que el par constructivo conurbación y metropolitano pierden significado o cuando menos, queda claro su insuficiencia. No obstante, la construcción descrita mantiene vigencia en ciudades mexicanas que han alcanzado su status de metropolitana a partir de los setenta. En el sistema urbana nacional, es necesaria la distinción analítica de dos tipos de zonas metropolitanas: a) interstatal o ciudad de entidades que corresponde al proceso descrito para ciudad de México e b) intermunicipal dentro la entidad federativa o ciudad de municipios, la expansión generalmente va del municipio capital hacia municipios colindantes y cuando los periféricos crecen, a su vez, por arriba del central. Dicho sea de paso, en el caso del Distrito Federal, en la fase de la conurbación de las delegaciones tan sólo se explicó como proceso de expansión centro-periferia, en cambio en las entidades federativas la conurbación inició entre municipios.

En México, tal como se ha visto en el trayecto de la cristalización de la metrópolis, ha sido el sector académico el que ha estudia-

do el proceso urbano, aunque tal proceso lleva cincuenta años, el sector administrativo todavía no concreta políticas públicas de carácter metropolitano, se han realizado esfuerzos sectoriales individuales por cuantificarlas, aunque en cada una de ellas no se ha avanzado en la instrumentación jurídica para instrumentar acciones, porque su comprensión y resolución jurídica administrativa ha sido compleja: es primordial definir el territorio del proceso urbano, tanto como su gobierno, pues se retardan acciones metropolitanas en el sistema urbano nacional.

Los sectores del nivel federal de la administración encargados de la población, del proceso urbano y de la generación de información, por primera vez tratan de acordar criterios únicos para abordar el sistema nacional urbano, surge así en 2003 el Grupo Interinstitucional, formado por el Conapo, la Sedesol y el INEGI, con el propósito de elaborar la *Delimitación de las zonas metropolitanas de México para 2000*. Es importante destacar, que los procesos examinados por los especialistas académicos, son, por lo general, los mismos que la administración pública considera en sus metodologías ejercitadas. Para el Grupo, la distribución de la población, la expansión física y la creciente interacción funcional de los múltiples procesos de la ciudad, son conceptos que permiten comprender el fenómeno metropolitano, mismos en los que basa la identificación y delimitación de la configuración física, tal como a continuación se expresa.

*Un número importante de las ciudades de México rebasan hoy los límites del municipio que originalmente las contuvo y se han extendido sobre las circunscripciones vecinas. En otros casos, ciudades situadas en municipios contiguos han establecido en su crecimiento contacto físico, dando lugar a conurbaciones. Asimismo, existen ciudades de municipios vecinos que mantienen una intensa relación socioeconómica entre ellas sin que necesariamente medie una continuidad urbanística. En todas estas situaciones, el común denominador es un conglomerado urbano, una zona metropolitana, cuya extensión y funcionamiento involucra a dos o más circunscripciones político administrativas (SEDESOL, INEGI, CONAPO, 2004).*

Es el primer esfuerzo de metodología integrada, realizada desde el ámbito de la administración pública federal. Se presenta la síntesis de la metodología.

## Metodología de delimitación de zonas metropolitanas, 2000

Zona metropolitana. Es el conjunto de dos o más municipios donde se localiza una ciudad de 50 mil o más habitantes, cuya área urbana, funciones y actividades rebasan el límite del municipio que originalmente la contenía, incorporando como parte de sí misma o de su área de influencia directa a municipios vecinos, predominantemente urbanos, con los que mantiene un alto grado de integración socioeconómica; (además se abren excepciones) en esta definición se incluye a aquellos municipios que por sus características particulares son relevantes para la planeación y políticas urbanas. Son también zonas metropolitanas todos aquellos municipios que contienen una ciudad de un millón o más de habitantes, así como aquellos con ciudades de 250 mil o más de habitantes que comparten procesos de conurbación con ciudades de Estados Unidos de América.

Criterios operativos de identificación y delimitación: Se propone tres tipos de municipio metropolitano; central (primer tipo), exterior definido con base en criterio estadístico y geográfico (segundo tipo) y, exterior definido con base en criterios de planeación y política urbana (tercer tipo).

Un municipio es central, cuando el umbral de población de la localidad o conurbación pasa de 50 mil habitantes, o derivado de la unión física del conjunto, o cuando tiene localidades con alto grado de integración física y funcional con municipios vecinos predominantemente urbanos o, se trate de municipios con ciudades de un millón o más de habitantes y, aquellas conurbaciones fronterizas.

El municipio exterior o del segundo tipo son aquellos municipios contiguos al central y cuyas localidades no están conurbados a la ciudad principal, son de carácter urbano, mantienen alto grado de integración funcional con el o los municipios centrales. Para ello deben cumplir las siguientes condiciones: su localidad principal se encuentre a no más de 10 kilómetros por carretera pavimentada de la localidad central metropolitana; al menos 15 por ciento de su población ocupada residente trabaja en los municipios centrales, o bien, 10 por ciento o más de la población que trabaja en el municipio reside en los municipios centrales; tienen un porcentaje de población económicamente activa ocupada en actividades industriales, comerciales y de servicios mayor o igual a 75 por ciento y; tienen una densidad media urbana de por lo menos 20 habi-

tantes por hectárea como indicativa de un proceso incipiente de urbanización.

El municipio exterior o del tercer tipo son municipios reconocidos por criterios de planeación y política que regulan el desarrollo urbano y el ordenamiento territorial, este criterio atiende a los artículos 20, 21 y 26 de la LGAH

Cuadro 2. Metodología de delimitación de zonas metropolitanas, 2000

<p><i>Zona metropolitana. Es “el conjunto de dos o más municipios donde se localiza una ciudad de 50 mil o más habitantes, cuya área urbana, funciones y actividades rebasan el límite del municipio que originalmente la contenía, incorporando como parte de sí misma o de su área de influencia directa a municipios vecinos, predominantemente urbanos, con los que mantiene un alto grado de integración socioeconómica; [además se abren excepciones] en esta definición se incluye a aquellos municipios que por sus características particulares son relevantes para la planeación y políticas urbanas”. Son también zonas metropolitanas “todas aquellos municipios que contienen una ciudad de un millón o más de habitantes, así como aquellos con ciudades de 250 mil o más de habitantes que comparten procesos de conurbación con ciudades de Estados Unidos de América”.</i></p>
<p><i>Criterios operativos de identificación y delimitación: Se propone tres tipos de municipio metropolitano; central [primer tipo], exterior definido con base en criterio estadístico y geográfico [segundo tipo] y, exterior definido con base en criterios de planeación y política urbana [tercer tipo].</i></p> <p><i>Un municipio es central, cuando el umbral de población de la localidad o conurbación pasa de 50 mil habitantes, o derivado de la unión física del conjunto, o cuando tiene localidades con alto grado de integración física y funcional con municipios vecinos predominantemente urbanos o, se trate de municipios con ciudades de un millón o más de habitantes y, aquellas conurbaciones fronterizas.</i></p> <p><i>El municipio exterior o del segundo tipo son aquellos municipios contiguos al central y cuyas localidades no están conurbados a la ciudad principal, son de carácter urbano, mantienen alto grado de integración funcional con el o los municipios centrales. Para ello deben cumplir las siguientes condiciones: su localidad principal se encuentre a no más de 10 kilómetros por carretera pavimentada de la localidad central metropolitana; al menos 15 por ciento de su población ocupada residente trabaja en los municipios centrales, o bien, 10 por ciento o más de la población que trabaja en el municipio reside en los municipios centrales; tienen un porcentaje de población económicamente activa ocupada en actividades industriales, comerciales y de servicios mayor o igual a 75 por ciento y; tienen una densidad media urbana de por lo menos 20 habitantes por hectárea como indicativa de un proceso incipiente de urbanización.</i></p> <p><i>El municipio exterior o del tercer tipo son municipios reconocidos por criterios de planeación y política que regulan el desarrollo urbano y el ordenamiento territorial, este criterio atiende a los artículos 20, 21 y 26 de la LGAH.</i></p>

Fuente: Elaboración propia

Con base en la metodología definida resultaron 55 zonas metropolitanas, que de acuerdo a los criterios específicos son: de conurbación intermunicipal, 44 zonas; por distancia, integración funcional y carácter urbano, dos zonas; por tamaño, dos zonas y; por política urbana, siete zonas. En cuanto a la estructura de las zonas metropolitanas: el conjunto de municipios centrales se considera como unidad territorial de origen y destino, a partir de la cual se define la integración funcional.

En tal criterio las zonas se dividen con base en dos conceptos; por un lado, *conurbación*, donde entran los criterios de carácter urbano y expansión física operativizados en la densidad media urbana y concentración de actividad y; por otro, la *integración funcional*, donde se toma en cuenta la distancia a la unidad territorial formada por los municipios que califican como centrales y que a su vez es la unidad territorial de donde se establece el origen o destino de la fuerza de trabajo y del empleo.

Como se ha visto, desde las políticas públicas urbanas, la atención a la estructura física urbana interna de las zonas metropolitanas, nuevamente se deja de lado tal como lo ha hecho el sector académico. La identificación del centro, sectores y zonas, la heterogeneidad interna, lo que contiene el ámbito territorial, ahora llamado unidad territorial contiene los crecientes problemas no atendidos desde su comprensión; allí existen diferenciales de empleo, concentración de funciones, movilidades urbanas, atracción del origen-destino y desde luego la densidad urbana residencial. Se pierde una oportunidad de poner en la mesa de atención, las directrices para el modelo de ciudad que se construye.

En adelante tratamos de hacer patente que el proceso de extensión del tejido habitacional no se acompaña de una concepción de estructura interna, atendemos ahora algunos procesos que el enfoque de conurbación no contempla.

### 3. Estructura urbana de ciudades grandes y medias. Algunos de sus indicadores

El estudio de la estructura urbana como tal, cuenta con escasos esfuerzos integrados y completos. Aquí revisamos los estudios de algunas ciudades mexicanas que pueden situarse en tal dirección, donde algunos criterios para su examen y argumentación científica, son: el aspecto social, los patrones y el concepto de contornos; la localización, distribución comercial y; el desplazamiento

de la población y ampliación de la superficie. Como es de esperar primero presentamos ciudad de México, luego Monterrey y un grupo de seis ciudades medias.

Garza (2000), indica para el caso de ciudad de México *no existe "un estudio detallado de las características de su estructura urbana que cuantifique con exactitud las magnitudes de superficie de suelo utilizadas por sus principales componentes. Menos aun se cuenta con un modelo que intente generalizar sus rasgos fundamentales, aunque se suele señalar que es de tipo policéntrica por la aparición de subcentros comerciales alternativos al núcleo principal..."* Por ejemplo, seguimos con el autor, mediante el flujo de automóviles se muestra que el centro de la ciudad se mantiene como el principal destino, pero que se avanza hacia la consolidación de una estructura policéntrica pues casi la mitad de los viajes se originan y terminan en la misma delegación o municipio.

Siguiendo el criterio de estructura social, revisamos a Ward (1991 y 2003) quien realiza el examen intraurbano apoyado en la caracterización socioeconómica de sus pobladores, comportamiento cultural, estructura residencial, mercado de vivienda y densidad de población. La estructura social de la expansión física tiene de trasfondo a la escuela ecologista, al igual que el resto de América Latina, dice Ward, la salida de la élite del centro de la ciudad, se debió a una base social cambiante, en la cual la ostentación de la posición social a través de la vivienda y el consumo, comenzó a sustituir la posición heredada por nacimiento. La nueva élite política, la movilidad económica, los nuevos ricos y las clases medias que comenzaban a surgir aceleraron el desarrollo de propiedades en las zonas físicamente más atractivas de la, entonces, periferia. Hasta finales de la década de 1940, las densidades de la población correspondían a la distribución normal de curva de campana, eran altas en el centro (800 hab/ha) y disminuían en la parte extrema (133 hab/ha). Hacia 1950 y en adelante la curva cambió, en principio las densidades generales disminuyeron, las proporciones de incremento eran mayores en el Distrito Federal y menores en el estado de México, sin embargo comenzó a disminuir la densidad del centro hacia 1970 (104 en 1960, 122 en 1970, 148 en 1981 y 139 hacia 1989). Argumenta Ward que esto se debió a la disminución absoluta en oportunidades de vivienda barata y a la baja rentabilidad de las inversiones en vivienda en esta zona desde la década de 1940. En referencia a las tres teorías clásicas ecologistas de la estructura urbana, Ward es explícito cuando presenta la distribución espacial de la segregación social pues identifica zonas, sectores y núcleos que forman el patrón más amplio de la ecología de la ciudad hacia 1970.

La expansión de la ciudad, el autor, la explica con los llamados subcentros urbanos que al ampliarse la ciudad en tamaño de población y amplitud física, sus funciones evolucionan creando una variedad de áreas con actividad económica espacialmente desconcentrada en el área metropolitana, parte de la población ya no acude al viejo núcleo histórico de la ciudad (al centro principal) para obtener servicios y satisfacer sus necesidades cotidianas, lo consigue en el subcentro local. La funcionalidad de estas pequeñas ciudades dentro de la ciudad fue reconocida por los planificadores durante los años sesenta, y varios núcleos de poblaciones existentes fueron programados para su consolidación como Centros Urbanos Metropolitanos dentro del Plan de Desarrollo Urbano, del entonces DDF. En aquellos centros surgen funciones que permiten que las necesidades de la mayoría de la gente sean satisfechas dentro del sector espacial en el que vive. Podemos destacar dos aspectos significativos, de la lectura a Ward: Primero, la función de la ciudad es la producción y reproducción de la desigualdad social y; segundo, al desarrollarse realiza ajustes que aumentan las oportunidades de vida de la población y reducen los aspectos más onerosos de la vida urbana. Además, los mecanismos de infiltración e invasión que se realizan de abajo hacia arriba son los que permiten que la *población se procure* ajustes sociales<sup>4</sup>.

Otro criterio, para abordar la estructura urbana es el planteado por Garza (2002), considera la distribución intrametropolitana de la estructura económica, teniendo de trasfondo la localización económica y sus patrones, reporta: una doble concentración en los servicios, a nivel nacional e intrametropolitano, estos últimos tienden a ser más de corte monocéntrico, el comercio tiene un patrón más desconcentrado pues genera áreas comerciales, luego ejes y más recientemente núcleos comerciales, la expansión del comercio se relaciona con los conglomerados humanos y la industria tiene una relativa desconcentración intrametropolitana en cambio es significativa a nivel nacional. De acuerdo con lo anterior, el autor sostiene que la formación de la policentralidad en la estructura urbana, de la ciudad de México, tiene una base comercial propiamente dicha, pues el avance de los servicios especializados tiende a la concentración.

Por tanto, la formación de la estructura urbana, se encuentra relacionada a las transformaciones productivas dentro del comercio

---

[4] Las cursivas son nuestras.

y los servicios, que dependiendo de las condiciones socioeconómicas de la población, el proceso de policentralidad tendrá mayor aceleración.

Por su parte y en el contexto de la apertura comercial, Villarreal (2004) sostiene cambios derivados en el comercio, ella comenta que los efectos de la crisis económica provocó pérdida de dinamismo del sector industrial y propició la especialización de las actividades terciarias, especialmente del comercio y los servicios, ello efecto la estructura urbana, cuya formación física se compone de: en las delegaciones, ciudad central y tres contornos y, en los municipios conurbados del estado de México ubica ocho ejes. Atendiendo al modelo que Ford propone para las ciudades latinoamericanas (Básicamente centro principal dividido en moderno y pobre, ejes directrices modernos y segmentos de arcos de integración), indica la formación de la parte rica de la ciudad central, se caracteriza por ser dinámica y moderna, sigue siendo la mayor generadora de empleo en la ZMCM en 2000 (en manufacturas, comercio y servicios), aunque existe pérdida de población total, pues los residentes se desplazan hacia la periferia, registra tasas de crecimiento negativas y caída en densidad de población, sin embargo sigue ocupando el primer lugar en viajes al trabajo, significan 43 por ciento en la ZMCM. Allí se ubica, 73 por ciento del total de empresas con capital extranjero instaladas en el Distrito Federal. Por otro lado, la parte pobre de la ciudad central, comprende a la otra mitad del centro histórico, subsisten actividades comerciales tradicionales, formales e informales así como viviendas de grupos de bajos ingresos que tienen rentas congeladas y en la mayoría de los casos son vecindades y coexisten con talleres e industrias micro y pequeñas.

La autora, Villarreal, sostiene que existe una relación con la globalización, el hecho de la concentración de actividades de servicios localizados en los centros de negocios y en los corredores financieros y de servicios especializados (Alameda-Reforma-Santa Fe), a través de los cuales se conectan a la economía mundial, éstos pueden ser denominados subpolos. También identifica corredores industriales localizados en las autopistas, ello indicaría la prevalencia de la forma monocéntrica, aunque se están generando otros sub-polos dinámicos poli-funcionales y especializados, así como corredores industriales, comerciales y de servicios en los otros contornos o municipios conurbados y ello se califica como modelo híbrido de estructura urbana. Existen corredores comerciales y de servicios que recorren la ZM, desde el centro hacia el sur (desde el Paseo de la Reforma y a través, de las principales avenidas, como Insurgentes y Viaducto Tlalpan). Además los nuevos sub-polos se localizan hacia



el oeste de la ZM y en cambio en la parte este, que es la más poblada pero de menores ingresos, cuenta solo con centros comerciales que satisfacen al mercado local así como pequeños comercios establecidos. Los servicios especializados de la ZMCM se localizan desde la Alameda, en el Centro Histórico, Avenida Reforma y hasta el complejo Santa Fe [Se trata de un corredor especializado que remata en un centro polifuncional conforme lo propuesto por Ford]. También se ubican alrededor del anillo periférico desde Viaducto Tlalpan hasta San Jerónimo y de Reforma hasta Naucalpan (segmentos de circuitos difusores en el modelo referencia. En el norte de la ZMCM, los municipios de Naucalpan y Tlalnepantla, son sub-polos polifuncionales.<sup>5</sup>

En ambos autores, Garza y Villarreal, existe coincidencia en asentar que el centro sigue siendo el principal organizador de la ciudad; la estructura policéntrica se deriva de las características de la estructura comercial, mientras que los servicios se presentan concentrados y mantienen la lógica de la centralidad. Villarreal, especifica que la organización moderna presenta subpolos y corredores y, lo que Garza califica, como núcleos comerciales alternativos al principal. Se trata pues de una estructura combinada.

Con los trabajos de los tres autores hasta aquí descritos (Ward, Garza y Villarreal), hemos presentado el criterio social y el económico en el estudio de ciudad de México, ahora pasamos a ciudad de Monterrey, con base en investigaciones también realizadas por los dos últimos.

Garza (2003), indica que el Área Metropolitana de Monterrey (AMM) sigue un patrón morfológico único difícil de enmarcar en los modelos teóricos prevalecientes. La forma que reporta actualmente inicio en 1950, los ejes carreteros y la orografía de su ecosistema han determinado la dirección de su expansión, misma que ha seguido los cinco ejes carreteros que la comunican con el resto del país, tres de ellos, con la frontera norte. El AMM es la tercera ciudad en importancia demográfica en México, aunque mejoró su desarrollo socioeconómico entre 1970 y 1990, observado en el nivel educativo, ingresos y condiciones de la vivienda, no obstante, la estructuración del espacio metropolitano es resultado de la expansión urbana regulada por un mercado inmobiliario que produce la segmentación espacial de las clases sociales.

---

[5] Entre corchetes agregamos el planteamiento de Ford (1996), ver bibliografía.

Del estudio de Garza, destacamos la trayectoria de la estructuración del espacio de 1950 a 1990: En 1950 el tejido urbano presentaba una densidad de 93 hab./ha., tenía una estructura urbana mononuclear que se extendía siguiendo dos vías carreteras y todavía sin limitaciones geográficas de importancia. En 1970 alcanzó la cifra de 1.3 millones de habitantes distribuidas en una extensión de 13,193 hectáreas, la densidad se eleva a 97 hab/ha, por lo que el tejido urbano se mantiene compacto. La actividad comercial sigue concentrada en el centro de la ciudad, aunque principia un proceso de desconcentración con la formación de ejes comerciales en las tres principales carreteras (a Nuevo Laredo, Reynosa y Tampico), los cuales lograrían posteriormente su total consolidación. La estructura urbana se expandió siguiendo el patrón prevaleciente en los años cincuenta, esto es, que cada estrato social continúa el crecimiento ampliando su núcleo preexistente. La influencia de la orografía se empieza a notar y la expansión toma la forma de segmentos metropolitanos que coincide con las cuatro carreteras principales, es un esquema en forma de pétalos más que concéntrico. Por tanto en la década del setenta, es una estructura con emergencia de ejes y centro comercial alternativos, con crecimiento por vías carreteras.

El AMM, prosigue con su expansión física y aumento demográfico, en 1990, alcanza los 2.6 millones de habitantes, el tejido urbano es ya de 39,057 hectáreas en cambio la densidad se reduce significativamente a 66 hab/ha. Así, a pesar de reducir su crecimiento anual de población a 3.5 % entre 1970 y 1990, la trama urbana aumentó a 5.6% anual. Respecto a la ocupación del suelo por estrato socioeconómico en 1990 reporta: las áreas populares representaban 46.5 por ciento de la superficie, al noreste de la ciudad; los estratos altos, representa 24.8 por ciento del total de la superficie urbana situados al suroeste envolviendo el núcleo original y hacia el sur sobre la carretera a Tampico. Los estratos medios, absorben 26.8 por ciento de la superficie, localizados al occidente y este, principalmente. El autor sintetiza la superficie en términos generales, 35 por ciento de la trama urbana (superficie) la ocupan viviendas de las clases populares; 25 por ciento los estratos medios y 20 por ciento los estratos altos. En estas superficies se encuentran las vialidades y equipamiento urbano. El 20 por ciento restante es para las actividades comerciales, de servicio e industria.

Garza indica que, la característica sobresaliente del suelo comercial es su desconcentración del centro principal hacia ejes radiales conformados por las cuatro principales avenidas que convergen a las carreteras de Nuevo Laredo, Tampico, Reynosa y

Saltillo. El distrito comercial central, así como la parte principal de los cuatro ejes comerciales y el centro comercial Galerías Monterrey, ubicado en el municipio de Monterrey, concentran la mayor parte de las ventas comerciales del AMM. De manera específica, la mayor dinámica ocurre en el municipio de San Pedro Garza García constituyendo el área comercial más dinámica de la metrópolis y allí se empieza a consolidar el centro comercial y de servicios más modernos, en cuyas actividades ya ha desplazado al núcleo central, que permanece como zona para el comercio popular y las oficinas administrativas del gobierno estatal. Es una estructura metropolitana polinuclear con expansión comercial en cinco vías carreteras. La ciudad de Monterrey, asienta Garza, tiende a constituirse en una metrópoli de corte policéntrico aunque con una significativa presencia de ejes comerciales que no se ajustan a ninguna centralidad.

Aunque hay que recordar que la expansión vía formación de ejes comerciales en carreteras principales, consolidada en los setenta, es un patrón que emerge en los años cincuenta. La transformación del centro, el surgimiento de otras modalidades de centros económicos que actúan en la estructura urbana se logran en períodos largos de tiempo, que al empalmarse con la fase de apertura comercial, quizá tales cambios encuentran facilidades de cambio.

Por su parte, Villarreal (2004) realiza también un estudio de la estructura urbana de ZMM, sostiene que los cambios comerciales se derivan de la apertura comercial. Con esta investigación podemos agregar otros aspectos de la actividad comercial respecto a la industrial. El nuevo centro de negocios, en San Agustín-Valle Verde, caracterizado como sub-polo polifuncional (por la presencia de moll, hoteles, restaurantes, edificios corporativos, hospitales y escuelas), se encuentra conectado a la zona centro a través de un túnel, allí habita grupos de ingresos altos y medios, en zonas exclusivas sin acceso al público en general. Otro aspecto a destacar es la sustitución y cambio de uso industrial por uso comercial y de servicios especializados, es el caso del Parque Fundidora, caracterizado por la autora como sub-centro polifuncional; es un centro donde se realizan eventos internacionales, y en sus alrededores cuenta con hoteles, de manera permanente presenta exposiciones, es museo industrial, parque de diversiones, teatro y hasta cuenta con una autopista para autos de carreras Kard. Reporta localización de los corredores industriales junto a las utopistas que se dirigen hacia la frontera norte. Por tanto, el cambio en la estructura urbana se encuentra más asociado a la estructura económica donde predominan las actividades de comercio y servicios que tienen

un mercado regional, pues las inversiones de los empresarios en la industria no han resultado exitosas en el proceso de globalización.

En términos del contexto económico nacional, los procesos en el AMM corresponden con el período de apertura comercial, aunque no son claros los vínculos directos de la globalización en el cambio de la estructura urbana, que para Garza inician décadas anteriores y en cambio, Villarreal apunta que la conformación espacial del comercio y los servicios, es propio de los últimos tiempos.

La tercera investigación, realizada por Padilla (1996), más situada en la comprensión de la conurbación, atiende la expansión del tejido urbano, durante los años de 1970 a 1990, en seis ciudades medias, cuyo marco teórico acude a los planteamientos funcionalistas. Asume que el crecimiento demográfico y la transformación devine en nuevos patrones de urbanización. Se trata de ciudades de distinto tamaño y ritmo de crecimiento: Aguascalientes, Culiacán, Orizaba, Puebla, Querétaro y Veracruz.<sup>6</sup> Aquí nos interesa destacar: Primero, el acelerado crecimiento de población propició por una parte, un incremento del tamaño y por otra, la expansión del área urbana; misma que crece más rápido que la población, esto es, crece el área urbana con baja densidad. Segundo, las ciudades conforman una estructura heterogénea, fraccionada, desarticulada y segregada socialmente, se caracterizan por ocupación de suelo irregular, subutilización, poco o nulo equipamiento de infraestructura urbana, construcción del tejido a trozos y saltos, pocas o nulas normas de uso y aprovechamiento del suelo, de edificación y depredación del medio ambiente. Por tanto, en tales características, extensión y baja densidad no pueden ser aceptadas como urbanización.

El trabajo presenta cuantificación sobre el uso del suelo para tres décadas, ello es loable ya que no contamos con información comparable por entidad y menos aún series históricas. Así que nosotros aprovechamos la posibilidad para examinar la combinación de usos de suelo en la conformación de la estructura urbana hasta antes de los noventa, bajo el supuesto de que la mayor combinación de usos o mezcla de actividades, acompañada de una estructura vial primaria, consigue compactar e integrar el espacio urbano construido. Las ciudades de Veracruz y Culiacán (en ese orden) pre-

[6] Presentamos a manera de referencia la población para 1990 que presenta el autor: Aguascalientes, 506,274; Culiacán 601,123; Orizaba, 292,909; Puebla, 1'238,204; Querétaro, 549,048 y; Veracruz, 473,156.

sentan mejor combinación, destacan los usos del comercio y servicios acompañados de la estructura vial primaria; Aguascalientes se ha expandido con una importante participación del comercio, la construcción del segundo anillo periférico y la ampliación de las vialidades de acceso; mientras que la expansión de Puebla se realizó con dominio del uso habitacional; Querétaro, cambio su crecimiento de base habitacional-comercial a habitacional-industrial y; Orizaba, tiende a la combinación entre actividad comercial e industrial y la ampliación de su estructura vial primaria. Como se observa, ninguna registra mezcla de usos de suelo en la expansión urbana y ello se explica por la lógica de la zonificación del suelo. Por tanto, la expansión de la estructura urbana, en tales ciudades medias, es de carácter monofuncional con baja ocupación.

Regresamos a dos aspectos más en la investigación de Padilla que atañen a la situación del centro. Al inicio de los setenta, las ciudades medias estudiadas, se emplazaban con base en el centro tradicional que corresponde con los centros históricos respectivos. Algunos casos, presentan proceso de desconcentración comercial y de servicios en forma lineal sobre las vías principales. De 1970 a 1990, el uso del suelo habitacional pierde participación relativa a favor del comercio y otros usos, de igual manera el uso comercial y de servicios registra variantes en su proporción. El surgimiento de subcentros comerciales y de servicios en la periferia caracteriza la expansión física de los ochenta, basada en la autosegregación socio-espacial, ya que se orientan y localizan en zonas habitacionales de ingresos alto y medio alto. No obstante, con tales procesos las ciudades pasan de una estructura uninuclear absoluta hacia la formación multinuclear complementaria. Dice el autor, parece ser que la expansión se ha realizado sin una visión de conjunto. Nosotros agregamos que la ciudad se autoorganiza sin una estructura urbana explícita, sin diseño urbanístico ni planeación urbana.

En suma, en los estudios sobre estructura urbana, se han desarrollado algunos criterios de análisis, arriba presentados, sugieren la aplicación de ciertos indicadores y variables, pero no se conoce todavía una concepción integrada. En comparación con los estudios del proceso de metropolización, estos segundos se encuentran en sus inicios. Para ello traemos como ejemplo concreto la ciudad de Toluca.

#### 4. Ciudad de Toluca. Estudios sobre metropolización y estructura urbana

Aquí se presentan algunos trabajos publicados que se ubican en la perspectiva que venimos analizando, mismos que son particularmente escasos. La urbanización de la ciudad de Toluca, es un tipo específico alentada por la política industrial federal, de modo que el proceso ha sido estudiado desde la estructura y dinámica económica, esto es, desde el proceso de concentración y crecimiento y de allí, la expansión física resultante.

Un primer trabajo, aborda el proceso de metropolización de la ciudad de Toluca abarca desde los años de 1940 a 1990, realizado por Castillo (1992), podríamos ubicarlo dentro del período de comprensión del paradigma de la concentración. Pues sostiene que el crecimiento económico deriva en expansión urbana hasta alcanzar la metropolización. No es un estudio de estructura urbana, tampoco el tratamiento analítico es homogéneo para los períodos propuestos, ello ocurre en la información, no obstante, es una investigación que aporta aspectos significativos y que a continuación sintetizamos. Se plantean cuatro períodos de acuerdo con el cambio de la estructura económica: el primero, de 1940-1960, años de predominio de la actividad agrícola; el segundo, de 1960 -1970, de estructura agrícola-servicios y despegue de la industria; el tercero, de 1970-1980, con estructura industrial y; el cuarto período, 1980-1990, denominado de consolidación metropolitana.

Para los años sesenta, Castillo, identifica seis partes en la ciudad: 1. Zona central caracterizada por la actividad administrativa y comercial; 2. el corredor industrial, ocupando 30 por ciento del área urbana, en el oriente, con una longitud de 12.5 kilómetros; 3. zona habitacional en el municipio de Metepec, localizada al sur de la zona industrial, con importante ritmo de construcción y ocupación habitacional; 4. zona agrícola al norte, con un patrón disperso y bajo crecimiento de actividad económica, crece sólo en los centros de las localidades; 5. eje carretero hacia Zitácuaro, espacio receptor de población de bajos ingresos y marginal, allí se registra la conurbación física al poniente con el municipio de Zinacantepec y; 6. zona sur, con presencia de áreas agrícolas y localidades alejadas.

Ya en los años setenta, no presenta datos de superficie urbana y de uso de suelo, sin embargo, indica cinco partes consolidadas, más los baldíos urbanos: 1. Zona centro, el uso predominante es el habitacional, alto nivel de ocupación y utilización del suelo, la traza es ortogonal regular, por donde transita el mayor número de rutas

de transporte urbano. Allí se ubica el centro urbano, el cual se identifica como el núcleo de mayor actividad económica, administrativa y cultural y variedad de mezcla de usos de suelo y, a partir de allí, la comunicación con el resto de las zonas de la ciudad. El límite de esta zona lo compone el perímetro que marca el circuito Tollocan hacia dentro. 2. Corredor industrial, se encuentra estructurado por el corredor Toluca-Lerma, muestra un uso industrial predominante, con la existencia de áreas intermedias para densificación del mismo uso, corresponde a una franja de 3 kilómetros a partir del Paseo Tollocan. 3. Zona Metepec, con uso habitacional predominante, presenta el mayor número de fraccionamientos respecto a la zona de estudio, se identifica la formación de un subcentro urbano (Zona Terminal-Mercado Juárez), comienza en la apertura del Paseo Tollocan, luego el traslado y reubicación de las terminales de autobuses en una sola terminal, se instalaron oficinas, hospital del Seguro Social y al final del periodo, se implantaron grandes centros comerciales y después se abrieron pequeños comercios y servicios. 4. Zona Autopan-Aeropuerto, se caracteriza por presentar uso habitacional disperso mezclado con actividad agropecuaria, zona de precariedad y déficit de servicios en general. La tenencia dominante es ejidal. Allí se ubicó el Aeropuerto Internacional, entonces, fuera del tejido urbano. 5. Zona Oxtotitlán-Zinacantepec, suelo de tenencia ejidal, espacio receptor del sector de población de bajos recursos, alberga al mayor número de asentamientos irregulares, se desplaza el uso agrícola por el habitacional, son asentamientos dependientes del centro. 6. Baldíos urbanos, ubicados en los límites del casco urbano, por lo que la densidad habitacional cae abruptamente, provocando carencias, para el autor, la no ocupación propició en gran medida la conurbación física con Metepec, Zinacantepec y San Mateo Atenco.

Comparando las zonas identificadas, en el período anterior, los 60, el proceso no mantiene plena correspondencia: las tres primeras zonas son las mismas (zona central, corredor industrial y zona Metepec), la zona agrícola al norte, se convierte en zona Autopan-Aeropuerto, es decir abarca norte y noreste, el eje carretero Zitácuaro, se convierte en la zona Oxtotitlán-Zinacantepec, la zona sur agrícola, no se considera en el último período y en cambio se menciona a los baldíos urbanos, no se trata como zona. Ello devela en parte el dinamismo de la expansión física en tales zonas intraurbanas.

Los años ochenta, califica a la ciudad, de consolidación metropolitana (sic), Castillo considera primero, el criterio económico, indica que se consolida la industria en la economía, con ello el

aumento de la clase trabajadora, además de que se diversifica el sector servicios, la ampliación del comercio, del transporte, la banca y el sector administrativo. Otro criterio el reforzamiento de la intercomunicación con ciudad de México, el cual, comenta el autor, juega un papel en la consolidación y proximidad. Aunque, esta investigación no presenta delimitación técnica para el centro, área, ni zona, en cambio sugiere que se consolida el centro funcional y la integración espacial del tejido urbano continuo, por lo que el conjunto metropolitano(sic) se forma de siete municipios: Lerma, Metepec, Ocoyoacac, San Mateo Atenco, Toluca, Mexicalcingo y Zinacantepec. La zona metropolitana es concentrada pero con esquema lineal que sigue la forma de los principales ejes estructuradores. En los ochenta, destacan dos concentraciones comerciales: la primera, en el centro de la ciudad, la segunda, alrededor de la terminal de autobuses, simultáneamente se han generado corredores comerciales que propician enlaces entre zonas habitacionales. Por su parte, el patrón es expansivo, consume grandes superficies con bajos índices de ocupación, existen áreas de alta densidad frente a baja densidad, el coeficiente de edificación es alto en el centro y zonas subutilizadas en los alrededores, es un patrón de dispersión rural. Las densidades dispersas ocasionan mayores recorridos de infraestructura y de la vialidad. Finalmente, en este estudio, Castillo, indica que la zona metropolitana de la ciudad de Toluca, se ha conformado y consolidado a través de la interrelación de dos variables principales: por un lado, su dinámica de crecimiento económico, cuya base se sustenta en la producción industrial, por otro lado, el crecimiento de población determinado por su componente natural como por el saldo neto migratorio positivo. Predomina un esquema de lugar central, aunque surgen algunos flujos entre localidades de municipios conurbados, lo que adelanta consolidación de la fase intermedia del proceso metropolitano.

Rescatamos también los trabajos de Sobrino<sup>7</sup>, quien actualiza decenalmente el proceso metropolitana en México, aquí extraemos el de la ciudad de Toluca. Con base en Sobrino (1994) destacamos:

[7] Sobrino (1993, 1994, 1999, 2003a y 2003b), suele estudiar conjuntamente el sistema urbano y metropolitano a la vez. Primero, en el sistema urbano nacional, distingue ciudades conforme tamaño, número y distribución, aquí la ciudad es un "punto" en el territorio. Segundo, el proceso metropolitano, con enfoque intraurbano, examina la organización y conformación interna, aquí la ciudad es "área". En ambos niveles sus indicadores son población y estructura económica urbana. En el orden metropolitano examina *ciudad central* respecto al total metropolitano, en la lógica del proceso centro-periferia, en cuya



a) La conurbación inicia en los años setenta, de modo que hacia 1980 conforman la zona metropolitana seis municipios: Lerma, Metepec, Mexicalcingo, San Mateo Atenco, Toluca y Zinacantepec, en 1990 se anexa Almoloya de Juárez, para conformar un total de siete. b) La dinámica demográfica de la zona, al compararse con las ciudades medias del país, es significativa; de atracción elevada respecto a sus similares, al registrar el más alto saldo neto migratorio de 197,675 habitantes. En el sistema nacional de ciudades cumple funciones de nodo industrial, pasa de 2.6 a 3.3 por ciento de participación, con ello consolida su actividad industrial, y también diversifica su base económica en los servicios al consumidor. c) El área metropolitana pasa de 439,759 a 753,855 habitantes, durante la década, le significa una tasa de incremento anual de 5.67 por ciento. La anexión de localidades le permite ganar importancia en la entidad, el área concentraba 5.8 por ciento en 1980 y asciende a 7.7 por ciento en 1990; se ubica en el séptimo lugar del sistema urbano nacional, totaliza 911,310 habitantes, en el tejido urbano continuo se asienta 82.7 por ciento de la población y los asentamientos dispersos albergan 17.3 por ciento restante.

En cuanto a la estructura interna en 1990, identifica un anillo central y dos contornos: El núcleo central lo conforma la ciudad de Toluca definida por los censos de población (localidad de Toluca de Lerdo); en el primer contorno se encuentran las localidades conurbadas del resto del municipio de Toluca, la totalidad de Metepec y asentamientos de Lerma (contiguos al corredor industrial) y Zinacantepec (sobre el margen de la carretera a Morelia). El segundo contorno se forma con el resto de asentamientos conurbados de Zinacantepec y Lerma, más los existentes en Almoloya de Juárez, Mexicalcingo y San Mateo Atenco. En los años ochenta, según el autor, se consolida la primera etapa de evolución metropolitana. En relación a las tasas de crecimiento demográfico los tres contornos registraron crecimiento significativo, pero mayor conforme se alejaba del centro.

---

evolución debe presentar que "mientras menor sea la participación de la población central en el total metropolitano, mayor será su nivel de metropolitano". Conforme a la población, las etapas de metropolitano son cuatro: urbanización, suburbanización, desurbanización y reurbanización. Asimismo, los estadios de la actividad económica, son cuatro: concentración, desconcentración, estancamiento y reactivación. Así, población y economía definen el ciclo de evolución metropolitana.

Considerado por separado, la estructura propuesta registra los siguientes procesos: La ciudad central concentra la mayor parte de la población y seguido por el primer contorno, obtiene atracción elevada de migrantes, mientras que en el primero y segundo contornos fue muy elevada. Respecto a la actividad ocupacional y los ingresos, el patrón es como sigue: En el anillo central, la oferta ocupacional se especializaba en servicios, tanto al productor, como al consumidor y distributivos, la PEA se encuentra altamente terciarizada. Los ingresos promedios eran de 2.75 veces el salario mínimo, cantidad inferior a la del primer contorno. En el primer contorno, la oferta ocupacional era la de mayor diversificación en su estructura y diferencias socioeconómicas más elevadas. Se entremezclan unidades residenciales de población de ingresos medios y altos, con ocupaciones predominantes en servicios al productor e industria manufacturera; antiguos pueblos y rancherías absorbidos por el área urbana, donde las ocupaciones predominantes se orientan a los servicios al consumidor y obreros industriales y; asentamientos y colonias de bajos recursos, con población ocupada en construcción, industria y servicios al consumidor. El segundo contorno integra barrios obreros y población de comerciantes, el ingreso es el menor de toda el área metropolitana y con las menores diferencias sociales.

Con datos de 2000, Sobrino (2003a), al actualizar la delimitación metropolitana en el sistema urbano nacional, encuentra 38 áreas metropolitanas. El área metropolitana de Toluca, contabiliza 953,853 habitantes, se ubica en el octavo lugar del rango de ciudades de México<sup>8</sup>, la dinámica demográfica registrada durante los noventa es moderada, en comparación con la de los ochenta, que fue elevada. Con base a los indicadores de trabajo, se considera un área integrada por 10 municipios: Almoloya de Juárez, Lerma, Metepec, Mexicalcingo, Ocoyoacac, Otzolotepec, San Mateo Atenco, Toluca, Xonacatlán y Zinacantepec. Adicionalmente, el autor indica que la zona, se ubica en la etapa metropolitana de suburbanización y en el estadio ocupacional, en el de desconcentración.

En otro trabajo, Sobrino (2003b), realiza adiciones a su metodología, utiliza criterios básicos de carácter urbano del municipio y

---

[8] Las siete primeras ciudades son: Ciudad de México con más de 17 millones de habitantes, Guadalajara con 3 millones y medio de habitantes, Monterrey con 3 millones 200 mil habitantes, Puebla con 1 millón 700 mil habitantes, Tijuana con 1 millón 200 mil habitantes, León con 1 millón 100 mil habitantes.

los viajes intermunicipales por motivo de trabajo, y como criterios complementarios la dinámica demográfica y la importancia económica. Se analizan los patrones de movimiento de la población ocupada entre ciudad central y la periferia de cada zona metropolitana, construyendo una medida de centralidad para identificar el patrón intrametropolitano de viajes por motivo de trabajo. Derivado de este ejercicio, resultan 48 zonas metropolitanas. En esta metodología, la zona metropolitana de Toluca, se integra de 14 municipios, a los 10 arriba mencionados, se suman Calimaya, Chapultepec, Rayón y San Antonio la Isla. Con base en lo anterior, se puede deducir que la ciudad de Toluca, se encuentra participando de la actual fase del proceso de urbanización mexicana, el incremento de las relaciones funciones en la ocupación del suelo en territorio rural.

Otra investigación sobre el proceso de conformación de la zona metropolitana de la ciudad de Toluca de 1960-1990, la realiza Aranda (2000), aunque no se ubica en el enfoque de conurbación, ni en el de centro-periferia, pues el autor se manifiesta en contra de las fases del metropolitanismo, prefiere calificar como conjunto territorial y por su ubicación histórica, podemos situarla también en el paradigma de la concentración económica. Aranda, concibe a la metropolización como desarrollo y superación de la ciudad, en tamaño y funciones, respondiendo a las necesidades del aparato productivo. Precisa que, se trata de un proceso de cambio socioterritorial complejo de la unidad funcional que va presentando etapas de desarrollo social, con sus contradicciones, discontinuidades y rupturas. Hay que destacar, que los treinta años de la conformación de la zona metropolitana, han sido delineados por la intervención del Estado y los actores sociales: Por un lado la fase inicial del proceso vino acompañado de la inversión industrial, en esa medida la mano de obra de la región se fue transformado de procesos rurales de producción a los de manufactura y con ello el aumento del sector obrero y trabajador.

El Estado impulsó la capitalización industrial de la ciudad, un ejemplo, es la instrumentación de la política federal de industrialización y la generación de suelo urbano para los parques industriales. Ello propició la formación del eje metropolitano con carácter de corredor industrial y habitacional, el Paseo Tollocan o corredor industrial Toluca-Lerma, mismo que es el eje industrial de vinculación e interrelación de las empresas instaladas, en la ciudad de México. Así la urbanización de Toluca, es un caso de ciudad industrial, Los cambios socioeconómicos y territoriales en la ciudad de Toluca, que la llevaron a funcionar como punto de difusión del desarrollo hacia los municipios colindantes, se fueron dando paralelo

con su metamorfosis urbana, donde su reconfiguración perfiló los contornos de una ciudad en expansión, que pronto habría de conurbarse físicamente con el municipio de Metepec e iniciar con Zinacantepec; y que en adelante crecería marcando la segregación social de la población de menores ingresos hacia la periferia del área urbana, y a partir del asentamiento de dos conglomerados sociales: la clase obrera y la pequeña burguesía, ambas con sus diversos estratos.

El análisis de los procesos económicos, sociales y territoriales, el autor, los realiza por municipios y localidades con información censal y cartográfica. No obstante la zona de estudio, corresponde con los 7 municipios establecidos en el Plan Regional Metropolitano de Toluca en 1993, cuyo marco conceptual deriva de la conurbación física y evolución metropolitana. Como la perspectiva en la cual se sitúa el autor, no admite estructura interna sino la evolución del conjunto, no examina la morfología ni funcionamiento intraurbano, sin embargo se base en la expansión física.

El sector administrativo en la entidad, a su vez ha sido influenciado por el concepto de conjunto funcional (sic), todavía vigente pues no se ha publicado el nuevo plan regional metropolitano, mismo que se menciona en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano de 2003, donde se indica que son 10 los municipios metropolitanos. Por su parte, el nivel federal, considerando los criterios del Grupo Interinstitucional, anteriormente descrito, ubica la zona metropolitana de Toluca entre las primeras 9 zonas que sobrepasan el millón de habitantes<sup>9</sup>, la cual aportó 4.3 por ciento de población total en el año de 2000, reporta un crecimiento más alto que el promedio del grupo, de 3.4 por ciento mientras que las de su rango es de 2.2 por ciento y, también, del conjunto de 55 zonas que es de 2.3 por ciento en el último decenio censal. De acuerdo a los criterios del Grupo, la zona se conforma de 12 municipios: Almoloya de Juárez, Calimaya, Chapultepec, Lerma, Metepec, Mexicalcingo, Ocoyoacac, Otzolotepec, San Mateo Atenco, Toluca, Xonacatlán y Zinacantepec, en conjunto totalizan 1'451,801 de habitantes.

Como se constata, la comprensión de la zona metropolitana de Toluca, se ubica en el paradigma de la concentración y en el enfoque de la conurbación, claramente existen discrepancias de su al-

---

[9] Se encuentran en el primer grupo: Valle de México, Guadalajara, Monterrey, Puebla-Tlaxcala, Toluca, Tijuana, León, Juárez y La Laguna.

cance físico, mientras que el estudio de su estructura urbana interna se encuentra ausente.

## 5. Conclusión. Lo que el enfoque de conurbación no abarcó

Como se ha visto el auge de investigación urbana, se caracteriza por el cúmulo de trabajos sobre la estructura metropolitana en la perspectiva de la conurbación, se han tomado indicadores demográficos, económicos y de superficie, en tales trayectos se describen cambios y efectos en la estructura física, aunque no se estudia la estructura urbana<sup>10</sup>.

El marco teórico, metodología e instrumentos para abordar de la estructura urbana derivan, principalmente del urbanismo y aunque de otras disciplinas y especialidades<sup>11</sup>, entre las principales tenemos: geografía urbana, economía regional y urbana, sociología urbana, arquitectura, antropología urbana y rural, demografía urbana, historia urbana y legislación urbana. Sin embargo vale la pena recordar algunos aspectos considerados por las teorías: superficie según patrones de densidad de los distintos mercados urbanos, mezcla de usos y funciones, distribución de polifuncionalidad, regeneración de barrios, estructura vial y organi-

[10] Recientemente, se han destacado los problemas imperantes en la ciudad de México, y que nosotros decimos que ellos persisten por que no se atendió de manera integral las necesidades de expansión con la distribución del desarrollo, se ha dejado la urbanización a la libertad de las decisiones de las familias y de las empresas sin que medie un política espacial social distributiva. A manera de lista de problemas se agrupan dos aspectos que ha destacado el Grupo Metrópoli 2025 (2005): las debilidades de la ordenación (ocupación irregular, atomización periférica, discontinuidad del tejido urbano, sobrespecialización en el uso del suelo, diferentes ritmos de ocupación del territorio, distribución inequitativa de equipamiento y servicios, subutilización de la infraestructura instalada, carencia y deterioro de áreas verdes, privatización del espacio público, expulsión de población, autosegregación e informalidad) y; las amenazas ( desintegración social, disminución de accesibilidad, grandes conjuntos de vivienda sin ciudad, saturación de redes de servicio y de transporte, incremento de vulnerabilidad, deterioro ambiental, falta de identidad, pérdida de habitabilidad, competitividad, gobernanza y sustentabilidad). Nosotros sostenemos, que ambos aspectos, corresponden a la ausencia de diseño urbano, definición del proyecto y modelo social urbano.

[11] Entre las principales: geografía urbana, economía regional y urbana, sociología urbana, arquitectura, antropología urbana y rural, demografía urbana, historia urbana y legislación urbana.

zación del tejido o traza, decisiones de localización y accesibilidad intraurbana, las distintas moviidades (de la vivienda al trabajo, tránsito público, de carga y tránsito económico), imagen urbana, áreas verdes, paisaje natural, nivel de bienestar desde el espacio construido, equipamiento, mobiliario e, integración social, aunado a la esfera de los aspectos socio políticos en la ciudad.

Dentro del amplio espectro teórico del estudio de la estructura urbana, en México ha denominado, el énfasis demográfico, la ocupación agregada del suelo, la estratificación social, localización y patrones de actividades y recientemente la movilidad residencial, en la agenda de las investigaciones no se atiende la naturaleza de la ciudad que se construye. Persiste la concepción de centro único difusor hacia la periferia, así población y superficie son los dos indicadores que soportan el conocimiento de la estructura urbana. Recientemente, se han destacado los problemas imperantes en la ciudad de México, y que nosotros decimos que ellos persisten por que no se atendió de manera integral las necesidades de expansión con la distribución del desarrollo, se ha dejado la urbanización a la libertad de las decisiones de las familias y de las empresas sin que medie un política espacial social distributiva. A manera de lista de problemas se agrupan dos aspectos que ha destacado el Grupo *Metrópolis 2025* (2005): las debilidades de la ordenación (ocupación irregular, atomización periférica, discontinuidad del tejido urbano, sobrespecialización en el uso del suelo, diferentes ritmos de ocupación del territorio, distribución inequitativa de equipamiento y servicios, subutilización de la infraestructura instalada, carencia y deterioro de áreas verdes, privatización del espacio público, expulsión de población, autosegregación e informalidad) y; las amenazas (desintegración social, disminución de accesibilidad, grandes conjuntos de vivienda sin ciudad, saturación de redes de servicio y de transporte, incremento de vulnerabilidad, deterioro ambiental, falta de identidad, pérdida de habitabilidad, competitividad, gobernanza y sustentabilidad). Nosotros sostenemos, que ambos aspectos, corresponden a la ausencia de diseño urbano, definición del proyecto y modelo social urbano.

De lo anterior, se desprende que es necesario atender dentro el desarrollo urbano, el diseño urbano, la organización y capacidad local de las zonas metropolitanas y de los núcleos alternos, incorporando aspectos como descentralización, federalismo, interrelación, complementariedad e interdependencia, para revertir la comprensión teórica que se encuentra en riesgo de ratificar el centralismo explicativo de la disciplina.

Existe la probabilidad del examen de la situación interna de cada ciudad, que la perspectiva de la conurbación no incluye: la naturaleza, situación y capacidad de la estructura interna, así se podrá diferenciar a nivel de intracentros e intraperiferias, lo siguiente: Estructura y organización de usos conforme a mercados de vivienda y suelo; organización oferta-demanda del trabajo; acceso y movilidad interna, local y regional; regeneración y distribución de recursos, aspectos todos que esperan ser integrados. Con ello se podrá reestructurar quizá con la conducción multiusos en la organización local de la traza, con integración social del entramado vial, un cambio de una fase espacial menos centralista y procurar distribución social mientras se expande el tejido construido.

La cristalización de la ciudad –que no metropolización– es un proceso histórico y complejo, las estructuras internas socio territoriales si bien presentan cierta estabilidad en el tiempo, son susceptibles de profundas transformaciones en plazos largos.

## Bibliografía

- Aguilar, Adrián, 2003: *Urbanización, Cambio Tecnológico y Costo Social, El caso de la región centro de México*, México: IG-UNAM, CONACYT y Miguel Ángel Porrúa.
- Aranda Sánchez, José María, 2000: *Conformación de la Zona Metropolitana de Toluca, 1960-1990*, Estado de México: CICSyH/UAEM.
- Arroyo, Mercedes, 2001: “La contraurbanización: Un debate metodológico y conceptual sobre la dinámica de las áreas metropolitanas” en *Scripta Nova*, España: Universidad de Barcelona.
- Bourne, Larry S., 1982: *Internal Structure of the City. Reading on Urban Form, Growth, and Policy*, USA: Oxford University Press.
- Castillo Pavón, Octavio, 1992: *El Proceso de Metropolización de la Ciudad de Toluca*, Estado de México: Tesis de maestría, Facultad de Arquitectura, UAEM.
- Chías, Luis y M Pavón (Eds.), *Transporte y Abasto Alimentario en las Ciudades Latinoamericanas*, México: UNAM.
- Delgado, Javier, 1991: “La ciudad en transición” en Delgado Javier y Diana Villarreal, *Cambios Territoriales en México: exploraciones recientes*, México: UAM-X.
- Delgado, Javier, 1998: *Ciudad-región y transporte en el México Central. Un largo camino de rupturas y continuidad*, México: UNAM-Plaza y Valdés Editores.

- Delgado Javier y Blanca Ramírez (Coords.), 1999: *Transiciones*, México: Colección Territorio y Cultura en la Ciudad de México, UAM-Plaza y Valdés.
- Delgado, Javier, 2003: "La urbanización *difusa*, arquetipo territorial de la ciudad región" en *Sociológica* 51, Año 18, México: UAM-A.
- Ford Larry, R., 1996: "A New and Improved Model of Latin American City Structure" en *Geographical Review*, 86 (3) julio.
- Garza, Gustavo (Coord.), 2000: *La ciudad de México en el fin del segundo milenio*, México: Gobierno del Distrito Federal y COLMEX.
- Garza, Gustavo, 2001: "La megalópolis de la ciudad de México en el ocaso del siglo XX" en Gómez de León C., J. y C. Rabell R., 2001: *La población de México. Tendencias y perspectivas sociodemográficas hacia el siglo XXI*, México: CONAPO-FCE.
- Garza, Gustavo, 2003: *La Urbanización de México en el Siglo XX*, El Colegio de México: México.
- Garza, Gustavo y otros, 2003: *Políticas Urbanas en Grandes Metrópolis: Detroit, Monterrey y Toronto*, México: Colegio de México.
- Graizbord, Boris, 1984: "Perspectivas de una descentralización del crecimiento urbano en el sistema de ciudades de México" en *Revista Interamericana de Planificación* 71, Vol. XVIII, Venezuela, ILPES, 36-53.
- Graizbord, Boris, 1995: "Ciclos metropolitanos: notas preliminares" en Garrocho C. y J. Sobrino (Coords.), *Sistemas Metropolitanos. Nuevos enfoques y propuestas*, México: SEDESOL y El Colegio Mexiquense, A. C.
- Metópoli 2025, 2005: *Los Grandes Desafíos de la Metrópoli en el Siglo XXI*, México: Centro de Estudios para la Zona Metropolitana A. C.
- Negrete, María Eugenia, 1994: "Evolución de la población y organización urbana. Enfoque ecológico-demográfico del cambio metropolitano" en Tovar de Arechederra y M. Mas (Comps.), *Macrópolis Mexicana*, México: DDF-UIA-CONACULTA.
- Padilla G., Sergio, 1996: "Ciudades en expansión y transformación. Crecimiento y estructura urbana en ciudades mexicanas" en *Anuario de Estudios Urbanos*, Núm. 3, México: UAM-A.
- Sedesol, Conapo e INEGI, 2004: *Delimitación de Zonas Metropolitanas de México*, México: Sedesol, Conapo e INEGI.
- Sobrino, Luis Jaime, 1994: "Proceso de metropolización en el Estado de México" en Emma Liliana Navarrete y otros, *Población y Sociedad*, Estado de México: El Colegio Mexiquense A.C. y CRESPO.
- Sobrino, Luis Jaime, 1999: "Desarrollo urbano en México a partir de 1980", *Documentos de Investigación* 32, Estado de México: El Colegio Mexiquense, A.C.
- Sobrino, Luis Jaime, 2003a: *Competitividad de las Ciudades en México*, México: Colegio de México.



- Sobrino, Luis Jaime, 2003b: "Zonas metropolitanas de México en 2000: conformación territorial y movilidad de la población ocupada" en *Estudios Demográficos y Urbanos* 54, Vol. 18, Núm 3, Septiembre-Diciembre, México: Colegio de México.
- Unikel, Luis, Ruiz Crescencio y Gustavo Garza, 1976: *El Desarrollo Urbano de México*, México: Colegio de México.
- Villarreal Garza, Diana, 2004: "Globalización y expansión metropolitana: los casos de las zonas metropolitanas de Ciudad de México y Monterrey, N. L.", ponencia presentada al VIII Seminario Internacional de la RII sobre Globalización y Territorio, 25-28 de mayo de 2004, Río de Janeiro, Brasil.
- Ward, Peter , 2004: *México Megaciudad: Desarrollo y política, 1970-2002*, México: Editorial Miguel Ángel Porrúa y Colegio Mexiquense.
- Ward Peter, 1991: *México: una Megaciudad. Producción y reproducción de un medio ambiente urbano*, México: CONACULTA-Alianza Editorial.