



Universidad Autónoma del Estado de México
Facultad de Planeación Urbana y Territorial



T E S I S

**“FORMACIÓN DE LA PERIFERIA METROPOLITANA SUR – PONIENTE DE
TOLUCA, 1970 A 2010”.**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN PLANEACIÓN TERRITORIAL

P R E S E N T A:

ANAHÍ ESPERANZA GONZÁLEZ TORRES

DIRECTORAS:

MTRA. EN D. M. GUADALUPE HOYOS CASTILLO

DRA. EN C. E. ROSA MARÍA SÁNCHEZ NÁJERA

Toluca de Lerdo, Estado de México; mayo de 2015.

Contenido

INTRODUCCIÓN.....	4
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL DE LA FORMACIÓN DE LA PERIFERIA METROPOLITANA	17
1.1. Urbanización. Conceptualización y proceso	17
1.1.1. Proceso de urbanización	17
1.1.2. Metropolización, conceptualización y proceso.....	23
1.1.3. Difusión urbana, contraurbanización y ‘città diffusa’	29
1.2. Suburbanización	35
1.2.1. El “urban sprawl”. Evolución e impactos	38
1.2.2. Crecimiento disperso, urbanización dispersa	44
1.3. Periferias del proceso metropolitano contemporáneo.....	47
Conclusión parcial. Marco conceptual para la periferia metropolitana.	52
CAPÍTULO II. TIPOLOGÍAS DE CRECIMIENTO METROPOLITANO. EN DISTINTOS CONTEXTOS NACIONALES.....	58
2.1. Crecimiento físico en el contexto internacional.....	58
2.1.1. Perspectiva estructural económica	59
2.1.2. Perspectiva morfológica	64
2.1.3. Perspectiva socio económica	70
2.2. Crecimiento físico en México. Perspectiva socio-económica.	74
Conclusión parcial. Hacia una tipología para la zona metropolitana de Toluca.	79
CAPÍTULO III. ZONA METROPOLITANA DE TOLUCA Y PERIFERIA SUR - PONIENTE.....	82
3.1. Conformación de la zona metropolitana de Toluca	82
3.2. Los factores del crecimiento metropolitano	88
3.2.1. Planeación urbana	88
3.2.2. Suelo	92
3.2.3. Estructura vial.....	100
3.2.4. Uso del suelo.....	103
3.2.5. Vivienda	107

3.3. Expansión metropolitana y evolución	114
3.3.1. Periodo de 1970 a 1990	116
3.3.2. Periodo de 1990 a 2010	119
Conclusión parcial. Crecimiento metropolitano en la zona sur poniente de Toluca.	121
CAPÍTULO IV. SUBURBANIZACIÓN, DISPERSIÓN URBANA Y PERIURBANIZACIÓN, SUR - PONIENTE DE LA ZONA METROPOLITANA DE TOLUCA.	124
4.1. Criterios metodológicos y técnicas aplicadas.....	124
4.2. Suburbanización. Capultitlán y San Buenaventura	127
4.3. Dispersión urbana. San Juan de las Huertas.	139
4.4. Periurbanización. Santiago Tlacotepec-San Juan Tilapa.	146
Conclusión parcial. Procesos de suburbanización, dispersión urbana y periurbanización.....	153
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES GENERALES	157
5.1. Sobre el objetivo de la investigación	157
5.2. Tipos de crecimiento metropolitano en el sur-poniente	158
5.3. Sobre el cumplimiento de la hipótesis	161
5.4. Propuestas	165
BIBLIOGRAFÍA	168

INTRODUCCIÓN.

La presente investigación aborda la conformación de las periferias de las metrópolis en México, teniendo como caso de estudio la zona metropolitana de la ciudad de Toluca. Dicha ciudad, en la segunda mitad del siglo XX, ha tenido un desarrollo explosivo con la implantación de las actividades industriales en el eje oriente de la ciudad, dando lugar al proceso de concentración urbano-demográfico, primero en los municipios de Toluca y Lerma; actividad que propició la integración física y funcional de municipios rurales colindantes, que paulatinamente se consolida en aglomeración urbana. La ciudad avanza por las principales vías de comunicación dando lugar al continuo cambio rural - urbano, es decir, a la transformación de predios agrícolas, pecuarios, forestales y también cuerpos aguas, de pequeñas localidades y pueblos originarios del entorno, sobre el valle de Toluca. Desde los años setenta y ochenta, instaurada la formación metropolitana, el crecimiento registra pautas de ocupación del espacio con la construcción de tejido urbano mediante expansión suburbana continua y también dispersa, al tiempo que se amplía la franja periurbana.

La periferia metropolitana de Toluca, ha sufrido cambios funcionales con la construcción, expansión y crecimiento de tejido urbano e infraestructura de toda índole. La periferia, funcionalmente es heterogénea, tampoco se constituye por los mismos factores históricos, políticos, culturales, económicos, ni se integra a un mismo ritmo, es decir, que la franja periférica se constituye por distintas causas, por lo tanto, presenta patrones y funciones de tipo rural–urbana específicas, en las distintas direcciones de su formación: ya sea al oriente, al sur, al poniente o al norte.

En este contexto, el proceso metropolitano ha presentado una serie de cambios derivado de la migración campo ciudad, crecimiento demográfico, expansión física urbana, segregación socio espacial, fragmentación metropolitana, contradicción de la política urbana y planeación. Todo lo cual sucede principalmente en la periferia donde son visibles tales factores de crecimiento urbano.

Antecedentes: estudios sobre la periferia metropolitana

Dentro de los antecedentes se busca evidenciar la transformación que sufre el espacio periférico metropolitano y examinarlos bajo la conceptualización que se tiene de la misma. La periferia se ha estudiado y caracterizado de diferentes contextos, formas y bajo diversos propósitos científicos. A continuación se destacan algunos antecedentes de los estudios de las transformaciones en los espacios periféricos y los elementos que la explican.

Periferia

En primer lugar, se conceptualiza el término de periferia, el cual desde el punto de vista tradicional, este término se ha utilizado para designar una zona externa a la ciudad de características urbanas, construida con una lógica diferente a la establecida (Arteaga, 2005). Para Dematteis (1998: 28), la *periferia* es el área comprendida como parte de la ciudad que rodea al centro.

En términos generales, lo *periurbano* es un espacio situado en el entorno de la ciudad, lugar en el que se originan profundas transformaciones demográficas, económicas, sociales, políticas y culturales. En lo que se presenta un fenómeno de migración intrametropolitana, el cual se describe como el flujo importante de personas del espacio rural a la ciudad, en la cual tienen fuente de trabajo (Cabanne, 1984, citado en Álvarez, 2010). Por otra parte, Bazant (2001: 39) argumenta que la *metrópoli*, es la ciudad original que en su proceso de expansión ha ido gradualmente incorporando espacial y funcionalmente diversos poblados urbanos, que con el tiempo, se desempeñan como subcentros para articular y dotar de servicios a las nuevas expansiones.

En el contexto internacional los estudios de conformación de las periferias, Dematties (1998: 17), reconoce dos procesos, el de suburbanización y el de periurbanización en los casos latino y anglosajón en Europa. Según este autor, los procesos surgen después a la revolución industrial y hasta la década de 1960, por un lado, la *suburbanización* en las ciudades europeas consiste en el tejido que tiene una relación de dependencia entre el campo y la ciudad central, por otro lado, la *periurbanización*, es el tejido que se integra a las ciudades tradicionales,

proceso que se presenta con la sustitución del paisaje rural por el urbano y recrea en el interior alguno de sus elementos históricos. Por su parte, Giampino (2010: 12), para casos concretos de España e Italia, identifica tres “principales categorías de consumo del suelo”: el ligado a la edificación de instalaciones productivas e industriales; el ligado a la construcción de núcleos residenciales y; el ligado a la construcción de núcleos mixtos en áreas periurbanas de contextos metropolitanos.

En un estudio comparativo, Mungaray (2010:43) examina que a pesar de la distancia existente entre México, Madrid y Los Ángeles, presentan un mismo patrón de dispersión de sus ciudades, muestran un proceso de metropolización integrado por: el crecimiento del núcleo central, crecimiento de las áreas periféricas, dinámica metropolitana insuficiente y el surgimiento de cinturones metropolitanos. En particular para las ciudades fronterizas del norte de México, Mungaray (2010: 8-9) hace la siguiente observación se trata de dos estructuras, la de la ciudad latinoamericana y la angloamericana; del lado de México, las ciudades “se estructuran de forma semejante, es decir, de forma concentrada con ejes viales que llegan desde fuera del sur, este y oeste y se acercan al centro de la ciudad que se encuentra ubicado en la línea de la frontera. En contraste, las estructuras de las ciudades estadounidenses son dispersas y cuentan con varios núcleos”.

En el caso de la ciudad de Madrid, para Mungaray, el crecimiento durante la mitad del siglo pasado se ha dado a través de ciudades dormitorio, que consiste en el abandono del centro por parte de la población intensificando el flujo interurbano, de la mano con el promotor inmobiliario que produce viviendas para cierto tipo de ingreso que resultan en agrupaciones por nivel de ingreso y sector económico en el que se ocupan. Tal proceso de metropolización, se da mediante dotación de infraestructura (habitacional y de servicios principalmente) que conforma los cinturones urbanos alrededor de la ciudad.

Arteaga (2005), en el caso mexicano, realiza una generalización de la periferia de acuerdo al periodo del proceso de urbanización: *periferia urbana*: aquellas áreas residenciales calificadas negativamente por las condiciones de marginalidad y deficiencia, que fueron construidas durante la época de crecimiento acelerado, en

las décadas centrales del siglo XX; la *periferia industrial*, o primera corona perimetral al centro, surge con el inicio de la industrialización urbana, configura una zona a medio urbanizar entre cambios agrícolas y antiguos poblados alrededor de los núcleos urbanos tradicionales, cuya característica principal es la formación de emplazamientos residenciales que encuentran su lógica de organización en torno a la industria y a unas estructuras de comunicación preexistentes; la *periferia residencial*, o segunda corona en torno al centro urbano, en las décadas centrales del siglo XX, el vínculo inicial de la residencia con la industria se rompe por la conformación de barrios dormitorios y; la *periferia dispersa*, tercera corona de la expansión urbana sobre extensos territorios, se identifica en las últimas décadas del siglo XX cuando las principales ciudades pierden población y el crecimiento de los centros urbanos satélites se amplía.

Otro estudio realizado por Barba (2005), sobre las “Características del crecimiento urbano reciente en la periferia de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México” considera la transformación de los municipios rurales en municipios urbanos que trae consigo transformaciones sociales, económicas y espaciales. Identifica tres tipos de ciudades en la periferia: *ciudad planificada*, en la cual ubica la población de medios y altos ingresos, son asentamientos regulares dentro del marco legal; *ciudad irregular*, en la que existe invasión de terrenos privados, la construcción de fraccionamientos irregulares en ejidos y conformada por la población excluida del mercado formal del suelo y; *ciudad* que el Estado construye a través de las viviendas de interés social.

Además, la periferia se forma con la mezcla de actividades del sector agrícola del área metropolitana y del área rural, mediante la reproducción de esquemas urbanos que se ven traducidos en la urbanización del espacio y la participación del gobierno con las políticas que va implementado. La periferia rural participa en la construcción del fenómeno, al ser el espacio de los “expulsados” de la ciudad central, allí se reproducen actividades urbanas bajo lógicas flexibles. Agrega el autor que la consolidación de la periferia también tiene que ver con la crisis histórica de las actividades agrícolas y la presión que ejerce la urbe sobre la periferia rural, que ambos efectos va ampliando la periferia, cada vez más lejana.

En el norte de México, el Área Metropolitana de Monterrey (AMM) en la década comprendida entre 1950 y 1960, se conforma el área metropolitana, que después de tres décadas, los años noventa, presenta la segunda etapa de metropolización, que dará lugar a nuevos subcentros de actividades económicas sobre los municipios del primer contorno, que la colocó como metrópoli polinuclear. Sin embargo, la estructura urbana de Monterrey a diferencia de las metrópolis estadounidenses y canadienses, que presentan tejidos urbanos polinucleares discontinuos o fragmentados, Monterrey puede decirse que tiene un tejido urbano continuo centro periferia compacto irregular, ocasionado por la topografía del área circundante (Garza y otros, 2003:142).

En los países de menor desarrollo, en los años cuarenta-ochenta, se consideraba a la periferia rural como espacio marginal, debido a que la población que no podía acceder a los servicios ofrecidos en la ciudad se instalaba en esas áreas alejadas del centro de la ciudad. Posteriormente presentaron cambios, principalmente debido la evolución del conjunto de la estructura urbana, el cambio o adición de roles entre nuevos centros, donde la periferia registra otros roles económicos además de los habitacionales. Como lo menciona Castrillón y otros (1998:24, citado en Orozco, 2006: 111), las periferias han adquirido el papel de espacios productivos de alta rentabilidad, aquellos ubicados en zonas estratégicas residenciales peri metropolitanas.

En cuanto a políticas territoriales para las ciudades europeas, Mungaray (2010: 34) comenta que se plantean algunos esquemas: desarrollo de sistemas policéntricos y más equilibrados, para superar la diferencia campo-ciudad; estrategias integradas de transporte para lograr un acceso equivalente al territorio y al conocimiento y; desarrollo y protección ambiental y del patrimonio cultural y territorial, por medio de gestiones combinadas.

La formación, evolución y transformación de la periferia –espacio y territorio- es un proceso de continua diferenciación, de permanente deficiencias y con posibilidad de constituir su consolidación, según se encuentren en juego iniciativas privadas de los particulares, lógicas económicas del sector privado, políticas públicas y combinación de ellas.

Planteamiento del problema

Conforme a los procesos metropolitanos, existen elementos presentes que lo explican en particular, ya sea por el momento histórico en el que surge o bien el perfil que las constituyen.

En el caso de Arteaga (2005), identifica la periferia desde el punto de vista tradicional, término que se ha utilizado para designar una zona externa a la ciudad, son aquellas áreas residenciales calificadas negativamente por las condiciones de marginalidad y deficiencia, que fueron construidas durante la época de crecimiento acelerado hacia mitad del siglo XX. Cabanne (1984, citado en Álvarez, 2010), propone lo *periurbano* situado en el entorno de la ciudad, en el que se originan transformaciones demográficas, económicas, sociales, políticas y culturales. Allí destaca la migración intrametropolitana, cuyo flujo de personas encuentra fuente de trabajo.

Desde el punto de vista económico, Hiernaux (1995) sitúa el cambio de modelo económico determinante del *espacio periférico*, para él la economía juega un papel importante en la formación de la periferia porque genera transformaciones en la apropiación del territorio. Entre las mutaciones del espacio metropolitano, destaca la migración “intrametropolitana”, es decir, la población va de lo urbano a la periferia, siendo las causantes de ello las políticas territoriales y las reformas del Estado. Surgen pautas de orientación y expansión de la actividad industrial que da lugar a cambios en la ocupación del suelo; la desincorporación de ejidos, las ventas de los lotes por ejidatarios y el sistema financiero interno (relación vendedor-comprador). Las relaciones sociales y de poder constituidas por los agentes principales del mercado de suelo periférico, el mercado inmobiliario, los fraccionadores, los ejidatarios y las instituciones públicas. La periferia juega un papel importante en la metrópoli cuyo papel está en constante cambio.

En la ciudad de Toluca, la incidencia de factores sociodemográficos, económicos, así como de la planeación urbana y de las acciones de desarrollo económico de los gobiernos estatal y nacional, han contribuido en la formación de la periferia metropolitana; la expansión paulatina del tejido urbano sucedía en todas las

direcciones, desde los años setenta en adelante. La ocupación habitacional se ha dado principalmente sobre suelo agrícola de propiedad social, mediante transformación de uso y de la propiedad de la tierra, modificando estructuras tradicionales rurales. Surge la ocupación de pueblos, la absorción de pueblos originales con tejido urbano construido y con ello la ampliación de las relaciones funcionales de los residentes dispersos en tejidos mixtos, en áreas con débil actividad y dotación de servicios. Hacia finales del siglo XX, además de la diversificación habitacional, han llegado instalaciones, equipamientos e infraestructuras.

En la periferia paulatinamente se van sucediendo decisiones de toda índole no siempre integradas entre ellas ni el momento ni en el proceso. Ocupación, apropiación y las acciones de los actores y sectores son simultáneas pero no integradas. A la fase de crecimiento marginal habitacional y deficitaria, se agrega el papel funcional del mercado del suelo no sólo habitacional, sino el económico ahora dinámico. La inducción del gobierno de acciones de inversión de capital productivo. El papel de la planeación no ha conciliado una visión de crecimiento organizado.

El papel funcional de la periferia de la ciudad frente a las acciones de los niveles de política, nacional y estatal ha significado transformación en la estructura económica de la urbanización, en sus inicios mediante industrialización en las últimas décadas mediante tercerización y redistribución espacial de la economía, principalmente el comercio, los servicios, las infraestructuras y, con ello los cambios en la dirección y magnitud de flujos migratorios interurbanos e intraurbanos, que de ser del campo a la ciudad, ahora son de tipo periurbano. Por tanto, los aspectos mencionados y también el cambio socioeconómico e incremento de la capacidad de consumo y patrones culturales de la población, todo ello contribuye al mercado del suelo –habitacional, comercial, infraestructura- y a la movilidad pendular cada vez a mayor distancia.

Por consecuencia tal mecanismo de formación y ocupación de la periferia evoluciona, entre otros aspectos, por el mercado de suelo habitacional dinámico,

acompañado de las políticas urbanas y de la dinámica de la economía urbana en el conjunto del funcionamiento metropolitano.

Adicionalmente, se señala que el crecimiento de la periferia metropolitana, es desordenado con irregular acción de la planeación –espacial y temporal-, en cuanto a los patrones de formación de tejido urbano se presentan morfologías de crecimiento también diversas, tales como la expansión tradicional o suburbanización y de la nueva generación, destacan la dispersión urbana y crecimiento periurbano.

Hipótesis

Los procesos de ocupación del suelo son desordenados, derivado de la dinámica general del crecimiento metropolitano presenta patrones de expansión tradicionales de suburbanización en la periferia, y también patrones contemporáneos como la dispersión urbana y la periurbanización, alentado por la política urbana, el comportamiento del mercado de suelo y la necesidad habitacional.

Objetivo general

Analizar los procesos de crecimiento en la periferia de la zona metropolitana de Toluca, a fin de identificar los distintos factores que configuran los procesos de suburbanización, dispersión urbana y periurbanización que generan el desorden, con la finalidad de proponer líneas de acción para el crecimiento metropolitano.

Objetivos particulares

- Elaborar un marco teórico - conceptual para el análisis de la periferia en la zona metropolitana.
- Identificar y analizar las diversas tipologías de crecimiento metropolitano.
- Caracterización del crecimiento de la zona metropolitana de Toluca y la periferia sur poniente
- Examinar los tipos de crecimiento de suburbanización, dispersión urbana y periurbanización en áreas específicas.

Justificación

El actual proceso de metropolización consume a pasos agigantados el territorio, que concierne y preocupa a los estudiosos del espacio urbano, a la planeación urbana y otros ámbitos importantes del planificador territorial. Por lo que en la actualidad, los distintos procesos de transformación socio cultural, económica, territorial y ambiental, presentan mayor complejidad y por ello mayor precisión de los mismos. Por ello ahondar con estudios de los cambios de la periferia metropolitana contribuye a la investigación de la misma, y tratándose de investigaciones concretas, permite develar la importancia de la planeación general metropolitana, sino también particularizando el conocimiento y las acciones sobre la ciudad, ello atañe al beneficio social y al tejido construido. Adicionalmente, esta investigación abre la línea de investigación de las periferias metropolitanas contemporáneas de la ciudad de Toluca.

Metodología

La metodología de ésta investigación se realizará a partir de un método hipotético deductivo, debido a que se pretende el análisis y explicación del tema a partir de teorías y conceptos, que con base en una hipótesis, a partir de la cual la investigación se guiará para adquirir los elementos necesarios para su corroboración, lo que permitirá demostrar la veracidad del supuesto bajo el cual se trabajó.

El tipo de investigación es analítica, que permitirá la explicación del fenómeno a partir de la descripción y evolución del área de estudio; para después poder realizar el análisis correspondiente ya con los elementos necesarios y poder desarrollar propuestas para el fenómeno de estudio. Las técnicas de análisis serán mixtas, se incluyen aspectos cualitativos y cuantitativos, se apoyará en fuentes de carácter documental y de campo; a la par de la observación del fenómeno en el área de estudio, que permitan la obtención de la información necesaria para corroborar la hipótesis.

En la presente investigación, se ubica dentro de un contexto metropolitano donde la zona metropolita de Toluca, representa el caso de estudio, del cual solamente

se estudiara una porción, siendo esta la parte sur-poniente, desagregando a su vez dicha zona en áreas de análisis, donde por medio del método hipotético deductivo, se realiza una breve reseña de la conformación de la zona, su crecimiento y evolución a través de la política urbana, para así determinar las áreas que caracterizan a algunas tipologías de crecimiento, previamente descritas en el capítulo I.

Las etapas o fases de la investigación son:

Primero se examina el proceso de conformación de la periferia metropolitana, conceptual y empíricamente; basado en fuentes especializadas de textos con temas afines, se recopilan los principales conceptos y variables con las que se explican la formación de la periferia y sus diferencias.

Luego se caracteriza la periferia, mediante técnica documental, cartográfica, estadística y observación en campo. En conjunto dicha información permite describir el proceso de crecimiento urbano de 1970 a 2010 en el sur poniente de la ciudad.

Para luego, identificar una clasificación o patrones de crecimiento metropolitano en el sur-poniente, con documentación más específica, estadística y cartográfica, para documentar y comprobar la hipótesis. El crecimiento desordenado en los tres tipos de crecimiento.

Al final se presenta el análisis de resultados y redacción de conclusiones generales, para formular líneas de acción. Se realiza, con base en el análisis, las críticas a los instrumentos de planeación, para poder presentar opciones que permitan orientar el crecimiento periférico.

La estructura capitular:

El capítulo primero, *Construcción conceptual empírica del proceso urbano-metropolitano y las periferias*, describe el proceso de urbanización, así como el cambio de lo rural a urbano, el cual obedece a una lógica macroeconómica (desarrollo industrial) y a un núcleo principal de bienes y servicios. Posteriormente, se llega al desarrollo conceptual del proceso de metropolización y las distintas

etapas que forman parte de este; siendo fundamental la identificación de una etapa dominante y los efectos que tiene sobre el territorio, y la conceptualización de las periferias. Se identifican conceptos de ciudad central, crecimiento físico, metropolitano y periférico; evidenciando la transformación del espacio entorno a la metrópoli.

El capítulo segundo, *Formas del crecimiento físico*, presenta el marco empírico de referencia, los diferentes estudios realizados sobre los procesos de conformación metropolitana, las perspectivas fundamentales de observación y la interpretación de los procesos que dan origen a las periferias. En primer lugar se abordan los estudios que son parte del contexto internacional y posteriormente el contexto mexicano; donde se identifican perspectivas del crecimiento físico metropolitano, sean de tipo morfológico, estructural económico y socio-económico.

El capítulo tercero, *Zona Metropolitana de Toluca y periferia sur – poniente*, caracteriza el contexto metropolitano de la zona de estudio; se presenta la conformación de la Zona metropolitana de Toluca (ZMT), en cuanto a la planeación urbana, suelo, vivienda, para de ello ahondar en el proceso del sur - poniente metropolitano, con base en información documental, estadístico y cartográfica obtenida del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEGI), Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUyV), Registro Agrario Nacional (RAN) y el Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México (IGCEM), principalmente.

El capítulo cuarto, *Suburbanización, dispersión y periurbanización*, se realiza el estudio comparativo sobre cinco localidades ubicadas en la periferia metropolitana del sur poniente de Toluca, corresponden a la caracterización y presencia de los tres tipos de crecimiento; suburbanización, dispersión y periurbanización, exploración de la zona de estudio que permite detallar cada tipo.

El capítulo quinto, de Conclusiones generales, detallan los aspectos principales que han sido fundamentales para el desarrollo del trabajo de investigación, el seguimiento de cada uno de los objetivos particulares que permitieron conseguir el objetivo principal: da cuenta de la formación de la periferia metropolitana del sur-

poniente de Toluca durante 1970-2010. En un segundo punto se enlistan las características de los tipos de crecimiento metropolitano en la zona de estudio y en forma general en la zona metropolitana; para así informar sobre el cumplimiento de la hipótesis planteada. En el último punto, se elabora una crítica a los instrumentos e instituciones que son participes del crecimiento metropolitano, y las variables que han servido de base para cada uno de los procesos.

CAPÍTULO I.

MARCO TEÓRICO- CONCEPTUAL DE LA FORMACIÓN DE LA PERIFERIA METROPOLITANA

CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL DE LA FORMACIÓN DE LA PERIFERIA METROPOLITANA

El presente capítulo tiene como objetivo describir el análisis teórico - conceptual referente al fenómeno de conformación de las periferias en las ciudades consideradas metropolitanas; reuniendo los elementos necesarios para su explicación y aplicación a la zona de estudio. Se aborda primero, la discusión conceptual del proceso de urbanización y de los actuales procesos de metropolización; posteriormente se describen los distintos enfoques y la conceptualización de la periferia metropolitana en casos de distintos países.

1.1. Urbanización. Conceptualización y proceso

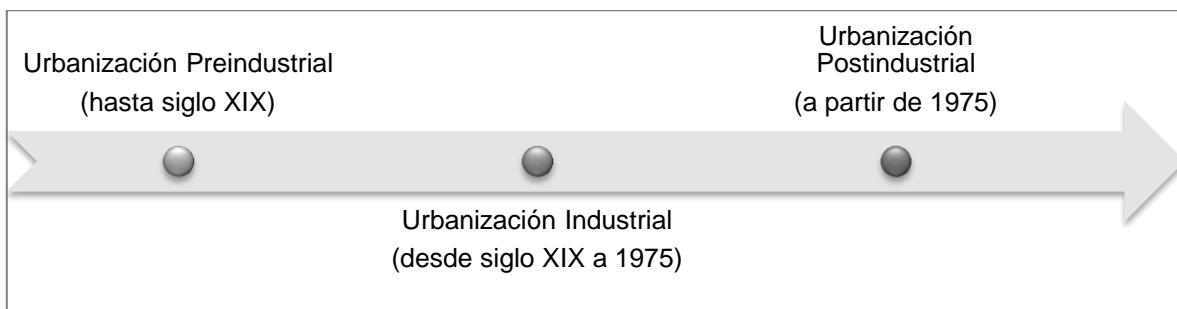
1.1.1. Proceso de urbanización

El proceso de urbanización, es la transición del espacio rural en urbano. El carácter urbano está dado por un núcleo principal denominado ciudad, caracterizada por contener en su interior concentración de población, poder político, poder económico, poder religioso, servicios públicos, infraestructura, entre otros, cuya dinámica y evolución depende de la concentración y los procesos interrelacionados en forma aglomerada; a diferencia del espacio rural caracterizado principalmente por el establecimiento de actividades agrícolas, y con el tiempo la mezcla de lo urbano y rural. Este proceso de organización del desarrollo humano en el espacio tiene importante desarrollo teórico y conceptual. Por lo que a continuación se abordan las principales definiciones y elementos afines al proceso de urbanización.

Cerdá (2007: 7, 9) define como *crecimiento urbano* al “crecimiento demográfico, económico, y físico de la ciudad (aumento de la superficie urbanizada como respuesta a la demanda de suelo urbano para la localización de viviendas y actividades relacionadas)”. El crecimiento físico de la ciudad es lo que en la literatura se conoce como *urbanización*. Siguiendo con el autor, define urbanización como: “proceso en el tiempo, de concentración de población en áreas urbanas”; y reconoce dos formas de conformación de urbanización relacionadas con la dirección o movimiento de la población.

“Los movimientos centrípetos, fueron los que dieron lugar al modelo de urbanización del siglo XIX, es decir, la atracción de población rural a los centros fabriles de las ciudades industrializadas, de manera que los centros urbanos fueron creciendo y centralizando progresivamente mayores volúmenes de población, capacidad de decisión, y recursos”. Mientras que “los movimientos centrífugos: originan que las ciudades absorban paulatinamente territorios y/o núcleos de población adyacentes, incorporándolos (quitando autonomía y heterogeneidad) al área metropolitana como única unidad territorial y económica” (Cerdá, 2007: 9).

Esquema 1 Evolución Histórica de la urbanización



Fuente: elaboración propia a partir de Buzo (s/f: 4).

Se habla de una urbanización preindustrial, al hecho de que antes del proceso de industrialización vivido alrededor del mundo, desde las antiguas civilizaciones hasta los asentamientos preindustriales presentan una organización y estructura urbana, dónde se identifica un núcleo de población que se encuentra organizado principalmente por la actividad económica, el poder político y religioso, lo que desde los antiguos griegos representa la ciudad (*civitas*), y donde la población se establece en la mayor cercanía posible, configurando un pequeño núcleo. En el transcurso de la sociedad industrial, el proceso de urbanización se caracterizó por la concentración de las actividades económicas y la concentración de población en grandes ciudades; mientras que en la sociedad post-industrial se llevaron a cabo cambios sociales que se asocian a la difusión de la ‘cultura urbana’, y que se relacionan con los movimientos centrífugos o desconcentradores (Férras, 1996: 40) (esquema 1 y cuadro 1).

Cuadro 1. Características de la ciudad capitalista (en países de Europa)

Aspectos	Ciudad preindustrial	Ciudad industrial	Ciudad postindustrial
Plano (traza/red)	Plano ortogonal	Apertura de nuevas calles, grandes vías, plazas y espacios ajardinados.	Se realizan actividades de la continuidad de las calles existentes, se desplaza progresivamente la actividad industrial y la población hacia la periferia.
Emplazamiento	Emplazamiento: elevado y amurallado	El emplazamiento antiguo fue mantenido, y poco a poco las murallas que rodeaban a la ciudad dejaron de ser parte importante de la arquitectura.	El empleo de nuevas tecnologías y la búsqueda de soluciones arquitectónicas, permitieron construir más allá de la ciudad.
Superficie construida	La trama cada vez más cerrada y edificación unifamiliar	Se continúa con la edificación familiar y la traza comienza a abrirse.	Múltiples funciones en centro y la traza más abierta.
Usos de suelo	Usos de suelo variados dependiendo de la actividad económica y política dominante en cada ciudad antigua.	Progresiva diferenciación del uso de suelo residencial, industrial y político.	Aparición de los centros de negocios (CBD) ubicados en el casco antiguo o en los ensanches. Los usos residenciales desplazados a la periferia de las ciudades

Fuente: elaborado con base en Buzo, s/f.

Los procesos urbanos han evolucionado, por lo que actualmente podemos distinguir tres tipos distintos de modelos espaciales que se ha superpuesto uno con otro: la ciudad compacta, la ciudad dispersa y los sistemas policéntricos (Nogués y Salas, 2009: 26). Además de una diversidad de conceptos asociados con la progresiva expansión espacial de los centros urbanos que ha dado lugar a la periferia; algunos de estos conceptos son: Dematteis (1998: 17) suburbanización (en las literaturas anglosajona, española e italiana), rururbanización y periurbanización (en la literatura francesa y española); y la creciente aplicación de contraurbanización (en Norteamérica y también en parte de Europa).

Por su parte, Bell y Touraine (citados en Entrena, 2005: 65), distinguen las siguientes características básicas de la sociedad postindustrial: “a) el incremento de la independencia entre la producción y la fuerza de trabajo, así como la

utilización creciente de la tecnología en los procesos productivos; b) la renovación de ideologías, que ahora se centran, entre otros aspectos, en el consumo, en el sentimiento de autorrealización y en la búsqueda de una mayor calidad ambiental”.

Considerando la organización espacial del proceso urbano, encontramos dos principales clasificaciones; una que viene de *la teoría universal de urbanización o ciclo de urbanización*, y otra que hace referencia al proceso de urbanización basado en el modelo económico.

La *teoría universal de urbanización*, supone un sistema urbano formado por tres tamaños de ciudades, que adquieren un rol en la evolución entre ellos; fase de la ciudad primada, fase de la ciudad intermedia, y fase de la ciudad pequeña (ver cuadro 2).

Cuadro 2. Teoría del “ciclo de urbanización” del sistema urbano

Fase	Descripción
Ciudad primada	Rápido crecimiento de una ciudad <ul style="list-style-type: none"> ▪ Etapa inicial (dominio total en el sistema urbano) ▪ Etapa media (crecimiento con modelo monocéntrico, suburbanización, nodos suburbanos) ▪ Etapa avanzada (deseconomías, descentralización intra-regional, y formación policéntrica)
Ciudad intermedia	Lento crecimiento y desconcentración espacial de población, crecimiento de ciudades intermedias <ul style="list-style-type: none"> ▪ Etapa temprana (crecimiento desigual de ciudades intermedias que están cerca pero no contiguas a la ciudad primada) ▪ Etapa avanzada (suburbanización en ciudades intermedias, pérdida de población en la ciudad primada)
Ciudad pequeña	Descentralización de la ciudad primada y la ciudad intermedia toma lugar hacia los centros urbanos menores <ul style="list-style-type: none"> ▪ Etapa temprana (descentralización de la ciudad primada y la ciudad intermedia crece hacia centros urbanos menores) ▪ Etapa avanzada (la migración rural urbana cesa)

Fuente: Pacione, 2005: 79-83.

El proceso de despegue y desarrollo es el camino que se espera sigan cada una de las ciudades en distintos tiempos, pero el sistema urbano evoluciona en su mayor desconcentración y descentralización de la ciudad primada, que propicia dinámica en las ciudades intermedias y también alcanza a las pequeñas, en este

momento el proceso de urbanización general se cumple y arriba al “ciclo de urbanización”.

Considerando al proceso urbano como un ciclo constante que absorbe y modifica el espacio; Pacione (2005) retoma “las etapas evolutivas del proceso metropolitano”, que se basa en la teoría del “*ciclo de vida urbano*”, propuesto por Klaassen y otros, 1981 y Van den Berg, 1982:

- a) *Urbanización*: cuando ciertos asentamientos crecen a costa de sus entornos rurales.
- b) *Suburbanización o exurbanización*: cuando el anillo urbano (el cinturón del *commuting* [conmutar, las personas generan viajes diariamente desde las afueras de la ciudad]) crece a costa del centro urbano (ciudad físicamente construida).
- c) *Desurbanización o contraurbanización*: cuando la pérdida de población del centro urbano excede las ganancias en población del anillo, resultando una pérdida de población en la aglomeración en conjunto.
- d) *Reurbanización*: cuando la tasa de pérdida de población del centro disminuye gradualmente [la caída es menos grave], o el corazón comienza a recuperar población cuando el anillo todavía sigue perdiendo población (Pacione, 2005: 83-91).

Otra propuesta de etapas del proceso de organización urbano se ubica después de la Revolución Industrial, finales del siglo XVIII, por el incremento de las concentraciones humanas, ocasionado por la fuerza de atracción que generaron las zonas industriales (proceso que se inició en Inglaterra) (Camacho, 2002: 704).

- a) Primera etapa (1770-1820) Surgimiento de la ciudad, debido a la concentración de población en las ciudades, a partir de la industrialización, favorecido por las redes ferroviarias.
- b) Segunda etapa (1820-1900) Concentración y desconcentración de población a través de las líneas de ferrocarril.

- c) Tercera etapa 1900-1939. Congestión, degradación del interior o centro, descentralización sin planificar, hasta antes de la Segunda Guerra Mundial.
- d) Cuarta etapa. 1945 - ?. Descentralización planificada de postguerra hacia ciudades nuevas y espaciosas, reordenación de la ciudad; inicio del proceso de suburbanización de los usos habitacionales.
- e) Quinta etapa. Reordenación de la ciudad, al localizar los nuevos asentamientos humanos lejos de los usos industriales y comerciales de alta intensidad.
- f) Sexta etapa. Proceso de reordenación del centro urbano antiguo e histórico y de los subcentros urbanos (Camacho, 2002: 705-706).

Por otro lado, Soja, (2008) en un contexto socio-histórico describe los procesos a partir de los cuales reconoce los términos campo – ciudad, urbano rural, centro – periferia y proceso de urbanización. El autor describe la geohistoria de las ciudades (origen del urbanismo), las distintas transformaciones históricas de la organización social, agrupados en tres “Revoluciones Urbanas”.

En la *primera revolución urbana*, reconoce la creación de las concentraciones urbanas que revolucionó la organización de las comunidades primitivas, “el sinecismo – estímulo de la aglomeración urbana – funcionó fundamentalmente en la esfera de la producción social, promoviendo su radical transformación a través de la invención de la agricultura (cultivo y cría de animales), la creación de formas especializadas de trabajo manual y el desarrollo de redes de comercio e intercambio asociadas”. En la *segunda revolución urbana*, el sinecismo antes mencionado continuó, pero ahora sobre la innovación tecnológica de la agricultura, la organización político-administrativa con la invención del Estado Imperial, que permitió una cohesión socio-cultural; con un modelo económico capitalista y con desarrollo industrial. La *tercera revolución urbana*, involucra una reconstrucción de la ciudad que se reprodujo en casi todo el territorio nacional, dando lugar a la ‘metrópoli’, acompañado por todo un desarrollo tecnológico y científico que significó la integración global del modelo económico capitalista (Soja, 2008: 103, 125).

La sucesión de las revoluciones se relaciona con periodos de reestructuración económica originados por las crisis existentes en los *ciclos macroeconómicos*. Los periodos de auge económico alcanzan su cenit en crisis disruptivas que suelen estar relacionadas de algún modo con las crecientes limitaciones de acumulación continua y a las ganancias capitalistas, y que son seguidos por periodos de crecimiento económico desacelerado de similar duración, crisis sociales cada vez más frecuentes. Estos procesos de reestructuración concluyen generalmente con otra seria de crisis y revueltas (Soja, 2008: 169). Cada periodo representa formas sociales, económicas, políticas y culturales de un tiempo determinado. El primer periodo de reestructuración se originó después de la Era del Capital y hasta finales del siglo XIX; el segundo va desde 1920 (Gran Depresión) hasta el final de la Segunda Guerra Mundial; el tercer periodo comienza a finales de la década de 1960 y aún persiste hasta nuestro tiempo (Soja, 2008: 169).

Entre 1920 y 1940 surgen los términos de fordista¹ y keynesiano², derivados de sus respectivos autores Henry Ford y John Maynard Keynes; términos utilizados para referirse a un nuevo modelo de desarrollo capitalista basado en la producción a gran escala, el consumo de las masas, la urbanización masiva y un contrato social ampliamente establecido (vinculando el capital con la industria automotriz y el bienestar con lo social); entrando en crisis a finales de 1960 y dando lugar a sociedades denominadas: post-fordista, post-keynesiano, post-industrial o post-moderna; que reproducen los fenómenos de urbanización en su interior (Soja, 2008: 170).

1.1.2. Metropolización, conceptualización y proceso

El fenómeno metropolitano, ha derivado en un crecimiento urbano por asentamientos de baja densidad y dispersión de la población en los asentamientos en el territorio; es una tendencia que afecta a la mayoría de las metrópolis tanto en

¹El fordismo ha pasado ya a ser comúnmente empleado para describir la era de desarrollo capitalista que se extiende desde los comienzos de la década de 1920 hasta, al menos, los primeros años de la década de 1970. Hace referencia a la industria automotriz, con las cadenas de montaje de la producción en serie y con los acuerdos que vinculaban la productividad con el consumo de masas (Soja, 2008: 249).

² El keynesianismo, se refiere al papel del Estado-empresa y del consumismo de masas estimulado por el Estado, a la hora de simbolizar el sistema económico de postguerra (Soja, 2008: 249).

países desarrollados como en vías de desarrollo y más reciente en el proceso de urbanización.

El proceso de metropolización y la larga trayectoria de urbanización se ha dicho inicia con la revolución industrial, sin embargo, su dimensión y comprensión administrativa, su cuantificación, inicia en el siglo XX. La Oficina del Censo de Estados Unidos, ante la necesidad de estudiar las ciudades juntamente con sus áreas suburbanas, reconoció distritos metropolitanos a partir del censo de 1910 (Frick, 1994 citado en Capel, 2003: 201). En esos años iniciales del siglo el concurso para establecer el plan del Gran Berlín, para unos 60 municipios independientes y una extensión de 2.000 km², representaba ya el reconocimiento de la necesidad de considerar unitariamente esas áreas, lo que se refleja también al otro lado del Atlántico en la aparición de órganos políticos para la gestión metropolitana, como muestra el episodio de la creación de la *Commission Metropolitaine de Montréal* en 1921 (Pineault, 1998 citado en Capel, 2003: 201).

Para Indovina (2004: 20 citado por Montejano, 2010: 65), la *metropolización del territorio* sería la tendencia a la integración de varios conjuntos urbanos e incluso de los territorios de urbanización difusa. Es una integración completa que incluye las actividades económicas, las relaciones sociales, las actividades relacionadas con la vida cotidiana, la cultura, etcétera.

Barnett (1995 citado por Montejano, 2010: 16), identifica una *fractura* en las metrópolis, explica que comenzó con la separación entre la ciudad vieja y la ciudad nueva mediante la dispersión de desarrollos residenciales promovidos en la postguerra, posibilitando la descentralización del comercio y de cuarteles suburbanos de empresas y en una segunda etapa, la masiva expansión industrial posibilitada por la red carretera, generando un efecto multiplicador de expulsión de los centros urbanos.

Para esta dinámica, Montejano (2010: 36) razona que para entender dicho proceso se debe cuestionar los principios de los nuevos territorios metropolitanos basados en la extensión de la ciudad justificada por una necesidad especial y no por una de tipo especulativo, lo cual le resulta cierto.

En América Latina, se encuentran algunas discusiones sobre los procesos metropolitanos, aunque con grados de reconocimiento todavía muy recientes. Rodríguez y Oviedo (2001: 8), argumentan que el término de área metropolitana surge cuando el término de ciudad dejó de ser lo equivalente a urbano, por lo que fue necesario contar con un nuevo término que diera cuenta de las áreas urbanas en torno a la ciudad central, sin embargo, los autores hacen una crítica sobre los problemas e imprecisiones de los gobiernos de tipo metropolitano, argumentan la ambigüedad del concepto *metrópoli* como unidad administrativa y de gobierno respecto al tejido urbano construido o *aglomeración*.

Algunos de los criterios a partir de los cuales se dimensionan y definen las áreas metropolitanas, tiene su origen en Estados Unidos; inicialmente hasta los años cincuenta, cuando los criterios utilizados eran específicamente demográficos, donde la conurbación de uno o más municipios deberían sumar por lo menos 50 mil habitantes, posteriormente en los años sesenta se incorporaron criterios como el 75% de población activa que no se ocupara en actividades agrícolas, la densidad de 50 habitantes por km² y el criterio de integración en que al menos el 15% de la población ocupada que residía en los municipios contiguos debían trabajar en la ciudad central. Por otra parte, en Europa la definición tenía visión económica, más recientemente la Comisión Europea (1988), realizó un estudio para así reconocer oficialmente las “Funciones Regionales Urbanas” (FUR), en la que se establecieron dos categorías: la primera, considera los asentamientos con una población de más de 330 mil habitante, de los cuales al menos 200 mil residían en la ciudad central, estableciendo un “orden de *commuting*”³ (Rodríguez y Oviedo, 2001: 9).

El proceso de *metropolización*, según Klink (2005: 127) tiene un denominador común: el hecho de que las ciudades centrales crezcan más allá de sus límites originales y se transformen en complejos sistemas basados en interdependencias sociales, económicas, ambientales y político-administrativas entre las urbes que

³ Viajes diarios al trabajo, de los residentes en los contornos externos metropolitanos, y que trabajan en el área central (viajes diarios obligados al trabajo, viajes por motivo de consumo de bienes, servicios y lúdicos).

forman parte del conglomerado global sin embargo, presenta problemas de operatividad administrativa para las regiones metropolitanas.

Originalmente el concepto de *metrópoli* “se refiere a un centro urbano principal o ciudad madre” (Stephens y Wikstrom, 2000 citado por Klink, 2005: 128). Concepto que para la Organización de Naciones Unidas (1995), no resultaba ser tan útil, debido a que no quedaba claro “si su conversión en términos operativos debía basarse en criterios demográficos, administrativos, físicos u otros (territoriales o funcionales)”.

Una definición más útil de *zonas o regiones metropolitanas* sería aquella que se basara “en la unidad de atracción central (implícita en el concepto de metrópoli) correría el riesgo de subestimar seriamente la diversidad de muchas regiones metropolitanas, en cuanto a la forma urbana, ya que las denominadas *regiones metropolitanas policéntricas* se caracterizan por tener importantes *subcentros*” (Rodríguez y Oviedo 2001 citado por Klink, 2005: 128).

De acuerdo con Campbell (2002 citado por Klink, 2005: 128), “las ciudades metropolitanas se caracterizan principalmente por tener intensas interdependencias y factores externos/efectos secundarios entre los territorios locales, mientras que el conjunto de esos territorios tiene características comunes funcionales socioeconómicas, políticas e históricas que le otorgan una identidad colectiva”. En el contexto económico global, las “áreas metropolitanas y la ciudad-región cumplen nuevas funciones dentro de la comunidad internacional”, elementos como la nueva función territorial y competitiva en la economía global, en la cual la ciudad ha sufrido una reestructuración económica, generando así la creación de más áreas metropolitanas, las cuales buscan desarrollar las tan afamadas ventajas competitivas, con la delegación de nuevas funciones a las áreas metropolitanas (Klink, 2005: 130).

El proceso metropolitano actual que realiza Font (1997: 17-18), para la ciudad de Barcelona, describe etapas metropolitanas:

a) Aglomerados: asentamientos urbanos con la característica principal de continuidad, su densidad relativa y mezcla de usos, de formación histórica o

reciente, que albergan los servicios y las actividades que se identifican con la centralidad.

- b) Extensiones de las tramas urbanas anteriores por prolongación de sus tramas viarias, generalmente de carácter más monofuncional (residencia, industria), y que por su relativa posición central están sometidas a procesos de densificación y transformación.
- c) Hilos o filamentos: formaciones lineales a lo largo de infraestructuras viarias históricas (carreteras o caminos) o a lo largo de elementos geográficos singulares. En su evolución producen la unión entre asentamientos próximos y dan lugar a sistemas urbanos conurbados.
- d) Desagregados: asentamientos en forma arbórea o en paquetes más o menos cerrados sobre topografías diversas, de carácter predominantemente residencial, con uso industrial y de almacenamiento, en la segunda y tercera coronas metropolitanas.
- e) Asentamientos dispersos: resultado de la ocupación individualizada del territorio rústico.
- f) Elementos arteriales: fibras o canales de comunicación o movilidad, que representan fundamentalmente las infraestructuras viarias y de transporte, y las de los sistemas energéticos y de telecomunicaciones, cada vez más relevantes para la organización territorial.
- g) Enclaves o nodos: edificios o agrupación de edificios e instalaciones, situados en puntos estratégicos del territorio (enlaces de autopistas, intercambiadores de transporte, etc.), de máxima accesibilidad y/o significación metropolitana.

Martínez y otros (2005: 77-79) estudia el área metropolitana de la ciudad de Cali, Colombia, las etapas para su desarrollo, para quien la *metropolización* se expresa en: conurbación, interurbanización, aglomeración, centros urbanos con distintas jerarquías urbanas interdependientes, sectores y coronas metropolitanas, especificidades de periferias urbanas y dinámicas funcionales, sociales que morfológicamente forman corredores y umbrales metropolitanos.

Los elementos de una metrópoli:

- a) *Coronas metropolitanas*: áreas concéntricas que definen intensidades de la influencia de la metrópoli y de las relaciones metropolitanas, configurando una estructura territorial con geometría radial y anular, generando presión centrifuga sobre territorios próximos.
- b) *Umbrales metropolitanos*, referido al enclave que existe entre la ciudad y los suelos suburbanos.
- c) *Corredores metropolitanos*: presente sobre las vías conectoras, donde el fenómeno metropolitano se encuentra con su hinterland; producido por la creciente conurbación de los espacios intermedios (Martínez, 2005: 80-87).

El proceso de metropolización para América Latina “...comenzó a producirse una suburbanización creciente de las antiguas ciudades como focos de una metropolización caracterizada por la detención, y hasta la pérdida de población de la ciudad central y el crecimiento poblacional en los bordes de las áreas metropolitanas atraídos por la nueva localización de industrias y de los servicios. Con el tiempo, la suburbanización adquirió espontáneamente formas discontinuas y policéntricas, atadas por cierta dependencia financiera y política a la ciudad central, pero libres de autoproverseer de fuentes de trabajo, viviendas y servicios.” (Hardoy 1975, citado en Montejano, 2010: 66).

Para el caso de México, Sobrino (2003: 461-462), precisa que: “la conformación de una zona metropolitana ocurre cuando una ciudad, independientemente de su tamaño, rebasa su límite territorial político administrativo para conformar un área urbana ubicada en dos o más municipios”. Utiliza los siguientes elementos para la delimitación operativa: a) componente demográfico, b) mercado de trabajo, c) conformación territorial, y d) dimensión política.

En la actualidad se cuestionan las teorías que en su momento explicaron satisfactoriamente los procesos urbanos en el territorio, sin embargo, desde la ‘crisis urbana’ de 1960, demostró la debilidad de estas teorías, dando origen a la crisis de la metrópoli. Para ello, algunos estudiosos se han dado a la tarea de

formular nuevos conceptos que permitan integrar métodos para el estudio y explicación de la complejidad espacial y social actual (Soja, 2008: 149).

Es por eso que a continuación se desarrollan las aproximaciones conceptuales, referentes a las nuevas formas espaciales de las transformaciones de la organización.

1.1.3. Difusión urbana, contraurbanización y ‘città diffusa’

La difusión urbana es un tanto remota, dado que desde la antigüedad ya existían edificaciones en las afueras de la ciudad, consecuencia del deseo por el contacto con la naturaleza sin el objetivo de la realización de actividades agrícolas, es decir, el desarrollo de las segundas residencias (Mumford, 1969 citado en Montejano, 2010: 12). “H. G. Wells hablaba de un nuevo urbanismo donde la industria y la vivienda estarían dispersas en el territorio, unidas por vías rápidas de comunicación (en su momento, férreas) y previendo un posible colapso de los centros de las ciudades (ausencia de centro)” (Montejano, 2010: 15). Por otro lado, en Estados Unidos de América las ideas de Geddes, relacionadas a la dispersión de las ciudades y las actividades, favorecidas por el desarrollo en los medios de transporte y comunicaciones, fueron interpretadas como descentralización de actividades y personas mediante la planificación regional (Montejano, 2010: 12).

En Europa, la dispersión de las ciudades fue resultado de la extensión de las vías férreas (por ejemplo Londres a mediados del siglo XVIII); irónicamente en un principio fueron ejes que permitieron acercar la población a sus centros de trabajo, y ahora permiten la construcción de suburbios obreros en hilera tipo *row houses*, densamente poblados (Montejano, 2010: 24).

En la “segunda revolución industrial”, Michael Piore y Charles Sabel (1984 citado en Soja, 2008: 247) propusieron que la reestructuración económica que dio lugar a la *especialización flexible*, teniendo en cuenta el estudio de la Tercera Italia, dónde se crearon nuevos espacios industriales, que reproducían un patrón de localización dispersa y que se basaba en el trabajo artesanal, intentaba comprender el nuevo urbanismo industrial que Beccatini denominó *distritos*

industriales, a la localización dispersa de la *fabbrica diffusa*. El término *fabbrica diffusa* o producción difusa describía la dispersión de los lugares de producción en las periferias de los centros urbanos más importantes (Soja, 2008: 247).

El término *counterurbanisation* fue acuñado por Brian J.L. Berry en 1976, al notar una “descentración acelerada” de los residentes en los centros metropolitanos; con este término “describía un cambio de sentido en el proceso de crecimiento de las ciudades de los Estados Unidos, que implicaba a la vez la salida de población de los centros metropolitanos más antiguos y más densamente poblados, y el aumento de otras áreas no metropolitanas exteriores a los anillos suburbanos de las mismas” (Cerdá, 2007: 16). Estados Unidos, es el país donde se identifica por primera vez el fenómeno de “*poblamiento de reversa*” en áreas rurales, identificado desde los años sesenta cuando “por primera vez áreas situadas afuera del área de influencia metropolitana empezaron a crecer más rápido que la conurbación principal y su región dependiente”; sin embargo, no tardó mucho en hacerse presente en Canadá, Australia, Europa de Occidente y Gran Bretaña; identificándose como una de las dos formas para la descentralización de población (contraurbanización o desconcentración urbana, y la suburbanización). La *contraurbanización* se caracteriza por flujos de movimiento de población de la región metropolitana hacia centros urbanos más pequeños y áreas rurales situadas más allá de los primeros *commuter* de las ciudades principales (Pacione, 2005: 84, 86).

Debido a las reacciones originadas por las primeras hipótesis sobre el desarrollo urbano (la contraurbanización) de Berry (1976 citado por Cerdá, 2007: 17): el autor las reelaboró su planteamiento en cuatro secuencias: la *centralización absoluta*, referida a que el aumento y concentración de población en centros urbanos limitaría el desarrollo de la región; la *centralización relativa*, ritmo de crecimiento similar en el centro y en periferia; la *descentralización relativa*, los suburbios crecen más rápido que el núcleo central; la *descentralización absoluta*, donde observa la contraurbanización, como proceso que afecta a áreas metropolitanas, urbanas no metropolitanas, núcleos aislados y zonas rurales, dando lugar a una

nueva organización territorial donde convergen urbanizaciones dispersas y difusas con nuevas polaridades.

También se describe el concepto de contraurbanización, como el fenómeno opuesto al de urbanización, caracterizado por el proceso de concentración de población en los centros urbanos (Arroyo, 2001 citado por Cerdá, 2007: 17). Arroyo argumenta que “el fenómeno de la contraurbanización no es aplicable a países en vías de desarrollo, como las grandes megalópolis del mal llamado Tercer Mundo. Los centros de dichas ciudades continúan creciendo a costa de sus respectivas periferias, lo que supone que el proceso de urbanización se encuentra todavía en una primera fase de crecimiento intensivo, o de centralización absoluta, justamente lo contrario de lo que el modelo de Berry suponía”, en el caso de Estados Unidos.

Por su parte, Vining y Strauss (1977 citados por Cerdá, 2007: 16-17), argumentaron: “la contraurbanización debe entenderse como un proceso de revitalización de las áreas rurales” producto de las siguientes características: la disminución de población en los centros metropolitanos, no es resultado único del proceso de *overspill* ó expulsión de población sobrante; que la desconcentración de población no favoreciera la creación de nuevas áreas metropolitanas; el carácter urbano por encima del rural para evitar el fenómeno de concentración; el proceso de contraurbanización incluya un cambio de estilo de vida urbano a rural o ‘neorural’; según Cerdá (2007: 17) la contraurbanización se ha definido como: “un proceso de salida de población de las ciudades, buscando un marco rural alejado, un cambio de hábitat y de modo de vida (...) pero no se diferencia claramente de la suburbanización y de la peri urbanización, ya que éstas también extienden el espacio urbano, sin implicar *a priori* ruptura simbólica con la ciudad”.

El concepto de “*ciudad difusa*”, surge a partir de la explicación de “la ciudad de baja densidad” en Italia a finales de los años ochenta, con la propuesta de Indovina; el autor hace un análisis en el *Dipartimento di Analisi Economica e Sociale del Territorio* (DAEST) de Venecia, sobre las transformaciones en las dinámicas urbanas de la región de Veneto; ocasionadas por los cambios económicos a partir del desarrollo industrial que derivó en la creación de los

llamados “distritos industriales” a la Tercera Italia, que lo que lo llevó a publicar el libro *La città diffusa* (Indovina, 1990 citado en Rufí; 2003: 87), en el cual recopiló teorías que explicaban el fenómeno de las ciudades medianas, que estaban presentando decrecimiento poblacional y la reproducción de ciudades medias articuladas a los espacios agrícolas.

Según Indovina (1996 citado en Rufí, 2003: 87-89), la *città diffusa* se trata de “un proceso evolutivo que parte de la transformación de la economía y la *familia* agrarias en áreas de pequeñas explotaciones. Un exceso de mano de obra en determinadas áreas, no habría provocado la emigración como ocurrió en otras fases históricas, sino la búsqueda de trabajo en otros sectores en ciudades próximas, de manera que una primera urbanización del espacio agrícola habría sido resultado de la formación de nuevas familias que ya no se dedicarían a actividades agrícolas y que se situarían en el entorno de la casa solariega. Posteriormente, la industrialización endógena de estos espacios agrarios contribuiría aún más a la fase de densificación de la *urbanización difusa*”. Con el desarrollo de estas pequeñas áreas, la atracción de mano de obra, la convierte en uno de los principales elementos que dieron pauta a la “ciudad difusa”.

Indovina identifica dos procesos claves: el primero es la “*urbanización difusa*” y el segundo es la “*ciudad difusa*”, el primero es visto en las ciudades medianas y grandes las cuales reproducen descentralización productiva y de los mercados residenciales con re-localización de actividades económicas fuera del núcleo central, por los bajos costos del suelo. Derivando en una movilidad de población hacia la periferia, que fue beneficiado por los gobiernos locales, construyendo vivienda en estos espacios, permitiendo la desdensificación del centro; llevó a la motorización, permitiendo el tránsito de personas y empresas, que en palabras de Indovina representa el paso de una “lógica acumulativa a una lógica distributiva” urbana otorgándole a “lo difuso” una diversificación y aumento de la oferta de trabajo y de servicios; superando así la “suburbialización” y urbanización difusa (Indovina, 1996: 4 citado por Rufí, 2003: 87-89).

Para explicar la conformación del “territorio difuso”, Indovina junto con el DAEST, observan dos vías, la endógena y la exógena, que son simultáneas planteando así

un proceso de “convergencia” en el que hay densificación y desdensificación. Dentro de ésta hipótesis, aunada el proceso de integración, se concibe a “la ciudad difusa” como la forma urbana antagónica de la ciudad concentrada (Indovina, 1996: 8 citado en Rufí, 2003: 87-89).

Por ello surgen expresiones de “la ciudad difusa no es ciudad” (Nel-lo, 1998 citado en Rufí, 2003: 87-89), o de calificar la ciudad difusa como un “no lugar” (Indovina, 1996 citado en Rufí, 2003: 87-89), derivado de una serie de procesos que se están haciendo presentes en la estructura de las ciudades como la fragmentación de gobierno, el aislamiento social en el territorio y los altos costos ambientales de la urbanización *extendida*.

Otra interpretación sobre “la ciudad difusa”, es la de Dematteis (1998: 19), quien a partir de la identificación que hace sobre dos modelos típicos de expansión urbana, lo lleva al desarrollo e identificación de las principales dinámicas que permiten la difusión en el territorio. “1) el modelo mediterráneo tradicional, donde la ciudad no se dilata más allá de las viejas murallas, mientras las sociedades urbanas colonizan el campo circundante, transformándolo sin dejar de ser rural; 2) el modelo anglosajón (europeo), en el cual la ciudad se dilata junto con la sociedad urbana y el paisaje urbano sustituye al rural precedente y recrea alguno de sus elementos en su interior”. De los dos modelos anteriores, tienen a contener a su vez dos dinámicas diferentes; la “*periurbanización*”, que “consiste en la recuperación de la polarización urbana, que se manifiesta como la dilatación progresiva de las coronas externas y de las ramificaciones radiales de los sistemas urbanos con una reducción tendencial de los residentes en los núcleos centrales”; y la “*ciudad difusa*”, dicha dinámica “se manifiesta en aquellas formas de expansión urbana independientes de los campos de polarización de los grandes centros”; y la yuxtaposición de ambas dinámicas derivan en tres tipos morfológicos:

a) *Periurbanización*, parte del desarrollo que es más débil, donde el crecimiento depende sólo de las funciones y los servicios de un polo urbano dentro de un contexto regional relativamente pobre tanto en servicios como en actividad productiva.

- b) *Difusión reticular*, (redes, ciudad difusa) es característica de los tejidos mixtos residenciales y productivos, derivados ya sea de dinámicas endógenas del tipo “distrito industrial” ya sea de la descentralización metropolitana de amplio radio.
- c) La combinación de ambas, dando origen a áreas metropolitanas de tipo monocéntrico y policéntrico, es decir, los contextos territoriales favorables al desarrollo de niveles industriales y terciarios más avanzados. (Dematteis, 1998: 21-22).

La dinámica vista en Italia en la región del Venetto se denomina *ciudad difusa o difusión reticular*, a la forma de expansión urbana independiente de la polarización de la urbe, dando lugar a una malla reticular no continua (Dematties; 1998: 21-22). Pero la ciudad difusa es una forma de organización espacial que presenta: una red de centros pequeños y medianos, una ocupación intersticial del territorio incluido entre varios centros, tanto de tipo residencial como productivo, y también servicios de rango urbano-metropolitano y, finalmente, una densidad e intensidad de edificación muy bajas” (Baioni, 2006; Gibelli, 2006 citado en Giampino, 2010: 32).

La *rururbanización*, es un término de origen francés, de finales de los años setenta (Bauer, 1976, 1993; Dezert y otros, 1991 citado en Rufí, 2003: 87) que alude al proceso de urbanización de los espacios rurales, a veces puede ser identificado con el de *suburbia*, por su presencia en las cercanías a los pueblos rurales y de los espacios metropolitanos, ofreciendo la mismas posibilidades de integrarse al proceso. Por lo regular se identifica este proceso en la tercera corona de urbanización, y a su vez se relaciona con el de *periurbanización*, generando “rururbanización periurbana”, y presenta las siguientes características: se considera rururbana “una zona próxima a los centros urbanos que experimentan un incremento residencial de población nueva, de origen principalmente ciudadano. La zona rururbana se caracteriza por la subsistencia de un espacio no urbano dominante, a diferencia de las *banlieues* totalmente contiguas a la ciudad”. Otra acepción de dicho proceso, dice que es “una fase de los procesos de suburbanización-periurbanización-rururbanización” (Nel-lo, 1997: 57 citado en Rufí, 2003: 87).

La *periurbanización*, es un término que ha sido estudiado por autores franceses e italianos (Dezert y otros, 1991, citado en Rufí, 2003: 91-92); la *periurbanisation* “sería el proceso de creación de nuevos asentamientos urbanos más o menos próximos a las grandes ciudades —o a grandes vías de comunicación— con una morfología más bien difusa”. El concepto presenta confusiones en su definición, por lo que puede ser relacionado como el *sprawl anglosajón*, que se encuentra en medio de la ciudad difusa y la rururbanización. Es un proceso de desconcentración urbana presente en el crecimiento urbano, propio de las ciudades europeas mediterráneas originado entre la década de 1980 y 1990, está inmersa en dos dinámicas la de periurbanización y de ciudad difusa.

Los procesos de *periurbanización*, son propios de la realidad europea, que suponen “la progresiva expansión de modelos de ciudad desconcentrada, dispersa o difusa, lo que hace que cada vez sean más borrosas e imprecisas las fronteras físicas y sociales entre lo rural y lo urbano”. Estos espacios periurbanos se manifiestan como zonas en transición ciudad-campo, donde se tiende a combinar actividades urbanas y agrícolas, las cuales compiten en la ocupación del suelo, concibiéndolos como *espacios funcionales* que están siendo sometidos a drásticas transformaciones provenientes desde la ciudad. Cabe mencionar que para el caso europeo la expansión de estas áreas periurbanas es consecuencia del crecimiento aglutinado de las ciudades, en el que los núcleos localizados en el entorno cada vez más pasan a formar parte (Entrena, 2005: 59, 62, 68).

1.2. Suburbanización

Una de las primeras nociones de suburbio, data de 1925: “*en el sentido más general, los suburbios son, pues, un cinturón de comunidades cercanas con menos gente que tienen “vínculos estrechos” con las ciudades, posibilitados por un arreglo físico para la rápida transferencia de bienes y personas entre ciudad y suburbio. Es el área dentro de la cual muchas personas van a la ciudad a trabajar y regresan por la noche, la zona en la que muchos compradores acuden a las*

tiendas de la ciudad y hacen los encargos de las compras diarias” (Harlan, 1925: 6 citado en Montejano, 2010: 14).

La vida en los suburbios en un principio, fue el de poder acceder a una mejor calidad de vida, relacionada con aspectos medioambientales que la ciudad ya no puede ofrecer; por lo que en un principio solamente los grupos de medio y alto nivel socioeconómico podían acceder a este espacio (porque se requería pagar un carruaje para trasladarse); sin embargo, al incorporar los trenes metropolitanos como medios de transporte, comenzaron a desarrollar los suburbios (Mumford, 1969 citado en Montejano, 2010: 12). La difusión del automóvil en la década de 1920, suscitó una nueva forma de edificación con mayor número de unidades distantes del centro. Con ello, el modelo de *Radburn*, desarrollado por Clarence Stein y Clarence Perry, que introducía una súper manzana que separaba las vialidades en peatonal y automotriz, las jerarquizaba con base en la velocidad de la circulación (Gandelsonas, 2007 citado en Montejano, 2010: 14).

En el suburbio contemporáneo se pueden distinguir tres diferentes tipos de formación suburbana:

- a) El primero, con un sobresaliente uso residencial e industrial, con movimiento pendulares (residencia – trabajo) del suburbio a la ciudad.
- b) La segunda, en la que prevalece un crecimiento descontrolado y de inclusión de espacios en el tejido urbano, en el que los movimientos pendulares ya no se dirigen a la ciudad central.
- c) El tercero corresponde a la generación y diversificación de funciones en los suburbios, con lo que la relación pendular con la ciudad se transforma drásticamente (Montejano, 2010: 23).

El proceso de suburbanización empezó en una escala significativa en los años 20 y de manera acelerado después de la Segunda Guerra Mundial, especialmente en Norte América (Pacione, 2005: 87). La *suburbanización*, “refleja un movimiento centrífugo de un gran asentamiento de población el cual progresivamente ha involucrado un amplio rango de funciones urbanas que han crecido que tienen sus viviendas a largas distancias así como la movilidad de personas y los centros

urbanos se han expandido para incorporarse a las áreas previas de influencia rural” (Pacione, 2005: 84).

El término *suburbanización* en Europa occidental (surge con la Revolución Industrial y hasta la década de 1960), es un “fenómeno no difuso, pero que sigue siendo rural, en el sentido de que está basado en segundas residencias que son también predios rústicos, es decir, unidades de producción agrícola, donde trabajan parceleros o jornaleros”. El proceso de suburbanización lleva implícita la dispersión; al desplazarse la población de la ciudad hacia los anillos periféricos, que tienen una relación de dependencia a través de alguna vía de acceso y la creciente utilización del automóvil, se van creando espacios con poca o nula construcción de servicios urbanos. Proceso que deriva de la expansión urbana, en la que las clases medias y obreras acceden a la vivienda ya sea individual, aislada o en hilera y que detona con el uso del automóvil (Dematteis, 1998: 17, 19).

En la literatura encontramos que el proceso de suburbanización también se denomina *exurbanización*, en la cual existe una transición de la vida rural a urbana que involucra al fenómeno de segunda residencia y los grupos de clase media. Nelson (1992 citado en Pacione, 2005: 90) explica los principales factores para su entendimiento: la continua desconcentración del empleo y el surgimiento del *exurbano* de la industrialización; el latente sentimiento anti-urbano y la preferencia de localización rural de la vivienda de parte de los propietarios norteamericanos; las mejoras tecnológicas que hacen posible la vida sub-urbana y; una política que aparenta ser propensa a favorecer el desarrollo exurbano con desarrollos habitacionales compactos.

La suburbanización y la periferización son fenómenos que ocurren en los confines de la ciudad, así como en los centros y en sus zonas intermedias. En los territorios denominados ‘suburbios’ y ‘periferias’, reproducidos alrededor de la ciudad, en el cual la intensificación en la localización de vivienda es fundamental, para su incorporación como parte de la ciudad (Lindón, 2006: 20).

A continuación se describen, tres formas de expansión de las periferias desde el punto de vista de la dispersión y las desigualdades territoriales que se generan.

1.2.1. El “urban sprawl”. Evolución e impactos

Según Robert Bruegmann (2005 citado por Montejano, 2010: 19), la palabra *sprawl*, que albergó desde sus inicios una connotación negativa, significa un “desarrollo urbano de distribución irregular y de baja densidad, sin un planeamiento sistemático de gran escala, público o regional del uso del suelo”. La palabra *sprawl*, que fue acuñada por primera vez en 1950 para describir el crecimiento que se desparramaba de los límites de los pueblos (Ingersol, 2006: 3), serviría para distinguir los nuevos asentamientos metropolitanos de los primeros suburbios.

Los fenómenos de *dispersión y sprawl* son, un mismo proceso dinámico que se desarrolla en contextos específicos de determinados periodos de tiempo y que asume en el nivel territorial formas más o menos específicas clasificables de urbanización (Ingersol, 2004; Couch y Karecha, 2004 citado en Giampino, 2010: 38).

“sería fácil concluir que todos los suburbios son iguales debido a que reproducen los mismos objetos: estaciones de servicio, almacenes, centros comerciales. No hay duda que el “sprawl” europeo difiere del norteamericano; la forma tiende a mantener una conexión cercana con el centro histórico y siempre es resultado de un plan... Aún sus diferencias, los límites periurbanos de las ciudades Europeas y Houston son más parecidos que lo que son sus respectivos centros” (Ingersol 2006: 10 citado en Montejano, 2010: 31).

El incremento espectacular del consumo del suelo, es una de las manifestaciones más claras del fenómeno *sprawl*, que incentiva el proceso de dispersión de las actividades en el territorio, originando esta “ocupación extensiva del suelo, que dilapa los recursos, naturales y económicos, más allá de las necesidades propias al crecimiento de su población residente” (Azcárate y otros, 2012: 5). Azcárate y otros, argumentan desde los rasgos de la función residencial, “la dispersión destacaría [...] por la propiedad de consumir mucho más espacio que la urbanización tradicional” dando origen a un “modelo de baja densidad” en el cual, “los edificios suelen estar más espaciados entres sí, separados por jardines,

carreteras, espacios deportivos y de ocio e incluso, espacios de estacionamiento, debido al elevado número de automóviles que se utilizan”; generalmente son áreas verdes las que separan ocasionando que: “áreas residenciales y piezas funcionales se sitúan de forma discontinua, dejando espacios intersticiales entre sí, de lo que resulta un paisaje fragmentado y disperso” (Azcárate, et al., 2012: 7). Otro aspecto ligado al *modelo disperso* “ha sido la ruptura del modelo monocéntrico metropolitano y la cristalización de un modelo policéntrico, relacionado con la expansión periférica de funciones urbanas antes centralizadas como el comercio, las oficinas o determinados servicios. La localización o relocalización de actividades residenciales y productivas, en las áreas periféricas de las ciudades, es un hecho creciente y expansivo, que genera relaciones mucho más dispersas, fragmentadas y descentralizadas” (Azcárate y otros, 2012: 7).

Para Giampino (2010: 12, 38), la *dispersión* y el *sprawl* son procesos que se desarrollan en los territorios que comparten un movimiento de población “ligado a flujos materiales e inmateriales, de personas, mercancías, informaciones, saberes y funcionalidades que insisten en áreas territoriales amplias, geográfica y administrativamente no del todo circunscribibles”, procesos identificados en las áreas metropolitanas de Palermo, Madrid y Valencia, por sus procesos de consumo del suelo: el ligado a la edificación de instalaciones productivas e industriales, el ligado a la construcción de núcleos residenciales y el ligado a la construcción de núcleos mixtos en áreas periurbanas de contextos metropolitanos.

En la literatura social y de planificación territorial, Galster (2000 citado en Cerdá, 2007: 11-12) identifica seis distintas categorías de *sprawl*:

- a) Como un “ejemplo” de baja densidades promedios, o un desarrollo urbano discontinuo, visto principalmente en las ciudades de Los Ángeles y Atlanta, planteando a la expansión discontinua como causante de todos los males de la ciudad contemporánea.
- b) Las que lo asocian a un juicio paisajístico respecto de un patrón urbano de desarrollo.

- c) Definición respecto a lo que produce y no sobre lo que es. Externalidad no deseada en la dependencia al automóvil, lo que repercute en una congestión del transporte, segregación residencial, enajenación cívica, mala relación espacial entre residencia y trabajo, contaminación ambiental, entre otros.
- d) Como una consecuencia o efecto de alguna variable independiente, como la fragmentación del gobierno local, una pobre planificación, o una zonificación restrictiva.
- e) Desde los patrones espaciales de desarrollo urbano. Expansión urbana continua, expansión en fajas, o al tipo discontinuo (salto de rana), además de la baja densidad, el asentamiento aleatorio, grandes predios de viviendas unifamiliares, etc.
- f) Proceso de expansión urbana, perteneciente a un periodo específico. Reconociéndolo como proceso dinámico en tiempo y espacio que tiende a ser una secuencia de momentos, es decir, antes de compactarse y diversificarse el territorio antecede la dispersión del *sprawl*.

Esta diversificación de los espacios periféricos se hace presente en mayor medida en las áreas metropolitanas, en las que los constantes procesos de crecimiento hacen que la *suburbanización* sea de carácter permanente, es decir, cada vez más se incorpora el espacio periférico a la dinámica metropolitana, pero como una parte fundamental y autónoma de éste último proceso.

De acuerdo con Galster, (2001 citado por Giampino, 2010: 46) las tipologías del fenómeno de *urban sprawl* son las siguientes:

- a) “*Continuo compacto*, que identifica una tipología de desarrollo compacta, mono o polifuncional, que se determina por adición de asentamientos de baja densidad. Generalmente, esta tipología de *sprawl* se desarrolla en las áreas de franja próximas a la metrópolis o, por lo menos, cerca de núcleos urbanos consolidados.
- b) *Corredor lineal*, que identifica un desarrollo de baja densidad lineal a lo largo de las principales directrices de tráfico suburbanas. Esta tipología es llamada

también *gibbo-sprawl* y se emplea para describir los apéndices urbanos destinados fundamentalmente a actividades comerciales, que se desarrollan a lo largo de las principales arterias de tráfico.

- c) *Nodo polinuclear*, que identifica las tipologías de desarrollo en partes compactas de baja densidad, con recorrido generalmente radial y que implica una separación física entre partes diferentemente utilizadas.
- d) *Discontinuo disperso*, que define una forma de asentamientos dispersos que no siguen las directrices de desarrollo preferenciales y que se connota por la casualidad de la localización.
- e) *Desarrollo a saltos*, que identifica un modelo disperso casual, sin soluciones de continuidad, el llamado desarrollo “en mancha” que alterna partes urbanizadas con enclaves del territorio no urbanizado”.

Con lo que pueden reconocerse cuatro formas espaciales principales de *sprawl*: *el desarrollo continuo en baja densidad* (presenta alto consumo del territorio, alentado por la extensión de las redes de infraestructura), *el desarrollo en franja* (se extiende con base en las vías de acceso procedentes del centro de la ciudad), *el desarrollo continuo o en salto de rana* (urbanización discontinua en el borde de áreas metropolitanas o conurbaciones y que para su conformación demanda mayor inversión en los servicios urbanos) y *el desarrollo dispersión extraurbano* (construcción de vivienda más allá de los suburbios de la ciudad, en entornos naturales) (Galster, 2000 citado en Cerdá, 2007: 12-13).

De acuerdo con Muñiz, y otros (2006: 3), existen cinco dimensiones morfológicas de la dispersión, recopiladas de trabajos en las ciudades europeas: *a) baja densidad*, como la asociación del crecimiento disperso con la configuración de las periferias residenciales; *b) baja centralidad*, las actividades centrales tienen a desplazarse hacia la periferia; *c) baja proximidad*, referente a la dispersión de población de los centros de trabajo provocando un aislamiento de las partes que conforman la “mancha urbana”; *d) baja concentración*, concentración de población y actividades en zonas poco densas; y *d) discontinuidad*, al existir vacíos entre los viejos y nuevos desarrollos, conlleva a una fragmentación.

Además, este autor reconoce efectos económicos, sociales y ambientales de la dispersión (cuadro 3).

Cuadro 3. Efectos de la dispersión.

Económicos	Sociales	Ambientales
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ineficiencia. ▪ Riesgos económicos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Segregación y accesibilidad ▪ El acceso a la movilidad ▪ El capital social: de la idea de comunidad a la de urbanidad 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Transporte ▪ Vivienda

Fuente: elaborado a partir de Muñiz y otros, 2006: 15-23.

Dentro de los económicos, la *ineficiencia* se refiere al coste público y privado de una vivienda en un entorno compacto es menor que el de una vivienda unifamiliar aislada; en los *riesgos económicos* pueden distinguirse a su vez dos categorías que derivan del mercado de vivienda y los relacionados con el consumo del suelo.

Para los efectos ambientales, cabe señalar que el *transporte* responde al aumento de la demanda del servicio, su incidencia en la calidad ambiental es fundamental, además de que también repercute en aspectos sociales y económicos; la *vivienda* por su parte, al edificar en grandes espacios del entorno natural impide la permeabilidad del suelo y degrada la diversidad natural y el suelo; además implica altos costes de energía para su mantenimiento y funcionalidad.

El *urban sprawl* también se ha estudiado y definido bajo los siguientes enfoques (Cerdá, 2007: 13):

- a) Dentro de la *sociología urbana*, el *sprawl* es producto del movimiento de las clases medias de los espacios centrales a espacios periféricos; lo que a su vez autores como Sabatini y otros identifican “cambios de escala” en la segregación social en ciudades latinoamericanas, al incorporarse los grupos de alto nivel de ingreso en territorios donde suelen localizarse grupos de menores ingresos.
- b) Respecto al *espacial*, es parecido al anterior, porque habla de los enclaves de las clases altas a las zonas periféricas pero que tienen una red interconexión con los barrios tradicionales de residencia.

- c) El punto de vista sobre los *usos de suelo específicos*, es referente a la discontinuidad espacial asociada a la ocupación del suelo con a usos no permitidos.
- d) Desde la *morfología*, se dice que el concepto clásico ecológico de los años veinte con una incidencia económica explica la discontinuidad, por la relación que se desarrolla entre la “renta y postor”.
- e) Por último, desde la *economía urbana*, explica el crecimiento a partir de la renta del suelo y la distancia respecto a su Center Bussines Develop (CBD por sus siglas en inglés).

El *sprawl* por sus efectos sociales y ambientales ha generado protestas, porque paradójicamente los costos aumentan con los beneficios. Aunado a lo anterior el *Environmental Law Institute* a través de su programa de uso sustentable del suelo, hizo una publicación en 2007 sobre los diez errores de la dispersión urbana (“*Ten Things Wrong With Sprawl*”), que a continuación se sintetizan (Barnes y Morgan citado por Cerdá, 2007: 15):

- a) La dispersión contribuye al debilitamiento de los equipamientos y servicios públicos, al no tener la total administración del espacio.
- b) La deficiencia e ineficacia de la infraestructura, por los altos costos en la infraestructura y el aumento de la demanda.
- c) Incremento de costos sociales en transporte.
- d) Demanda de mayores recursos para su conexión.
- e) Aleja a los pobres de la oferta de trabajo o empleo, al requerir automóvil para su desplazamiento.
- f) Aumenta los gastos en tiempo.
- g) Degrada la calidad del aire y agua, por los altos índices de contaminación por el uso del automóvil.
- h) Genera pérdida permanente del hábitat natural.
- i) No permite el desarrollo de las relaciones comunitarias.

j) Al permitir la elección residencial, disminuye las posibilidades para satisfacer sus necesidades.

1.2.2. Crecimiento disperso, urbanización dispersa

El modelo de ocupación del suelo emergente, conocido como *crecimiento disperso*, ha llevado al estudio de dicho fenómeno para su definición e interpretación; encontrando que los primeros estudios “formales” realizados sobre la dispersión del territorio, se originaron en los Estados Unidos, por el crecimiento anárquico e ilimitado de las áreas periurbanas generado después de la Segunda Guerra Mundial; para los países de Europa, el fenómeno se presenta a partir de los años 60 del siglo XX (Giampino, 2010: 30).

“En el imaginario colectivo y disciplinar, el término *dispersión* alude a un tipo de urbanización de baja densidad y fragmentación espacial; por la ocupación del territorio por servicios urbanos sin ningún orden aparente, con construcciones homogéneas en las cuales se han instalado elementos urbanos como plazas comerciales, estacionamientos públicos, etc.; y que se ve caracterizado por la fragmentación, segregación y especialización monofuncional del espacio urbano, por la existencia anárquica de localizaciones residenciales y productivas, ubicadas en las cercanías de espacios agrícolas” (Giampino, 2010: 29, 32).

Para Galster y otros (2001 citado en Giampino, 2010: 29) la noción de *asentamientos dispersos*, “ha asumido el valor de una metáfora ambigua mediante la cual se han identificado e incluido diferentes modelos territoriales y diferentes condiciones. Un concepto alusivo utilizado para expresar juicios estéticos sobre la ciudad contemporánea y sobre su desarrollo; a veces, indicativo de la ideología que subyace a la producción del fenómeno, otras veces utilizado para describir las morfologías territoriales emergentes, confundiéndolo a menudo con las causas o con los procesos que lo han determinado”.

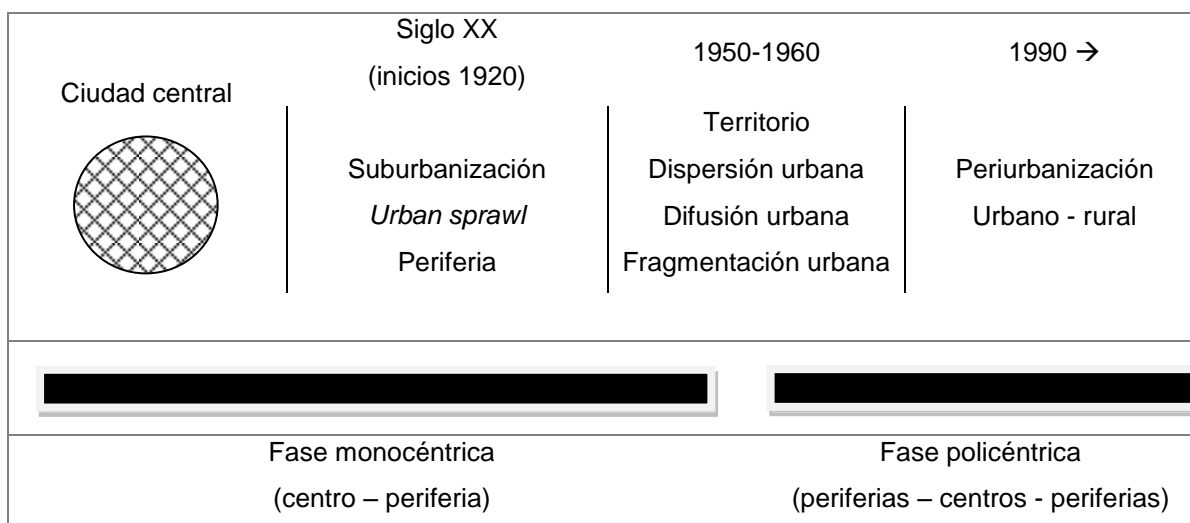
Sin embargo, es importante diferenciar los fenómenos de *dispersión* y *difusión*, dentro de la primera, la utilización de instrumentos es de suma importancia para su control y evasión; mientras que el segundo es un “fenómeno que va regularmente y sabiamente planificado” (Salzano, 2006 citado en Giampino, 2010:

35). A estos procesos les acompaña adjuntamente la *fragmentación espacial*, en la cual se evidencia una dispersión de funciones, y otras formas de fragmentación como: *la fragmentación del mercado de trabajo, fragmentación y segregación social, explosión de las áreas de movilidad y la fragmentación de los actores implicados en el proceso de gestión del territorio* (Giampino, 2010: 35).

Por otra parte, se califica como ciudad desconcentrada o dispersa, la cual “se caracteriza por la propagación espacial de la población urbana, entendiéndose por ésta la que no está funcionalmente vinculada a las actividades propias de las áreas rurales, es decir, la población que reside en las áreas rurales y que no se encuentra ocupada en las tareas agrícolas” (Ferrás, 2000: 6 citado en Entrena, 2005: 62).

La *dispersión urbana* presente en la expansión de los modelos difusos de la ciudad se caracteriza por: “el predominio de bajas densidades poblacionales o de construcciones de diversos tipos, tales como industrias, universidades o centros comerciales fuertemente vinculadas a infraestructuras viales adecuadas y por la presencia recurrente de espacios libres o que no disponen de edificaciones” (Monclús, 1998: 7 citado en Entrena, 2005: 72).

Esquema 2. Crecimiento urbano metropolitano.



Fuente: elaboración propia

La *urbanización dispersa* se produce porque: “las condiciones socioeconómicas y las normativas políticas hacen posible que exista suelo disponible y que, para determinados grupos sociales, sea más rentable económicamente el uso urbano de ese suelo que dejarlo como espacio agrícola o como zona verde”; agregando al razonamiento que las formas de urbanización dispersa se ven favorecidas por el número considerable de personas que tienen estilos de vida y altos niveles de ingreso, acordes a estas formas, que les permiten alejarse de los núcleos centrales (Entrena, 2005: 73) (ver esquema 2).

De acuerdo con el informe de *State of the World's Cities (2010/2011)*, elaborado por UN-HABITAT en 2008, menciona que la dispersión implica cuatro dimensiones: población repartida en desarrollos de baja densidad, separación espacial entre zonas residenciales y comerciales, red de carreteras caracterizadas por bloques sobrecargados y de acceso a los pobres, centralidades definidas (UN-HÁBITAT, 2008: 8).

Sin embargo, el informe, argumenta que el fenómeno de dispersión urbana es también una consecuencia de la pobreza, que favorece asentamientos no planificados en la periferia, por los obstáculos existentes en el acceso a la oferta de vivienda en la ciudad, por la falta de atención de las políticas hacia los desafíos urbanos que resulta en la incapacidad de anticipar el crecimiento urbano. Todo ello tiene impactos negativos en infraestructura, sostenibilidad, cohesión social, agrava la segmentación y segregación social; que a su vez impactan en la división espacial a través de aspectos socioeconómicos generando disparidades espaciales de riqueza y calidad de vida. La suburbanización en países en desarrollo ocurre principalmente como un escape de la mala administración, falta de planificación y deficiente acceso a comodidades (UN-HABITAT, 2008: 8).

Sobre el proceso de *dispersión* en México, Bazant (2011: 200-213), quien desde la *morfología urbana*, comenta que la modalidad de expansión urbana dispersa, hace referencia a la ocupación horizontal del territorio con el uso predominante de viviendas sobre un lote. El cual es resultado de la incesante construcción de desarrollos inmobiliarios por parte de promotores privados, ofertados principalmente para los sectores de altos ingresos, que ocasiona “crecimiento

explosivo y anárquico”, por la atracción de población a dichos desarrollos urbanos pero al mismo tiempo la inserción de los conjuntos alejados de los sistemas urbanos como vialidades, servicio de transporte, redes de infraestructura; que conlleva a la especulación del suelo.

Sin embargo, a pesar de los problemas que la mayoría de los autores han resaltado dentro de la urbanización dispersa; ésta puede tener también efectos positivos sobre el territorio y la sociedad; como la mejora en las condiciones de vida y de la vivienda (Nel-lo, 1998: 49 citado en Entrena, 2005: 76), que repercuten en la recuperación de zonas rurales deprimidas. Asimismo, dicha urbanización puede propiciar una redistribución de las actividades económicas y de la población en el territorio que eventualmente resulte beneficiosa (Ferrás, 2000: 2 citado en Entrena, 2005: 76).

Asimismo, mientras que algunos consideran la urbanización dispersa como la continuación de la suburbanización, otros asumen como pertinente su tipificación como un fenómeno totalmente nuevo (Arroyo, 2001: 4 citado en Entrena, 2005: 62).

1.3. Periferias del proceso metropolitano contemporáneo.

La periferia vista en términos de *distancia*, deriva del griego *periphēria*- llevar alrededor- encontrado en los diccionarios del siglo XIX, para referirse al contorno geométrico, sin embargo, es hasta el siglo XX que se utiliza en términos geográficos y urbanos, definiéndola como: el espacio que rodea un núcleo cualquiera. Son lugares o partes en torno a un centro (Arteaga, 2005: 100-101).

Por su parte, Arteaga (2005), en un estudio sobre la aparición de la periferia partir del proceso de urbanización industrial, visto en la ciudad de Barcelona; explica que “tradicionalmente, el término *periferia* se ha utilizado para designar una zona externa a la ciudad de características urbanas, construida con una lógica diferente a la establecido durante siglos. Explorando diversas fuentes del siglo XX, se hace evidente que el concepto de periferia responde a un proceso de construcción, generado por el crecimiento desbordado producto de la primera industrialización.

En tal medida se puede hablar de agregación temporal en relación con un centro, área central o centralidad de una estructura urbana, en tres términos: distancia, dependencia y deficiencia”. Desde el término de *dependencia*: “por periferia se entiende los extremos o márgenes de cualquier entidad geográfica, en contraposición al centro”. Lo que refiere a la *deficiencia*, “hace referencia a las condiciones urbanas de marginalidad, subequipamiento y subnormalidad (...) además se usa para determinar aquellos espacios con características de desorden, degradación y baja calidad de vida urbana” (Arteaga, 2005: 100-101).

Además de la conceptualización, Arteaga (2005: 102-103) distingue cuatro procesos claves en la periferia:

- a) *Periferia industrial*, la primera corona perimetral al centro, surge con el inicio de la industrialización urbana, en el que supera las barreras tradicionales y se configura una zona a medio urbanizar entre cambios agrícolas y antiguos poblados situados alrededor de los núcleos urbanos tradicionales, con la característica principal de formar emplazamientos residenciales organizados en torno a la industria y a unas estructuras de comunicación preexistentes.
- b) *Periferia residencial*, segunda corona en torno al centro urbano, se identifica en las décadas centrales del siglo XX (...) donde el vínculo inicial de la residencia con la industria se rompe por la conformación de barrios dormitorio; caracterizados por segregación social, graves deficiencias de accesibilidad, servicios y urbanización masiva que permite la especulación del suelo (legal e ilegal)
- c) *Periferia dispersa*, tercera corona de la expansión urbana sobre extensos territorios, últimas décadas del siglo XX cuando las principales ciudades pierden población y el crecimiento de los centros urbanos satélites se amplía. Reconocimiento de una etapa de reestructuración económica de escala global, que incluye avances tecnológicos en industria y sistemas de comunicación, que permiten las formas de urbanización dispersa. Esta periferia deja de ser vista como negativa, porque permite su elección por sus cualidades medioambientales y deja de ser dependiente al centro.

En la literatura especializada sobre *periferias*, encontramos frecuentemente relacionados y usados indistintamente los términos de periferia y periferia urbana. En el caso de las periferias, existe una diversidad de definiciones que en conjunto proporcionan una imagen negativa de éstas. Dentro de los países mediterráneos (europeos), la periferia representa un área con las mínimas cualidades urbanas y medioambientales; imagen negativa que carece de centralidad; y en muchos casos “las periferias de las grandes ciudades se han concebido como espacios donde las «patologías urbanas» y las desvalorizaciones son máximas: la degradación física y social, la marginalidad, la exclusión y la desviación” (Dematteis, 1998: 28).

Mientras que para el caso de las periferias urbanas, se define de una manera distinta, la cual se construye dentro de la literatura como una nueva periferia, sin embargo, esta nueva imagen que “actualmente” se tiene sobre la periferia corresponde al *¿binomio?* de periferia urbana, la cual se ha desarrollado en Europa entre 1980 y 1990; y es bastante compleja, “la nueva periferia aparece como la ciudad sin centro que deriva de la interconexión física y funcional de los lugares y de los sistemas urbanos que conservan y potencian la propia identidad” (Dematteis, 1998: 32). Dematties, distingue dos modelos de periferia conforme el modelo productivo, la periferia fordista y postfordista, desde la organización y regulación social con la finalidad de identificar en la periurbanización, la ciudad difusa y las nuevas periferias urbanas (ver cuadro 4).

El análisis de las periferias que hace Dematteis, está directamente relacionado con el papel que ha jugado desde su aparición en la literatura, y ha seguido su evolución hasta llegar a las “nuevas periferias”; que según el autor distan mucho de sus cualidades y funciones iniciales, a las que en la actualidad están desarrollando. Es por ello que identifica los dos tipos de periferia (fordista y postfordista), directamente relacionadas con modelo productivo, donde la periferia se ha reconfigurado desde lo geo-espacial, político, histórico, cultural, social y económico reproduciendo nuevos procesos de urbanización que no se han visto anteriormente, pero que están cambiando la configuración de las ciudades de tipo metropolitano.

Cuadro 4. Representación de la periferia (contexto europeo-mediterráneo)

Criterios	Periferias de la ciudad fordista (periferia)	Periferias de la ciudad postfordista (periferia urbana)
Posición geográfica	En torno al centro gravita sobre el territorio.	Periurbanización y “ <i>ciudad difusa</i> ” reticular, distante de los centros principales.
Posición geopolítica	Espacio dominado por el centro, soporte pasivo de los que el centro rechaza o no puede contener.	“ <i>Ciudad sin centro</i> ”, red interconexa de sistemas urbanos autónomos complementarios e interdependientes.
Calidad y valores urbanos	Espacios urbanos sin calidad, en los que los valores urbanos son siempre inferiores a los centros y valores medioambientales, inferiores a los del campo.	Ciudad <i>diversa</i> con algunos valores, sobre todo ambientales y de calidad de vida, considerados superiores a los del centro.
Deseabilidad	Partes de la ciudad habitadas por quienes carecen de medios para vivir en el centro.	Espacios habitados por quienes no quieren vivir en el centro.
Identidades, cualidades formales	Espacios edificados monótonos y sin orden ni forma reconocible, atópicos.	Espacios laberínticos, mosaicos de lugares con cualidades formales propias.
Tiempo, historia	Emplazamientos desprovistos de historia, sin identidad, sin raíces. Espacios de “modernización forzada” de los emigrantes y de la movilidad social y territorial.	Emplazamientos enraizados en su preexistencia y en sus tramas sociales, con sentido territorial de pertenencia.
Conflicto y cooperación	Barrios del “conflicto constructivo” capital-trabajo, de la cohesión social de las clases.	Lugares de las “ventajas competitivas” y de la afirmación individual.
Innovación	Lugares de la experimentación social: servicios colectivos, obras públicas, planificación urbanística, etc.	Lugares de nuevos estilos de vida, de las nuevas clases sociales emergentes, de la relación local/global no mediada por los centros metropolitanos.

Fuente: tomado de Dematteis, 1998: 30.

En lo que concierne a los países en desarrollo, el crecimiento urbano genera dos tipos de desarrollos distintos y simultáneos en la misma ciudad:

- a) La forma de "periferización" que está caracterizada por grandes áreas periurbanas con patrones informales e ilegales del uso de la tierra, combinada con la falta de infraestructura, instalaciones públicas y servicios básicos y a menudo acompañado por falta de transporte público y vías de acceso adecuadas.

b) La forma de "expansión suburbana" caracterizada por zonas residenciales para grupos de altos y medianos ingresos (UN-HABITAT, 2008: 8).

Esta diversidad de funciones y actividades de los espacios periféricos, se atribuye principalmente al crecimiento suburbano, que ha dado origen a nuevos centros en la periferia conocidos como *subcentros periféricos*, ocasionados por "la expansión de la "mancha urbana" y las dificultades para acceder en automóvil al centro de la ciudad principal. Dentro de estos nuevos centros, se localizan las actividades terciarias comerciales y de oficinas; que también atraen otro tipo de servicios como el de ocio, otorgando cierto grado de centralidad en la periferia. Con lo que la periferia se hace cada vez más compleja y diversificada, que lleva a un modelo policéntrico de las áreas metropolitanas con flujos interurbanos, es decir, dentro del espacio periurbano" (Capel, 2003: 208, 211).

Hiernaux y Lindón (2004: 414), describen que la palabra periferia en el lenguaje urbano está relacionada con las de "arrabal" y "suburbio". La primera de estas fue usada en América Latina hasta inicios del siglo XX, y posteriormente se pasó a la utilización de suburbio hasta los años setenta, a partir de los cuales se usa la palabra *periferia*. Etimológicamente, los autores aclaran que arrabal hace referencia a lo que está "afuera de la ciudad", mientras que el suburbio "es lo que está cerca de la ciudad". El vocablo *arrabal*, proviene del árabe, dónde representaba a los barrios peligrosos localizados fuera de la ciudad, explican que "la palabra arrabal conlleva una dimensión despectiva, ligada al miedo y al rechazo de la diferencia, aun dentro del marco de una visión ecléctica de la vida urbana".

Con el inicio del siglo XX, después de la Primera Guerra Mundial, "los suburbios y las periferias comienzan a perfilarse como una expresión de los procesos de concentración territorial" (Coraggio y Geisse, 1970 citado por Hiernaux y Lindón, 2004: 416). En Latinoamérica, se ve presente este fenómeno por la llegada masiva de inmigrantes que se fueron localizando en la periferia de las ciudades. Esto resulto en el origen de la teoría social latinoamericana, que en palabras de Hiernaux y Lindón (2004: 416) "trajo una nueva lectura de la dualidad entre espacios centrales y espacios distantes, a través de la imposición de la antinomia

“centro-periferia” como eje principal de análisis”, dicha dicotomía caracteriza el “orden” tanto social como territorial del modelo capitalista, y en el cual la periferia albergaba a los grupos populares subyugados; “además de carecer de calidad, la periferia es el espacio de la miseria, que permea el vocabulario cotidiano para describir todo o parte de la ciudad” (Hiernaux y Lindón, 2004: 416-417).

Es a partir de estas concepciones, que la periferia se desarrolla como el espacio de los pobres, donde hay marginalidad, desde el capitalismo se ve como el “excedente de la urbe [...] La periferia es el espacio de reserva, la morada de quienes forman parte del ejército industrial de reserva, los marginales, la sobrepoblación”; y que más allá de la dimensión económica, la periferia se caracterizó por su funcionalidad residencial, dando pauta a la “ciudad-dormitorio” ocasionando los análisis de la periferia vista como “un mercado de suelo y un mercado inmobiliario, a veces, como mercado de trabajo”. Caracterizando a la periferia desde lo urbano, como un espacio de usos de suelo irregulares (Hiernaux y Lindón, 2004: 418).

Pero el proceso de ocupación y los movimientos migratorios cambiaron de dirección; es así que los centros urbanos comienzan a perder población, la utilización del automóvil y la búsqueda de mejores calidades ambientales, llevan a las clases medias a migrar hacia la periferia; dejando obsoleta la dicotomía centro-periferia, por su casi nulo alcance de los procesos urbanos complejos; compartiendo puntos de vista con Capel (2001 citado por Hiernaux y Lindón, 2004: 420), en que “la periferia es el espacio de la heterogeneidad, en el cual coinciden diversos actores sociales, como objetivos diversos, con estrategias variadas y por lo mismo no es un territorio libre del conflicto propio de dicha heterogeneidad”.

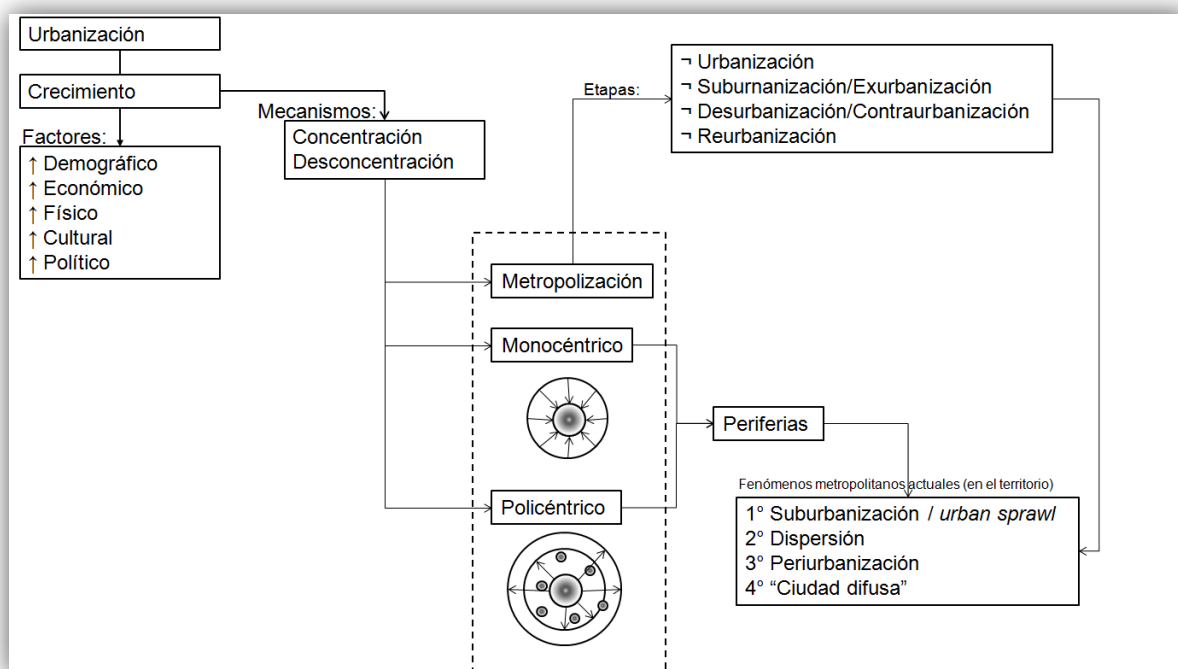
Conclusión parcial. Marco conceptual para la periferia metropolitana.

El auge de la transición de lo rural en urbano actualmente, se ha configurado como un estatus de calidad de vida, que conlleva aspectos de accesibilidad, oferta de servicios públicos y alto nivel económico, transformando el suelo de las actividades agrícolas, para dar paso a la urbanización.

Los actuales procesos de la expansión metropolitana, están derivando en construcción conceptual a fin de comprender y explicar la urbanización y la búsqueda de definiciones operativas que permitan la identificación y los métodos (esquema 3).

El continuo proceso de metropolización, de las ciudades ha derivado crecimiento suburbano que ha mayor expansión surgen otras formas de organización en la periferia cercana y en el territorio distante que representa la expansión del funcionamiento de las metrópolis, pero que reporta fenómenos de *urban sprawl*, difusión y dispersión.

Esquema 3. Marco de comprensión para la investigación



Fuente: elaboración propia

La dispersión de los asentamientos humanos o desconcentración, surgió en mayor medida por la búsqueda de mejoras en la calidad de vida y de recursos medioambientales, al considerar el centro metropolitano como degradado y congestionado. Se dejan los contornos con mejor y mayor dotación de infraestructura, equipamiento, funciones y empleo, y prefieren localizarse en lugares carente de todo ello, lo que implica el traslado desde el lugar de residencia, cada

vez más alejado hacia el lugar del trabajo con una localización más central. Por tanto, se generan espacios contruidos de relativa calidad pero carente de un gran número de funciones y servicios.

Así la periferia, estructuralmente desde sus inicios representa espacios incompletos y fragmentados, destacan las cuestiones sociales referentes a pobreza, división, marginación, derivado de un lado, por la incapacidad de los gobiernos para satisfacer la demanda de servicios públicos y por otro lado, en cuanto a la lógica económica, no hay condiciones para dinamizar.

Sin embargo, la expansión del centro fue incorporando suelo rústico a la dinámica urbana, por la búsqueda de un lugar cercano al centro para el fácil acceso a los servicios, proceso que se reconoce como *suburbanización*, y que posteriormente, con la intensificación de las oleadas migratorias se comienzan a desplazar las actividades industriales, y también el sector terciario y que requiere localizarse en los centros económicos. De manera paralela, los avances tecnológicos, coadyuvan a estos procesos de urbanización de las periferias, que en un principio se basó en una ocupación a partir de segundas residencias; de los grupos de medios ingresos, pero que al intensificarse, le fue posible a los sectores más bajos acceder a una vivienda en la periferia.

La incorporación del automóvil, y el acceso al mismo, forma parte importante en la dispersión territorial, permitió localizarse cada vez más lejos del centro, es decir, desconcentrarse permitiendo modelos de baja densidad, permite el establecimiento de la población en lugares cada vez más lejanos.

Tales procesos, para el caso estadounidense, europeo y latinoamericano; y específicamente México son diferentes, no se reproducen de la misma forma, los factores que los ocasionan no son los mismos; son realidades distintas, pero tienen patrones comunes, a partir de estas similitudes, se identifican procesos tipos: *suburbanización*, *dispersión* y *periurbanización*, entre otros.

Se realizan debates sobre cuál es el tipo de expansión urbana, que comenzaron con el siglo XX; surgen conceptos como ciudad jardín, que suponía una expansión suburbana a través de casa unifamiliares y espacios verdes incorporados a la

vivienda; en contraste a ello surge una discusión por parte de los arquitectos racionalistas, quienes señalaban los elevados costes sociales que implicaba este tipo de ocupación; lo que llevó a concebir a la urbanización dispersa, connotación negativa, para el desarrollo espacial y socioeconómico (Capel, 2003: 212). En contraste existen estudiosos que ven a la dispersión como una forma de aminorar las desigualdades territoriales, al desarrollar los subcentros externos. El debate entre concentración y dispersión permanece abierto.

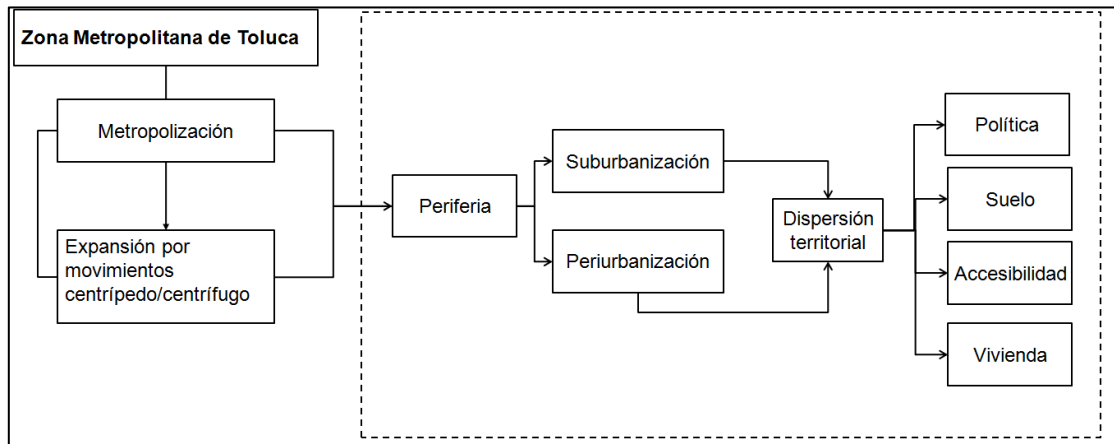
Recientemente, los procesos de dispersión y “ciudad difusa”, destacan la deficiencia del concepto de metrópolis de modelo monocéntrico, a la agregación continua del territorio de los asentamientos y de las actividades. Por el contrario, la sumatoria de los procesos dispersos en el territorio, apuntan cada vez más a la desconcentración y descentralización, a la diversificación de actividades y funciones porque se presenta la formación de *subcentros*, la variedad y jerarquización de los mismos.

Puesto que las periferias urbanas, surgen con el proceso de metropolización, las discusiones conceptuales, nos permiten estudiar e identificar las periferias en la Zona metropolitana de Toluca, y el creciente fenómeno de dispersión; basados en los factores principales del proceso y las causas propias; que focalizando al caso específico del sur-poniente de la ciudad de Toluca, permitirá reelaborar la configuración espacial a través del tiempo y la reproducción del fenómeno de dispersión, para reconocer tipos de periferia que se han desarrollado en el entorno metropolitano de Toluca. Sin embargo, la periferia de Toluca, aún transita de una etapa de constante proceso de urbanización al interior, y en su entorno comienza a observarse procesos de suburbanización de la ciudad central con los pueblos que la rodean, lo que va configurando una metrópoli cada vez un tanto más extensa territorialmente y en aspectos funcionales para la población y la economía, principalmente.

Es así que al identificar los fenómenos que vienen con la urbanización y metropolización, somos participes del estudio de crecimiento periférico, resultado de un constante proceso de suburbanización, proceso que reproduce formas de ocupación que dejan el centro, dando paso a la dispersión urbana, y a la

tipificación de la periferia, dado que no presentan características homologas (ver esquema 4).

Esquema 4. Marco de investigación para el análisis de la periferia en zonas metropolitanas



Fuente: Elaboración propia

La periferia dentro de la teoría no presenta más análisis que el de determinar su concepto y los elementos que la integran. La correlación que existe entre el término y los procesos de urbanización dentro de la teoría, hace que la periferia se entienda como un elemento de la urbanización, el cual no es estático y es posible que adopte más formas y nuevas configuraciones; situación que hace identificar que la periferia debería ser vista más que un elemento.

En las teorías arriba revisadas, la periferia, es parte dinámica donde puede estar ocurriendo la suburbanización, la dispersión urbana y la periurbanización, todos estos patrones la conforman.

CAPÍTULO II.

TIPOLOGÍAS DE CRECIMIENTO METROPOLITANO. EN DISTINTOS CONTEXTOS NACIONALES.

CAPÍTULO II. TIPOLOGÍAS DE CRECIMIENTO METROPOLITANO. EN DISTINTOS CONTEXTOS NACIONALES.

El objetivo de este capítulo es presentar las distintas perspectivas de abordar, interpretar y representar el crecimiento metropolitano, en distintos contextos nacionales, las cuales proporcionarán elementos suficientes para identificar una tipología viable para estudiar los procesos de crecimiento en la zona metropolitana de Toluca.

La periurbanización es un proceso presente en las más grandes metrópolis, de países de primer mundo y tercermundistas, y en tanto se le ha dedicado tiempo a identificar este proceso y sus formas de reproducirse en el territorio.

En tal razón, la periurbanización ha sido ente de varios estudiosos, que han seguido su trayectoria en cada metrópoli de su alcance, estudios que se han desarrollado con distintas perspectivas, en Europa la perspectiva que domina los estudios de periurbanización es la morfológica, y en cierto grado una perspectiva funcional.

Para el caso de América Latina, los estudios encontrados tienen su base en estructuras de los países europeos, sin embargo, sus estudios denotan una inclinación mayor sobre aspectos económicos y demográficos, relacionados con la globalización.

Finalmente, en México, los estudios sobre periurbanización son escasos y poco profundos, se sustentan en perspectivas donde las dinámicas poblacional y económica representan el común denominador, y en los cuales la morfología, estructura urbana y relaciones funcionales son aspectos secundarios, que derivan de la dinámica demográfica.

2.1. Crecimiento físico en el contexto internacional

A continuación se presentan los estudios de periurbanización de mayor importancia y aporte documental al proceso, presente en varias metrópolis del

continente europeo y de América Latina, y que además representan un marco de referencia propicio para los fines de la presente investigación.

2.1.1. Perspectiva estructural económica

El emplazamiento de factores urbanos a la periferia, da lugar a reproducir ciertas estructuras urbanas, tal es el caso de Barcelona, Solà-Morales (1997: 78 citado en Montejano, 2010: 71), describe las tipologías estructurales del crecimiento metropolitano⁴:

- a) Alineaciones, parcelación y edificación urbanas basada en la continuidad de los elementos (casco antiguo)
- b) Edificaciones industriales apoyadas en cambios rurales.
- c) Parcelaciones rurales y consolidadas por la edificación.
- d) Parcelaciones rurales edificadas respetando alineaciones tipo Cerdá.
- e) Parcelaciones y edificación urbana según Cerdá (uso variables)
- f) Parcelación y tipología de edificación nueva como resultado de remodelación de vías,
- g) Parcelación y ordenación tipo barracas.
- h) Parcelación y urbanización marginal.
- i) Ordenación y supermanzanas Cerdá.

Tipologías que fueron resultado de la sumatoria de los procesos de urbanización, parcelación y edificación, que al combinarse producen distintas formas urbanas (Solà-Morales, 2006: 75). En suma, Solà-Morales, describe totalmente un proceso de incorporación del espacio rural al urbano, por medio de la lotificación y edificación.

⁴ Es el conjunto de operaciones materiales de construcción de la ciudad, según el orden y la importancia de cada una de estas operaciones: parcelación, urbanización y edificación...[donde] la parcelación es entendida como la transformación del suelo rústico en urbano; urbanización [entendida] como operación de construcción de los elementos físicos colectivos de la ciudad [y] la edificación como la construcción.” (Solà-Morales, 2006: 75).

Font, (1997: 14-18) en su estudio sobre la “*Anatomía de una metrópoli discontinua: la Barcelona metropolitana*”, reconoce cuatro grupos de crecimiento: *expansión del núcleo central* y de los núcleos históricos de la región metropolitana, con caracteres de continuidad espacial y promiscuidad de usos (residencial, industrial, servicios, etc.), formándose una “mancha de aceite”, como modelo de crecimiento, que va conurbando los asentamientos próximos (Vilanova, 1995 citado en Font, 1997:13); *transformación por sustitución o reforma* o por reutilización de vacíos existentes, producidas principalmente en la ciudad central y que inciden de manera importante en los núcleos principales metropolitanos (Ferrer, 1989 citado en Font, 1997:13); *emplazamientos sobre ejes viarios y crecimientos dispersos*, en enclaves de alta accesibilidad o exposición visual o a lo largo de los elementos principales de la infraestructura viaria y del transporte público; y *las formas del crecimiento disperso*, tradicionalmente edificación aislada de la segunda residencia, que además de seguir consumiendo importantes superficies del territorio metropolitano, se convierte en parte en residencia permanente en los territorios próximos a partir de los cuales se generan las siguientes morfotipologías (Font, 1997:14-18):

- a) Extensión urbana por prolongación de las redes de infraestructura (viaria y de los servicios urbanos) existente, como estrategia de contigüidad y aprovechamiento del capital social fijo.
- b) Sustitución concreta de una pieza cualquiera dentro del *mosaico* urbano, como respuesta a las necesidades de transformación urbana desde la óptica individual o corporativa.
- c) Metamorfosis, como resultado de un conjunto de procesos de transformación interna difusos e imperceptibles, generalmente no planificados.
- d) Ocupación o colmatación progresiva de vacíos intermunicipales para usos de carácter público o privado.
- e) Crecimiento disperso de la residencia aislada o del taller industrial, rellenando la urbanización metropolitana, “áreas de la repetición”, de la reiteración casi sin límite de una misma tipología.

- f) Ocupación concreta del territorio rústico o no urbanizable, incluso los destinados a usos colectivos (parques y reservas metropolitanas, etc.).
- g) Implantación de edificios aislados o en conjuntos sobre las infraestructuras lineales: modificación del territorio en relación con un trazado. Son las “maquinas híbridas” o lugares de la “concentración”.
- h) Operaciones unitarias, en forma de grandes actuaciones, como proceso de adición de partes (paquetes) cerradas y previamente planificadas. Son las “islas” dentro de un territorio archipiélago. En nuestra región metropolitana corresponderían a los polígonos industriales y residenciales. También lo serían las operaciones propiamente olímpicas, para el equipamiento deportivo, para la residencia o para el espacio libre de uso público”.

Por su parte, Hidalgo (2010: 51) en su tesis doctoral sobre “*Morfología y actores urbanos, formas de crecimiento en la periferia urbana*”, en una pequeña ciudad colombiana llamada Tunja, basado en estudios previos de Solà-Morales y Horacio Capel; identifica los siguientes patrones de crecimiento: ensanche, crecimiento suburbano, polígonos, ciudad-jardín, barraca y procesos marginales de ocupación del territorio (barraca y urbanización marginal) (cuadro 5).

Procesos que están estrechamente relacionados con la manera de cómo se divide el suelo para crear nuevos espacios disponibles para ser ocupados por la construcción de vivienda, ya sea de forma autogestionada o por medio de un intermediario.

Otro estudio de la ciudad media de Chillán, en Chile; de Azócar y otros (2003: 86-87) identifican tres patrones de crecimiento⁵: *crecimiento en forma de anillos (ribbonurbanization)*, lo asocian a las nuevas zonas residenciales, derivado del crecimiento de la ciudad alcanzando mayor distancia por medio de ejes de transporte; *crecimiento tentacular*, hace referencia a la agregación de suelo rústico a la dinámica urbana, ampliando el tejido urbano construido y que suele darse a lo

⁵ Entenderemos por patrón de crecimiento como las regularidades espaciales que resultan de las relaciones entre elementos, situación que implica, por un lado, reconocer un conjunto de estructuras y de procesos que condicionan o bien definen el desarrollo de una ciudad y, por otra parte, considerar una estructura espacial como un arreglo u organización locacional interna de una distribución de un fenómeno en el espacio, en este caso las ciudades (Azócar y otros, 2010).

largo de ejes de transporte, resaltando el autor que estos ejes sirven como medio de separación entre el núcleo urbano y las nuevas zonas industriales y residenciales; por último, el denominado “salto de rana” (*leap-frog*), refiere a la configuración de pequeñas áreas urbanas alejadas del perímetro urbano, a las cuales refiere como “islas urbanas” y también menciona “islas de ruralidad” a las que se localizan en las inmediaciones del tejido urbano construido, y que se orientan a grupos sociales de estrato medio-alto.

Cuadro 5. Patrones de crecimiento, en Tunja, Colombia.

Ensanche	Parcelación, urbanización y edificación correspondiente a la ciudad histórica y a su expansión. En el caso de la ciudad de Tunja, la morfología adoptada es ortorreticular y su expansión obedece al requerimiento de espacio por el incremento poblacional y de servicios.
Crecimiento suburbano	Urbanización, parcelación y edificación a través del trazado de vías se produce un efecto de crecimiento del trazado que genera discontinuidades en los inicios y que con el tiempo se van consolidando.
Polígono	Simultáneamente parcelación-urbanización-edificación, es de tipo arquitectónico, realizadas por el mismo agente (urbanizaciones de vivienda) pero a veces son incompletas.
Ciudad jardín	Urbanización-parcelación y edificación se desarrolla por la práctica de loteo, es decir, autoconstrucción aunque en los últimos años se han construido enclaves cerrados de vivienda de lujo.
Procesos marginales de ocupación	Barraca (edificación), la mayoría de las construcciones precarias en zonas rurales han sido absorbidas a la expansión de la ciudad. Urbanización marginal (parcelación, edificación y urbanización) al principio las obras de urbanización son pocas e insuficientes, por lo que la población debe ejercer presión a las autoridades municipales

Fuente: Elaboración propia con base en Hidalgo, 2010: 67-69.

Por otra parte, el artículo “Análisis detallado del desarrollo urbano de las áreas metropolitanas de Madrid y Granada, mediante tecnologías de la información geográfica (TIG)⁶”, de Azcárate y otros (2012: 28), por medio de la comparación de mapas de uso de suelo de un mismo espacio geográfico en distintos periodos del tiempo, de información georeferenciada sobre la ubicación de la población y su localización respecto a la estructura urbana, les permite observar la segregación espacial de la población e identifican la profundidad de la dispersión en ambas

⁶ Las TIG, son un conjunto de tecnologías de la información y comunicación (TIC) especializadas, que ayudan en la recolección, manejo y análisis sociotemporal de los datos. El núcleo de las TIG lo constituyen la teledetección (TD), los sistemas de posicionamiento global (GPS) y los sistemas de información geográfica (SIG) (Azcárate, *et al.*, 2012: 9).

áreas metropolitanas. En ambas áreas metropolitanas, se observó que el modelo de crecimiento pasó de ser compacto a un modelo de articulación espacial, caracterizado por la fragmentación, dispersión y que se está desconectando; llegando a la conclusión de que la dispersión y descentralización relacionadas son resultado del cambio en la base económica de las ciudades, de políticas de suelo y vivienda.

Azcárate y otros (2012: 42) citan la identificación de los distintos *patrones de desarrollo urbano*, que realizan Gutiérrez y García (2007), referente al crecimiento del tejido residencial de las aglomeraciones urbanas actuales:

- a) “en primer lugar, uno de los principios básicos que guían el crecimiento residencial de una ciudad es el aprovechamiento de los recursos ya existentes. Es evidente que el desarrollo de la actividad residencial resulta mucho más económica si se continúa el modelo de asentamiento ya establecido. Este hecho explicaría el crecimiento en mancha de aceite, como expansión del tejido urbano preexistente;
- b) “otra forma o patrón de crecimiento residencial estaría relacionado con la mejora de accesibilidad, que pasa por facilitar las interacciones entre diferentes lugares, algunos distantes entre sí, posibilitando la difusión en el territorio. Esta difusión territorial de la accesibilidad se realiza de forma discreta; es decir, se genera la estructura de collar de perla, aprovechando los nodos de conexión o simplemente en la proximidad de la red viaria, y;
- c) “derivado de otros factores relacionados con la elección por parte de las clases medias por un nuevo modelo de vida suburbano, las periferias metropolitanas más recientes se caracterizan por las bajas densidades (netas) residenciales, asociadas a esas tipologías de edificación cada vez más dominantes de viviendas unifamiliares y complejos residenciales de poca altura, con amplios espacios abiertos y equipamientos intersticiales (zonas ajardinadas, piscinas, pistas deportivas). Pero, además, las áreas residenciales se sitúan de forma discontinua, dejando espacios intersticiales entre sí, de lo que resulta un paisaje fragmentado y disperso. Las tipologías de viviendas unifamiliares, el predominio

de las bajas densidades netas en las áreas residenciales y el esponjamiento de este tejido suburbano tienen el efecto conjunto de producir un territorio en el que también las bajas densidades brutas de población son su nota distintiva”.

2.1.2. Perspectiva morfológica

En 1983 Dolores Brandis, al estudiar la ciudad de Madrid distinguió seis tipos básicos de crecimiento: el casco histórico, el ensanche⁷, el antiguo extrarradio, la periferia, las edificaciones de vivienda unifamiliar y los núcleos de antiguos municipios anexionados (Capel, 2002:440). El *ensanche* “es una simple expansión de la ciudad en relación con algunas vías, reconocido y aprobado por el ayuntamiento” (Capel, 2002:454). Brandis (citado en Capel, 2002:71, 460, 467) reconocer otras formas de ocupación distintas al ensanche, como las *parcelaciones privadas legales*, donde el crecimiento de la ciudad se hizo sobre parcelaciones del suelo rústico, la *autoconstrucción y barraquismo*; acerca de la proliferación de alojamientos insalubres ocasionado por la escases de viviendas en ciudades, además del proceso de subdivisión de edificios del casco antiguo convirtiéndose en vivienda de grupos populares; *jerarquía de barrios marginales*: hace referencia a la propiedad del suelo (legal y sin propiedad legal) y representa el tipo más precario de vivienda.

Dentro del escenario iberoamericano, el crecimiento y el barraquismo constituye un hecho característico de las ciudades de los países con fuertes ritmos de crecimiento urbano. Así por las vías legales e ilegales los ejidos facilitaron suelo para la urbanización de casi la mitad del suelo urbanizado. En Argentina en los años 1940 se establecieron formas jurídicas que facilitaron la parcelación de tierras para su venta y el pago de mensualidades, la expansión de las ciudades argentinas se difundió como forma de urbanización periférica, que alcanzaron gran desarrollo en el área metropolitana de Buenos Aires. La situación cambia en 1977, cuando se imponen exigencias de infraestructura y además del ajuste salarial que dificultaron los pagos y con las altas tasas de inflación lo que hicieron poco

⁷ Los ensanches, “en su acepción etimológica es cualquier ampliación urbana, el terreno dedicado a nuevas edificaciones en las afueras de una población y conjunto de los edificios que en ese terreno se han construido”. En España es una forma de expansión urbana específica del siglo XIX hasta la primera mitad del XX (Capel, 2002:448, 450)

rentables este tipo de ventas a precio fijo; y se desarrolló el mercado ilegal de tierras urbanas, como en otras ciudades iberoamericanas (Capel, 2002: 469).

Estos autores, describen cómo es que la morfología del territorio cambia debido a las formas de ocupación y distribución de usos urbanos, la localización de vivienda es un factor esencial que se traslada hacia afuera del centro urbano, por la facilidad que brindan las vías de acceso, para desplazarse de un lugar a otro, maximizando la incorporación de suelo rural/rústico a la dinámica urbana.

Los autores Garza, y otros (2003: 238-280) estudian el Área Metropolitana de Toronto (AMT), reportan que desde los años cincuenta ha experimentado un patrón suburbano disperso, a diferencia del patrón compacto con el que contaba anteriormente; esto gracias en gran parte al desarrollo febril de la década. Durante esta época se incorporaron elementos que definieron los suburbios, entre los cuales se encuentran: la segmentación funcional rígida; la segregación de las viviendas según su tipo y tamaño; una jerarquía vial que aseguraba la tranquilidad de los distritos de viviendas para una sola familia, y la presencia de parques industriales y conjuntos de tiendas que se convirtieron en centros comerciales. Las características de la forma urbana, posterior a la segunda guerra mundial, son principalmente: grandes zonas monofuncionales de menor densidad, abundantes espacios verdes (públicos y privados), gran dependencia al automóvil, jerarquía vial definida.

La expansión suburbana que experimentó el AMT durante la década los años cincuenta y sesenta, fue impulsada por una economía próspera que permitía la adquisición de casa y automóviles. La situación anterior lleva a Toronto a ser una metrópoli compuesta por dos morfologías distintas: compacta y dispersión (Garza, y otros, 2003: 238-280).

Dentro de la primera, se encuentra el *Central Business Develop* (CBD), los barrios de la ciudad central y en algunas áreas adyacentes de los suburbios cercanos; además de que las distancias que se recorren para llegar al trabajo son cortas y existen usos de suelo mixtos urbanos. La segunda forma, la de tipo dispersa, la utilización del automóvil influye directamente en el uso del suelo; se distingue por

grandes zonas monofuncionales y una organización espacial adversa para los peatones. Sin embargo, en el AMT existen nodos de alta densidad como conjuntos de departamentos multifamiliares localizados en las intersecciones de las autopistas, entonces “en la áreas dispersas, la proximidad reemplaza la centralidad” (Garza, y otros, 2003: 238-280).

La zona metropolitana Toronto es una aglomeración mixta que combina las ventajas y desventajas de la urbanización concentrada y dispersa. Pero la urbanización dispersa ha resultado ser incapaz de generar centros con capacidad de atracción y niveles de actividad que puedan compararse con los del CBD. Esta combinación de formas urbanas lleva a presentar en la metrópoli una polarización social, la pobreza se localiza tanto en las zonas dispersas como en las concentradas, pero la estructuración social del espacio depende de los niveles y distribución del ingreso de la fuerza laboral, por lo que la localización de las empresas manufactureras, comerciales y de servicios son las que determinan los patrones urbanos de uso de suelo (Garza, y otros, 2003: 238-280).

Para el área metropolitana de Santiago (AMS) en Sudamérica, de Mattos (2004), identifica etapas de metropolización (1985-1998) con ciertos patrones de dispersión de las actividades productivas y de la población, así como policentrismo, a partir de la reestructuración en el mercado de trabajo derivado de la globalización; por la incorporación de redes de producción transfronteriza que configura una *arquitectura productiva* estructurada entorno a empresas organizadas en red⁸. De Mattos dice que la ciudad de Santiago ha asumido el papel principal en Chile al ser el centro donde se localizan las operaciones económicas globales. Esta reactivación de la economía llevó a seguir la lógica capitalista de producción y reproducción en el mercado inmobiliario; siendo los principales actores del desarrollo metropolitano, fue creciente gracias al incremento en las tasas de motorización, y resultó en el crecimiento de una ciudad fragmentada con el desplazamiento de las actividades productivas y de la

⁸ Veltz (2000: 178 citado por Mattos, 2004: 22), quien desarrolla el “modelo celular en red” que tiene tres evoluciones fundamentales: *i)* descomposición de las grandes empresas integradas verticalmente; *ii)* la externalización creciente de las actividades consideradas como no estratégicas; y *iii)* la multiplicación al interior de las fábricas de unidades elementales semiautónomas.

población hacia el área urbana continua, permitiendo así una metropolización expandida, misma que presenta los siguientes efectos (de Mattos, 2004: 28):

- a) “Polarización social, una estructura urbana en la que las desigualdades y la segregación residencial tienen una clara lectura territorial.
- b) Una expansión metropolitana, que se manifiesta en una estructura policéntrica de dimensión regional, que se prolonga en todas las direcciones posibles a través de una periurbanización difusa, de densidad creciente, que no parece encontrar límites”.

La dispersión de las actividades productivas y de la población, según es resultado del “desplazamiento del núcleo dinámico de industria a servicios” lo que originó los procesos de periurbanización, policentrismo y ciudad difusa (de Mattos, 2004: 29). Este proceso de desplazamiento el autor lo explica con las siguientes situaciones en la ciudad, que vendrían a formar parte de alguno de los procesos de metropolización:

- a) “el AMS ya había experimentado una fuerte expansión territorial en los años de la industrialización sustitutiva, desbordando su mancha urbana durante los años cincuenta y sesenta” situación que corresponde al proceso de urbanización;
- b) después de dos décadas, se vislumbra una ciudad región, al ver incorporados a los centros urbanos aledaños y articulando el funcionamiento metropolitano; en ciudades satélites como San Bernardo, Maipú, Puente Alto, Quiliura y La Barnechea; y en ciudades dormitorio como Rancagua, Melpilla, Talagante y Colina, con lo que tendríamos un proceso de suburbanización;
- c) otro acontecimiento importante es la desregulación en la gestión urbana, que resultó en una morfología más compleja (desurbanización) como la observada en los países de urbanización más antigua, con las siguientes características: *i)* “pérdida de la población del núcleo central y mayor crecimiento de los bordes de la mancha urbana; *ii)* mayor crecimiento relativo de la mayoría de las provincias y de los centros urbanos que la rodean; *iii)* creciente policentralización de la estructura organizativa y el funcionamiento metropolitano; *iv)* aparición de un espacio híbrido intersticial, ni estrictamente urbano ni estrictamente rural; y *v)*

proliferación de nuevos artefactos urbanos de gran potencial estructurante”. Situaciones que muestran el proceso de metropolización expandida, donde la tasa de migraciones intraurbanas son crecientes, por el desplazamiento de la residencia hacia las comunas del borde; proceso que se refleja en el aumento de la tasa de crecimiento de la superficie y la disminución de la tasa de crecimiento poblacional;

- d) la creciente articulación periurbana, “fenómeno en que las ciudades y pueblos se integran funcionalmente al sistema de producción central, perdiendo su condición de centros independientes”, es decir, metropolización expandida con un modelo de crecimiento tentacular, motivado por la motorización como factor de expansión sobre los ejes del periodo industrial;
- e) por último, el policentrismo que se origina con la metropolización expandida que comienza durante los años ochenta, ha llevado al debilitamiento del papel del centro histórico por la difusión del automóvil y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (de Mattos, 2004: 34-43).

Tal situación de crecimiento lo lleva a denominarle la “otra ciudad” a la ciudad con dinámica reticular, “en la que su dilatación en forma dispersa y discontinua, desborda y desdibuja límites urbanos, imponiendo una morfología policéntrica de fronteras móviles”, que en su interior contiene “artefactos urbanos” como los *shopping malls*, complejos empresariales, hoteles de lujo, nuevos espacios de esparcimiento, barrios cerrados protegidos y segregados (*gated communities*); que polarizan el espacio urbano y generan una compleja mezcla entre lo rural y urbano (de Mattos, 2004: 49).

Siguiendo con Sudamérica, Ciccolella (2004: 53) estudia la Región Metropolitana de Buenos Aires (RMBA), ciudad que ha sufrido transformaciones estructurales que derivan del capitalismo global y del estado neoliberal, sostiene que las “nuevas transformaciones territoriales, presentes en mayor medida en las regiones metropolitanas... con los procesos y cambios tecnológicos han permitido una nueva concentración metropolitana, que conlleva a una contradicción: por un lado la concentración, y por otro; la empresa y el cliente pueden localizarse distante

uno del otro, sin embargo, las empresas buscan localizarse cerca del centro donde se produce el conocimiento”.

Todo lo cual confronta la centralización y descentralización, donde citan la “remetropolización” o “concentración expandida” como de Mattos (1997 citado por Ciccolella, 2004) lo ha denominado; explicación que intenta interpretar las estructuras territoriales metropolitanas y cambios en la morfología entre ellas las nuevas formas de suburbanización, patrones de nuevos crecimiento en el área central y la aparición de nuevas centralidades.

Los nuevos ejes de desarrollo metropolitano:

- a) Formación de un nuevo paisaje y tejido residencial, “por la ampliación y modernización de la red de autopistas y a cambios en las pautas de consumo de las elites metropolitanas”; un desarrollo inmobiliario que permiten la dispersión territorial de carácter selectivo y del que solo se privilegian los grupos de mayor poder adquisitivo.
- b) Los nuevos espacios de gestión empresarial y producción. La modernización a partir de la oferta de “edificios inteligentes”, centros empresariales y de negocios que en cierta forma contribuyen a la centralidad del antiguo distrito central de negocios (Ciccolella, 2004: 63-66).

En el caso de la Región Metropolitana de Buenos Aires, es una metrópoli que ha pasado de ser un espacio compacto hacia uno articulado en red, que presenta menor densidad y de bordes difusos; como resultado del cambio en el patrón de suburbanización por la difusión de las “urbanizaciones cerradas”, las cuales se desarrollan a partir de los bordes de las coronas consolidadas.

Por su parte, Mungaray (2010: 8-9) analiza la estructura de las ciudades fronterizas entre México y Estados Unidos que tienden a formarse a partir de dos principales estructuras: ciudad latinoamericana y angloamericana, del lado de México las ciudades “se estructuran de forma semejante, es decir, de forma concentrada con ejes viales que llegan desde fuera del sur, este y oeste y se acercan al centro de la ciudad que se encuentra ubicado en la línea de la frontera.

En contraste con esta estructura, las ciudades estadounidenses son dispersas y cuentan con varios núcleos”.

Para el caso de México, se han venido conformando sistemas urbanos a través de la concentración de recursos en regiones con potencial económico, de lo cual se están constituyendo ciudades dispersas dependientes del contexto mundial y de su historia; y que dificulta el establecimiento de estrategias integrales para el desarrollo territorial. El sistema nacional de ciudades en México tiene una estructura tripolar (México, Monterrey y Guadalajara), estos centros presentan concentraciones demográficas menores en su entorno (Mungaray, 2010: 35-36)

La perspectiva estructural nos lleva a conocer cómo se encuentra organizada o distribuida una ciudad considerando aspectos de economía y organización de la política económica y ello cómo impacta los usos y los servicios que brinda, es importante señalar que si bien, los estudios presentados son un marco de referencia para las formas del crecimiento metropolitano y que para los efectos de esta investigación no se abordará el aspecto económico de la ciudad. La porción sur del crecimiento de la ciudad, tiene un perfil de transformación del suelo por la vivienda y las funciones mínimas del entorno urbano.

2.1.3. Perspectiva socio económica

Pozo (2011) en su trabajo sobre los “*Nuevos tipos de crecimiento urbano en ciudades pequeñas glocalizadas*”, con un enfoque de globalización económica, cita dos corrientes teóricas; Wheeler (2008 citado por Pozo, 2011: 30-32) sobre la forma urbana: a) *normativa-visionaria*, en esta corriente se plantean las teorías sobre las nuevas formas urbanas ideales, como el concepto de la ciudad jardín desarrollado por Ebenezer Howard (1880-1890), que Geddes (1915 en Hall, 1996) retoma esas ideas y las lleva a una escala geográfica mayor: la *ciudad región*; y b) *histórica-descriptiva*, dentro de dicha corriente se encuentran, importantes historiadores de la forma urbana de la segunda mitad del siglo XX como “Morris (1979), Kostof (1991, 1992), Bacon (1967) y Reys (1979)” Pozo identifica nueve tipos de crecimiento urbano en cinco ciudades de Chile, a partir de la interacción campo-ciudad y local-global; las ciudades presentan similitudes en topografía,

presión sobre el suelo e infraestructura y la debilidad o ausencia de planificación urbana (Pozo, 2011: 110-130).

- a) *“Reconfiguración del núcleo.* El constante crecimiento de la población y la presión del suelo, llevan a crear más lotes con los que a su vez se subdividen por la construcción de calles, lo que resulta en "centros urbanos con tramas irregulares, con un alto porcentaje de ocupación del suelo por manzana y densamente poblados. Se incorpora mayor uso comercial, en especial en calles y avenidas importantes, vías de acceso a la ciudad y transversales cercanas a edificios públicos de importancia o hitos urbanos.
- b) *“Extensión del núcleo.* Se encuentran “al borde de vías principales. Se produce la parcelación de terrenos agrícolas adjuntos a la ciudad para la conformación de lotes urbanos [...] Predomina el uso de suelo residencial, pero se incorpora de forma progresiva el uso de suelo comercial en las vías principales y de acceso a la ciudad [...] La forma urbana resultante es secuencial a la trama urbana existente. Esto supone costos razonables de inversión pública para el abastecimiento de servicios e infraestructura urbana, pues en buena parte se aprovecha la existente.
- c) *“Expansión tentacular.* Se caracteriza por “la concentración al pie de vías principales de acceso al asentamiento. Se produce la parcelación progresiva de las franjas de terreno que bordean las vías de acceso. Estos nuevos lotes poseen una forma rectangular irregular y una mínima huella de construcción en su interior, una es parcelación sin planificación técnica. A pesar de que la subdivisión de terrenos agrícolas puede ser legal o ilegal, su irregularidad formal denota que estas parcelaciones se dan en base a los trazados de los mismos propietarios. Muchos lotes mantienen actividades primarias agrícolas y/o ganaderas. Se puede decir que son pequeñas granjas adosadas a las vías de acceso a la ciudad y a sendero o caminos secundarios que las conectan.
- d) *Expansión capilar.* Debe su nombre a su forma y dinámica de desplegarse sobre la difícil topografía local. Nacen en vías secundarias, caminos o senderos que parten interceptando las vías de acceso a centros urbanos, para adentrarse

en la topografía rural agreste. Esta forma de crecimiento urbano también significa altos costos de inversión pública en abastecimientos de servicios e infraestructura por lo complejo de las soluciones técnicas necesarias para llegar a todos los domicilios que se encuentran desperdigados en sinuoso relieve.

- e) *“Celdas estandarizadas.* “Con la valorización de la tierra anexa y cercana a las ciudades, también se activa el mercado de suelo local. Surgen proyectos de vivienda social estatal y privada orientada a diversos sectores sociales [...] Poseen tramas viales lineales o curvas ordenadas y de acuerdo a un diseño planificado del emplazamiento. Las manzanas responden a una lógica de máximo aprovechamiento del espacio con dimensiones factibles de ser divididas en lotes homogéneos [...] Es un tipo de urbanización que se puede reproducir en cualquier parte del planeta y no guarda ningún tipo de identidad o relación con las tramas urbanas existentes o tradicionales.
- f) *“Precariedad emergente.* La valorización del suelo que surge por la presión poblacional en las ciudades, sumado a la ausencia y/o debilidad de los instrumentos de planificación territorial, han llevado a la construcción de vivienda en sectores como: “quebradas, laderas con fuertes pendientes o suelo inestable, bordes de río inundables, borde costero sensible a maremotos o fuertes variaciones de mareas” por su bajo coste es accesible a familias de bajos ingresos.
- g) *“Parcelas de agrado.* “Se le ha asignado este nombre por su parecido con un tipo de asentamiento alejado físicamente de las grandes metrópolis pero relacionado muy directamente a la misma por continuos flujos de personas, bienes o información. Son habitantes que trabajan, compran, venden, se abastecen de comida, dentro de la ciudad, pero viven fuera de ésta [...] Están conectadas a una vía principal o camino. Son asentamientos humanos discontinuos físicamente de la ciudad pero muy dependientes de ésta. En su mayoría son grandes lotes con acceso propio desde las vías y con viviendas de mayor tamaño que las encontradas dentro de las ciudades y de formas heterogéneas.

- h) *“Emplazamiento industrial.* Al actuar como “imanes demográficos” la industria localizada el borde de la ciudad, ya sea por accesibilidad a los recursos a la necesidad de grandes espacios o aspectos socioeconómicos, actúa como “foco de urbanización” al atraer flujos de mano de obra los cuales buscan localizarse cerca de su fuente de trabajo.
- i) *“Densificación de satélites.* La morfología de estos asentamientos no es homogénea. Se produce en base a la parcelación de terrenos agrícolas y se despliega sobre el suelo rural en base a la creación de nuevas vías o senderos de acceso. Otros poblados mayormente consolidados, incrementan su trama urbana con nuevas manzanas. Estos procesos, por estar fuera de los límites urbanos, se escapan del control de la administración pública municipal”, forma parte importante dentro del proceso de “rururbanización” al igual que las parcelas de agrado”.

Por otra parte, en un estudio sobre la ciudad Coyhaique, en la Patagonia chilena, de Azócar y otros (2011) identifica los patrones de urbanización de cómo un territorio fragmentado, aislado, disperso entre centros de población y la concentración de la población en la capital regional.

Dentro de las tipologías de la ciudad, tomó en cuenta diferentes formas de crecimiento, densidades de ocupación del suelo, perfiles sociodemográficos de sus residentes, ofertas inmobiliarias públicas y privadas y entornos geográfico-paisajísticos bastante diferenciados. El trabajo concluye que las oleadas migratorias internas en la comuna, presionan y se orientan hacia una localización dentro de la ciudad, lo que lleva a nuevos requerimientos y demandas que se proyectan en un crecimiento en extensión, ya sea de manera continua o discontinua, planificada o no planificada. Además de que, a medida que la ciudad crece, es más difícil una localización residencial para los grupos de menores ingresos; y los nuevos proyectos residenciales conducidos por el mercado inmobiliario, van conformando una ciudad difícil de leer e interpretar, que presenta fenómenos de segregación, carente de atributos urbanísticos y culturales.

2.2. Crecimiento físico en México. Perspectiva socio-económica.

Para los estudios encontrados en México sobre las zonas metropolitanas de Monterrey, Cuernavaca, México y Toluca, realizados por los autores Garza y otros, (2003), Rueda (1999), Hiernaux (1995), Barba (2005) y Hoyos (2011), ellos dan cuenta de una perspectiva de estudio dominante en el abordaje del fenómeno metropolitano. En su mayoría describen el proceso por medio de la utilización de variables socio-económicas, lo anterior sin proponer un método específico o concepto del crecimiento que describen.

Sobre la ciudad de México, Hiernaux (1995), afirma que existe una mutación en el territorio, por lo que desarrolla tres líneas de investigación:

- a) Evolución de los patrones económicos de la ciudad entre 1970-1995. La migración intrametropolitana, la población va de lo urbano a lo rural; además de que las políticas territoriales y las Reformas del Estado propician este desplazamiento.
- b) Nuevas pautas de orientación económica metropolitana. Lo sustenta a partir de la expansión de la actividad industrial a la periferia y los procesos de ocupación del suelo. Dentro de este apartado Identifica tres fases del proceso de ocupación del suelo: la desincorporación de ejidos, las ventas de los lotes por ejidatarios y el sistema financiero interno (relación vendedor-comprador).
- c) Relaciones entre las zonas centrales y la periferia, vista desde las relaciones sociales y de poder. En el cual identifica como agentes principales de dichas relaciones al mercado de suelo periférico, el mercado inmobiliario, los fraccionadores, los ejidatarios y las instituciones públicas.

Se puede clasificar a la periferia en tres formas, teniendo de trasfondo América Latina y México.

- a) “La *periferia refugio*, se relaciona con la noción de seguridad, con el rechazo a las áreas centrales por la inseguridad, el tráfico, la contaminación, etcétera; a conllevado a la difusión progresiva de la idea de que solo la periferia puede ofrecer condiciones adecuadas para vivir: la idea de una “vida sana”. Este

periferia presenta dos procesos morfológicos: a) la creación de conjuntos cerrados que ofrecen no solo seguridad personal sino también estatus y la difusión creciente de los espacios comerciales que constituyen nuevos focos o centros funcionales, y que también generan nuevas formas de sociabilidad, e invitan a repensar la vieja idea según la cual la periferia no tiene otras funciones que la de dormitorio o de fábricas.

b) La *periferia exocéntrica*, es “aquella que se construyen a partir del análisis o propuestas que no recogen la voz de los habitantes, sino los idearios que configuran los imaginarios sociales de una época dada”. Dentro de las características de esta periferia se encuentra: es un área externa que rodea al centro, está exenta de las funciones centrales, es esencialmente residencial; está en constante expansión. Por último este tipo de periferia, está replanteando la idea de ciudad, a través de dos procesos: la difusión funcional y la fragmentación espacial de la ciudad, en “subespacios articulados”.

c) La periferia egocéntrica, intentan comprender el punto de vista del habitante de la periferia, antes que posicionarse en las estructuras territoriales y concebirlas casi como si fueran independientes de los sujetos sociales que allí viven y de la experiencia de vida en estos lugares” (Hiernaux y Lindón, 2004: 424-427).

El estudio de Rueda (1999), sobre el “*Crecimiento urbano en el valle de Cuernavaca*”, presenta cómo se ha ido conformando el crecimiento conurbado y su distribución. El análisis se divide en dos: en la primera analiza la población (inmigración, densificación y distribución de empleo) realiza una comparación entre la población activa y en forma indirecta con el aumento del número de las edificaciones. La segunda parte, presenta el crecimiento espacial explicándolo en término de “mancha de aceite”, se basa en la transformación de suelo rústico a urbano, tipo de desarrollo (espontáneo, inducido por inmobiliarias y la gestión pública) y los factores de mercantilización del suelo: por la oferta del ejido y/o enajenación, que tiene estrecha relación con la aproximación al centro urbano; identificando fenómenos de segregación socio espacial.

Por su parte Garza y otros (2003: 157, 209, 214), examinan que el Área Metropolitana de Monterrey (AMM), crece por los principales factores económicos (industrialización) y sociales, ella da pauta a la conformación metropolitana polinuclear, que se organiza en torno a la maximización del desarrollo económico, en este caso por la consolidación de ejes comerciales. La estructura urbana de Monterrey ha presentado un tejido urbano continuo entre centro y periferia, un tanto irregular debido a la topografía del lugar, pero solo presente en el área circundante. El crecimiento ha estado acompañado por la construcción de vivienda de tipo popular, que ha sido impulsada por los principales organismos de administración federal y estatal, la formación de la estructura urbana depende del mercado inmobiliario, y se presenta jerarquía en los anillos periféricos, siendo los sectores de muy bajos ingresos, los que forman parte de ellos.

Barba (2005), también examina las *“Características del crecimiento urbano reciente en la periferia de la Zona metropolitana de la Ciudad de México”*, en el cual incorpora el término de urbanización periférica, no solo considera variables socioeconómicas, también involucra el territorio. La investigación se lleva a cabo con las siguientes variables e indicadores: extensión del área urbana, crecimiento natural, migración, segregación socioespacial, políticas para incentivar la actividad industrial y los asentamientos humanos regulares y estructuración de la población económicamente activa (PEA). Divide en tres periodos: *i)* 1930 a 1950, *ii)* 1950 a 1970; y *iii)* 1970 a 2000:

- a) Ciudad planificada, en la cual se coloca la población de medios y altos ingresos, los asentamientos regulares y dentro del marco legal.
- b) Ciudad irregular, en la que existe invasión de terrenos privados, la construcción de fraccionamientos irregulares en ejidos y conformada por la población excluida del mercado formal del suelo
- c) Ciudad que el Estado construye a través de las viviendas de interés social.

Asegura Barba (2005), que la periferia se forma con la mezcla de actividades del sector agrícola del área metropolitana y del área rural; por la reproducción de esquemas urbanos irregulares y la participación del gobierno con las políticas que

va implementado. La periferia rural participa en la construcción del fenómeno al ser el espacio receptor de los “expulsados” de la ciudad central, en dicha periferia se reproducen lógicas más flexibles. La consolidación de la periferia urbana, también se explica con la “crisis histórica” de las actividades agrícolas que se conjunta con la presión que ejerce la urbe sobre el entorno rural, lo que conlleva crecimiento demográfico de las delegaciones rurales de la Zona metropolitana de la Ciudad de México y que ocasiona un desplazamiento de actividades económicas hacia la periferia lejana ubicada en el tercer contorno.

Otro estudio socio-demográfico, Sobrino (2007: 589), estudio cinco ciudades arriba de un millón de habitantes (Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Puebla y Toluca) y tres consideradas ciudades intermedias (Oaxaca, Orizaba y Tlaxcala). Con base en un análisis factorial, busca identificar el grado de dispersión de las ocho ciudades, utilizando las variables siguientes:

- a) Distancia lineal a la ciudad central (DIST)
- b) Tasa de crecimiento poblacional 1990-2000 (TCPA)
- c) Densidad media urbana en 2000 (DMU)
- d) Producto interno bruto per cápita de las actividades industrial, comercial y de servicios en 1998 (PIBPC)
- e) Porcentaje de población que cambió su lugar de residencia de la ciudad central a la jurisdicción en cuestión entre 1995 y 2000 (MR>migración rural)
- f) Porcentaje de los viajes por motivo de trabajo de la población de esa jurisdicción hacia la ciudad central en 2000 (VPT)
- g) Porcentaje de viviendas con automóvil en 2000 (AUTO).

Encuentra que las variables más representativas se asocian con los flujos de población (viajes por motivos de trabajo y cambio de residencia), seguida por las de densidad (distancia y densidad media urbana), con lo que llega sostiene que “la dispersión que ocurre en las zonas metropolitanas no solo es de población sino también de empleo”; pero la velocidad de la suburbanización demográfica es superada por la descentralización ocupacional de los noventa...los factores de la

suburbanización son, por un lado, el costo y la calidad de la vivienda (elementos vinculados con la oferta del mercado de vivienda a largo plazo) y, por otro lado, la localización del empleo (situación amparada en las características del mercado de trabajo)” (Sobrino, 2007: 601, 606).

Por su parte el estudio de la “*Región Toluca. Suburbanización polarizada*” elaborado por Hoyos (2011), identifica los patrones de organización a partir de dos aspectos, uno, la distribución de la población y dos, la organización de la actividad económica. Según los patrones en la distribución de la población y la localización de la demanda de empleo urbano local, se afirma la continuidad de la polarización que se ha presentado en la zona metropolitana de Toluca desde su formación (años sesenta y setenta). Describe tres procesos: *concentración o urbanización*, es el proceso de poblamiento de la región Toluca, y en el cual la distribución resulta en un patrón “dual-polarizado”, porque se concentra en los municipios inmediatos⁹ a la ciudad de Toluca, y por el contrario, los municipios más alejados se muestran altamente despoblados; *suburbanización o dispersión en el territorio*, la cual se desprende de la primera fase de alta concentración (urbanización), que mediante la dispersión de población en las localidades externas comienza la suburbanización sin romper la organización principal. La dispersión¹⁰ se presenta en las últimas décadas, en localidades medias y pequeñas las cuales aumentan su volumen. En términos agregados, para la zona metropolitana de Toluca identifica que: *i)* consolidación del primer contorno, es un período de metropolización por desbordamiento; *ii)* otro patrón de distribución en el que aunque existe concentración ahora predomina la descentralización. La expansión actual reproduce procesos de desconcentración o dispersión; es decir existe suburbanización dispersa. En síntesis, derivado del análisis de la información anterior, Hoyos asienta que: la ciudad de Toluca y su región presenta procesos de

⁹ Municipios más poblados: en 1960 son Toluca, Almoloya de Juárez y Zinacantepec, en las décadas posteriores en segundo lugar se ubica Metepec y en tercer lugar, alternan Zinacantepec con Almoloya de Juárez (Hoyos, 2011: 72).

¹⁰ La distribución de la población por rango de localidad en la región Toluca presenta una estructura en triángulo, lo que indica una clara dispersión. La proporción de población que habita en el rango de ciudades medias y la que lo hace en centros de población, exceden el 30 por ciento del total por igual; en contraparte, las localidades rurales y las ciudades pequeñas, reportan una proporción por arriba de 16 por ciento en cada rango, en los 15 años de observación (Hoyos, 2011: 76).

suburbanización de la población, mediante la ampliación de la distancia física (movimientos y traslados) entre las localidades rurales y urbanas de distinto tamaño y variedad socio-culturales. Mientras que la economía se extiende en forma axial o tentacular sobre ejes de mayor competencia espacial, localizados hasta los límites de la zona intermedia de las interrelaciones metropolitanas, que se articulan por funciones económicas (Hoyos, 2011: 65-79).

Los dos últimos estudios presentados, vislumbran otro tipo de variables dentro del crecimiento metropolitano en la perspectiva dominante en México.

Conclusión parcial. Hacia una tipología para la zona metropolitana de Toluca.

Al final de la revisión documental realizada para el presente capítulo, es importante señalar la diferencia que existe entre los estudios realizados en otras partes del mundo, sea en Europa o en América Latina, y los que en México se han realizado sobre el crecimiento físico de tipo metropolitano.

Esta diferencia, representa un rezago importante en cuestiones metodológicas, para identificar este proceso y su comportamiento en el territorio. Mientras en México se sigue investigando con enfoques socio-económicos, que se quedan en una simple descripción del comportamiento demográfico, y su correlación con las actividades económicas principalmente la industria y el centro urbano - metropolitano, y en algunos casos identifican procesos de suburbanización, dispersión y periurbanización, sin llegar a establecer una interpretación que integre más que aspectos económicos aspectos territoriales, lo que dificulta el establecimiento de un marco de referencia sólido.

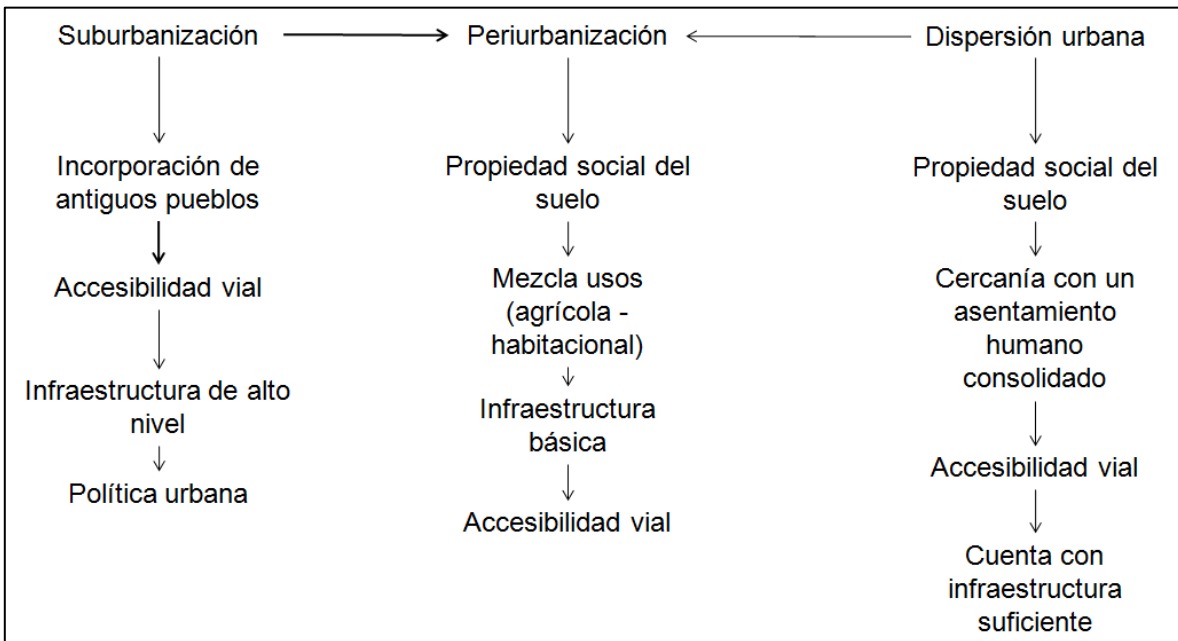
Al analizar las investigaciones hechas en otras metrópolis, en su mayoría los autores trabajan líneas de investigación relacionadas con los procesos de suburbanización, dispersión, periurbanización, ciudad difusa, mediante los cuales se pueden equiparar tipos de variables que utilizan para demostrar los procesos.

Estudios que han propuesto metodologías completas de identificación de los procesos que interesan en la presente, si bien como tal no buscan establecer el

método de investigación, si representan un modelo de cómo se debe investigar los procesos presentes en las grandes metrópolis.

Retomando, la finalidad del presente capítulo, a continuación se propone un esquema (5) para un análisis con enfoque espacio-territorial, sobre los procesos de periurbanización y los aspectos viables para su aplicación en zonas metropolitanas.

Esquema 5. Tipologías de crecimiento en la zona sur poniente de Toluca.



Fuente: elaboración propia, 2014

CAPÍTULO III.

ZONA METROPOLITANA DE TOLUCA Y PERIFERIA SUR – PONIENTE.

CAPÍTULO III. ZONA METROPOLITANA DE TOLUCA Y PERIFERIA SUR - PONIENTE

El objetivo del presente capítulo es la caracterización general el contexto metropolitano de la zona de estudio; se presenta la conformación de la Zona metropolitana de Toluca (ZMT), sobre planeación urbana, sobre el suelo (usos de suelo, tenencia de la tierra y accesibilidad vial) y vivienda (tipo y sectores), y el proceso del sur poniente de la zona metropolitana de Toluca, con base en información documental, estadístico y cartográfica obtenida del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEGI), Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUyV), Registro Agrario Nacional (RAN) y el Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México (IGCEM), principalmente.

Se ha dividido en dos periodos 1970 a 1990 y 1990 a 2010, que reporta cambios en general y el sur metropolitano en particular.

3.1. Conformación de la zona metropolitana de Toluca

De acuerdo con la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, al inicio del siglo XX la región de Toluca se integra de la *zona metropolitana conurbada* (integrada por 9 municipios), cuatro subcentros metropolitanos (Tenango, Temoaya, Almoloya de Juárez, la zona conurbada de Tianguistenco-Capulhuac-Jalatlaco-Atizapán), y los demás municipios son periféricos de la región. La segunda agrupación identifica los distritos de usos: la zona metropolitana conurbada (zona urbana e industrial), la periferia agropecuaria, y la zona forestal y de parques (GEM-SDUyV-PRDUVT, 2005).

La delimitación que ha realizado la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda del Estado de México, se toma porque permitirá vincular la planeación urbana y las políticas aplicadas en la ciudad y en las localidades de estudio (cuadro 6).

Por lo que, de acuerdo a los instrumentos de planeación¹¹ que refieren a la “Zona Metropolitana del Valle de Toluca”, el proceso de metropolización tiene sus inicios en la década de 1970 resultado del proceso de industrialización que inicia en el país desde la década de 1930 y que arriba a Toluca mediante la descentralización de la ciudad de México, en los años setenta y ochenta.

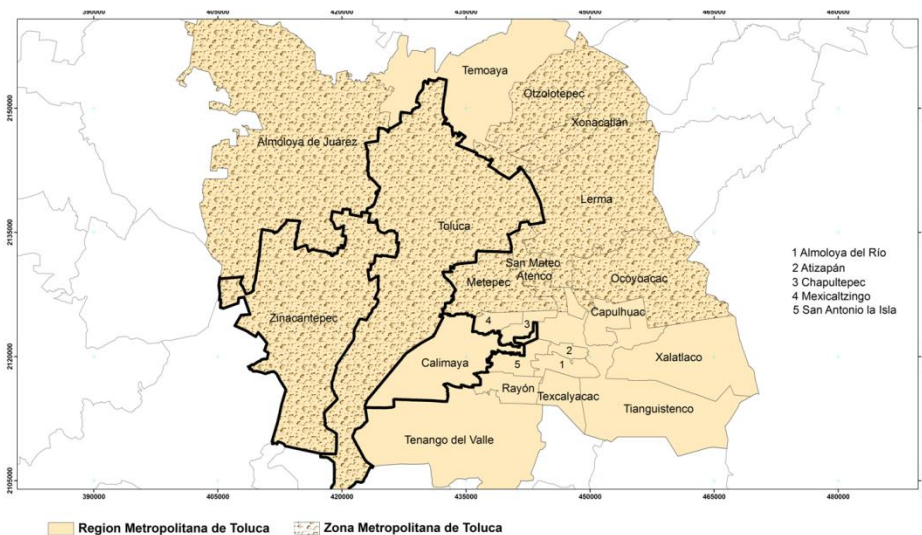
Cuadro 6. Municipios de la Zona y Región Metropolitana de Toluca

	Plan Regional Metropolitano, 1993	Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle de Toluca, 2005	Plan de Desarrollo Urbano del Estado de México, 2008
Zona metropolitana	Toluca, Metepec, Zinacantepec, Lerma, San Mateo Atenco (5)	Toluca, Metepec, Zinacantepec, Lerma, San Mateo Atenco, Ocoyoacac, Almoloya de Juárez, Oztolotepec y Xonacatlán (9).	Toluca, Metepec, Zinacantepec, Lerma, San Mateo Atenco, Ocoyoacac, Almoloya de Juárez, Oztolotepec, Xonacatlán, Mexicaltzingo, Chapultepec, y Calimaya (12).
Resto de municipios	Los de arriba más: Almoloya del Río, Atizapán, Calimaya, Capulhuac, Joquicingo, Mexicaltzingo, Oztolotepec, Santa María Rayón, San Antonio la Isla, Temoaya, Tenango del Valle y Tianguistenco	Los de arriba más: Temoaya, Tenango del Valle, Santiago Tianguistenco, Jalatlaco, Almoloya del Río, Santa Cruz Atizapán, Capulhuac, Calimaya, Chapultepec, Mexicaltzingo, Santa María Rayón, San Antonio la Isla y Texcalyacac.	Los de arriba más: Temoaya, Tenango del Valle, Santiago Tianguistenco, Jalatlaco, Almoloya del Río, Santa Cruz Atizapán, Capulhuac, Santa María Rayón, San Antonio la Isla y Texcalyacac, Tianguistenco.
Región Toluca	17	22	23
Población	886,263 habitantes	1.4 millones de habitantes	1.6 millones de habitantes
Superficie	1,280.012 km ²	2,669 Km ²	1,336.50 km ²

Fuente: GEM-SDUyV, PRM, 1993, GEM- SDUyV-PEDU, 2008 y GEM- SDUyV-PRDUVT, 2005.

¹¹ GEM, Plan del Centro de Población Estratégico de Toluca 1985, 1993 y 1996; Plan Regional Metropolitano de Toluca, 1993; Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle de Toluca, 2005, Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México, 2000, 2003 y 2008.

Mapa 1. Zona Metropolitana de Toluca y Región de Toluca.



Fuente: elaboración propia con base a INEGI: 2009, IGCEM: 2009.

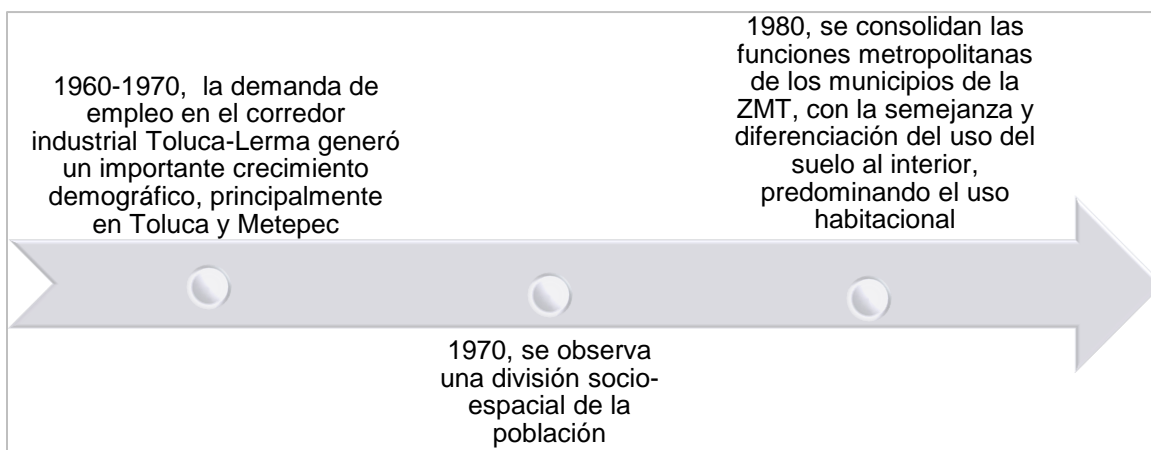
Cabe señalar, que autores como Aranda (2000: 15), refiere a la década de 1960, como la década en la que se genera un rápido crecimiento y transformación de la ciudad de Toluca, al instalarse la gran industria, y es hasta 1990 que se consolida la zona metropolitana. Por la cercanía con la ciudad de México, es una ciudad que recibe continuamente políticas de desconcentración de la zona metropolitana de la ciudad de México. Ello le impone la región centro del país (ver esquema 6).

Parece existir coincidencia que la integración física de los tejidos construidos, desplegada entre los municipios de Toluca y Metepec¹² fue 1970; pero además se presentan otros procesos en las colindancias del tejido urbano de Toluca, tales como los asentamientos en la parte sureste del municipio, la incorporación de suelo sobre invasión ejidal en la zona norte, y el crecimiento orientado por la industrialización, de igual manera al poniente en poblados del municipio de Zinacantepec, la ciudad se desborda; dicho crecimiento fue alentado por el desarrollo de vialidades radiales (del centro del área urbana, el circuito y vías radiales desde el centro), que dio como resultado a finales de los setenta la conurbación de seis municipios: Toluca, Metepec, Zinacantepec, Lerma, San Mateo Atenco y Almoloya de Juárez (Aranda, 2000: 16, 154).

¹² Colonia San Gabriel INFONAVIT, donde se inició la conurbación Toluca-Metepec, además de la integración de varios centros de población (Aranda, 2000: 155-157).

En esta década (1970), las localidades que formaban parte del área de expansión de Toluca, eran: Capultitlán, Santa María de las Rosas, Fraccionamiento Valle Don Camilo y San Mateo Oxtotitlán (Aranda, 2000: 157).

Esquema 6. Dinámica demográfica de la ZMT, 1960 – 1980



Fuente: elaboración propia con base en Aranda, 2000: 121.

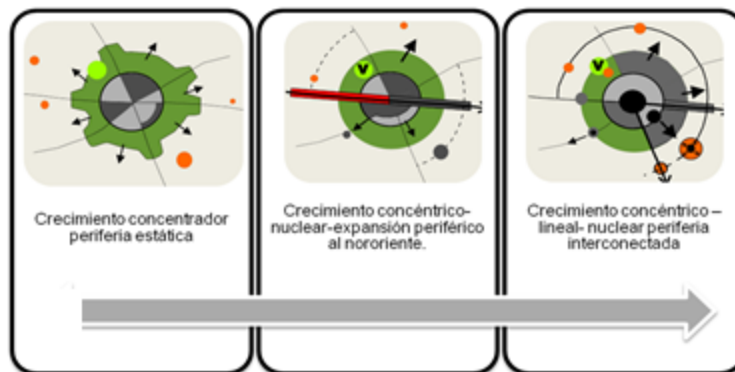
En las décadas que van desde 1980 - 2000 el proceso de metropolización se dinamiza desde la Región de Toluca, debido al acelerado proceso de urbanización que incorpora la conurbación de la periferia, sin que pierda el predominio económico y social en conjunto con Metepec; se presenta la concentración demográfica en los centros de población localizados al sur y oriente de la región, dispersión suburbana principalmente en el norte de la ciudad (GEM-SDUyV-PRDUVT, 2005: 44).

Hacia el año 2000, el Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle de Toluca (2005) distingue tres modelos de ocupación del suelo (ver esquema 7) a medida que el proceso de urbanización avanza. Es una concepción que describe la imagen futura.

- a) El modelo de crecimiento concentrador y periferia estática, caracterizado por los crecimientos concentrados a partir del casco antiguo de Toluca y la zona conurbada, primacía mononuclear de la mancha urbana y redensificación del suelo, evolución lenta de la periferia metropolitana urbana, con déficit de vialidades concéntricas que alientan la concentración urbana, y la presencia de enclaves y polos de desarrollo aislados.

- b) El segundo modelo de crecimiento incluye: el crecimiento concéntrico a partir de la zona conurbada con subcentros urbanos y distritos homogéneos, del eje oriente-poniente ahora (Ocoyoacac – Toluca - Zinacantepec), un crecimiento polinuclear de la periferia nororiente y surgimiento de subcentro urbano al suroriente.
- c) El tercer modelo de crecimiento se caracteriza por: el crecimiento concéntrico a partir de la zona conurbada con subcentros urbanos y distritos homogéneos, dos subcentros metropolitanos dominantes que son dos ejes/corredores de desarrollo prioritarios (Toluca-Ocoyoacac y Toluca-Metepec), crecimiento periférico metropolitano polinuclear que incorpora nororiente, suroriente mediante enclaves urbanos, y periferia metropolitana con subcentros urbanos interconectados, tiene primacía el subcentro metropolitanos suroriente (Tianguistenco).

Esquema 7. Modelos de crecimiento de la Zona metropolitana de Toluca



Fuente: GEM-PRDUVT, 2005

Cabe señalar, que si bien a esta altura del desarrollo metropolitano, aún existen ambigüedades y deficiencias en la concepción de lo que representa el área urbana, la zona y la región, términos que con frecuencia se usan indiscriminadamente y metodológicamente en forma errónea, y no existe coincidencia entre autores e instituciones se trata de un modelo. No de su aplicación administrativa y control. Al realizar el análisis de la bibliografía provenientes de éstas, existen inconsistencias en medir desde el origen del proceso, y los escasos los criterios metodológicos que ofrecen para su

identificación, ello repercute en los instrumentos para dar congruencia en medición, conducción, seguimiento y evaluación del crecimiento metropolitano.

Por ello, para facilitar el desarrollo de la presente investigación de forma coherente, se entenderá los términos como parte de un proceso de crecimiento. Así que se entenderá por área urbana, etapa del proceso evolutivo que integra la conurbación física; la zona, las interrelaciones de todo orden que ocurren desde el área, y que su radio de influencia repercute en otras unidades administrativas localidades y pueblos de los municipios vecinos; y por último referiremos a la región, como el proceso socioeconómico que envuelve a la zona, es decir, el radio de influencia que va más allá son relaciones económicas diarias del área central siendo las necesidades funcionales las que organizan el territorio en conjunto.

Lo anterior nos lleva a ubicarnos de nueva cuenta, ante el contexto de una zona metropolitana, que si bien ha llevado un proceso de crecimiento urbano continuo, también ha permitido la presencia de nuevas formas urbanas, que no han sido administrativas de manera ordena, por la Secretaría de Desarrollo Urbano. La ciudad de Toluca ha pasado aceleradamente una etapa de urbanización (concentración) a otra llamada metropolización (ampliación de periferia funcional) sin que la Secretaría se detenga a organizar el proceso, clasificarle e identificarle de manera metodológica, para la conducción social y económicamente apropiada. Si bien se establecieron “políticas de control”, pero que no resultaron del todo satisfactorias es la expresión de configuración regional dispersa actual sin integración regional.

Lo anterior, indica que la ciudad de Toluca evoluciona su forma de desbordar el crecimiento en la periferia, en su interior se reproducen procesos de urbanización micro, la periferia que se ha formado al sur poniente de la ciudad de Toluca, aún podemos decir que se encuentra en este micro proceso de urbanización y metropolización, que la población se asienta en esta zona por la cercanía a la ciudad, y por representar un espacio con oferta de suelo para la vivienda que cuenta con accesibilidad vial.

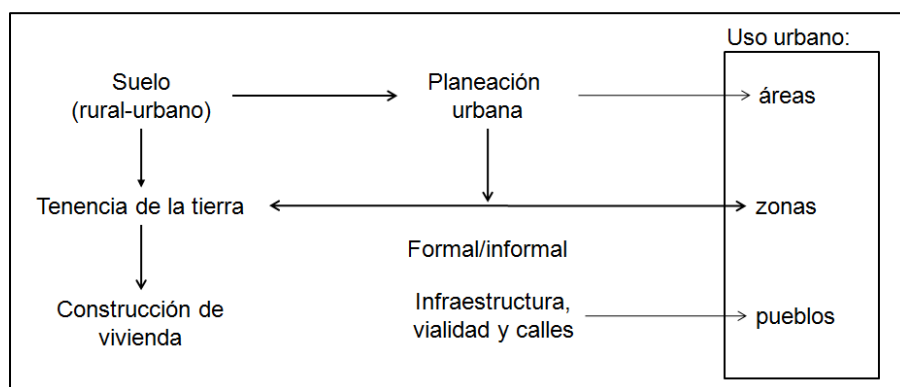
La periferia sur-poniente ya está en el foco de atención de inversionistas inmobiliarios, para el desarrollo de conjuntos habitacionales, que vendrían a “densificar los “huecos” y propiciar la inversión pública en servicios, carreteras, y demás, prestación de servicios públicos que a su vez son exigidos por la inversión privada.

Lo que conlleva a un ciclo, problemático, población que demanda servicios, desarrollador que demanda suelo e infraestructura y gobierno que anticipe ambas ofertas en forma planificada. Según se aborde este ciclo se disminuyen o multiplican los problemas.

3.2. Los factores del crecimiento metropolitano

Una vez realizada la descripción del crecimiento metropolitano en la zona metropolitana de Toluca, se presentan variables importantes y repetitivas en los dos periodos de comprensión.

Esquema 8. Factores del crecimiento físico metropolitano



Fuente: elaboración propia

3.2.1. Planeación urbana

En el Estado de México en los primeros años de la década del 70, se impulsó un conjunto de programas e instrumentos orientados a la planeación urbana estatal, y bajo la responsabilidad de AURIS organismo público descentralizado con atribuciones sobre el desarrollo urbano y regional, sobre la realización de conjuntos habitacionales, organización y desarrollo de una comunidad (Aranda,

2000: 113-114). Lo anterior, es la primera institución de la cual surgieron políticas será la construcción de vialidades y viviendas, principalmente.

Con el Plan del Centro de Población Estratégico de Toluca (1993), se buscaba la consolidación de la ciudad de Toluca, mediante la estrategia, en la cual el centro de Toluca se constituía como el agrupamiento de localidades, se dijo que era necesario un uso eficiente del territorio, armonizar el uso del suelo con los componentes de la estructura urbana, satisfacer necesidades a la población, mejorar del entorno y del patrimonio histórico y cultural.

En cuanto al sur poniente de la Zona metropolitana de Toluca, el Plan de Centro de Población Estratégico de Toluca (1993: 35-36), planteó como política principal, la utilización áreas definidas para el crecimiento, dentro de las cuales se presentan las siguientes:

- a) Afectar en la menor medida posible los usos agrícolas, estableciendo las superficies susceptibles de ser urbanizadas y las destinadas a producción agrícola.
- b) Enlazar de manera armónica el área central de la ciudad central con las áreas urbanizadas de los poblados aledaños en un proceso que garantice la conservación de la identidad sociocultural de cada uno.
- c) Se fomente el crecimiento ordenado y la funcionalidad de la ciudad en cuanto al transporte masivo, mediante el establecimiento de terminales en transporte regional, una al poniente de la ciudad, con acceso a la vía Zinacantepec y otra al noroeste de Toluca, en las inmediaciones de San Lorenzo Tepaltitlán.
- d) Desarrollo del a zona suroeste del área urbana, con elementos culturales, educativos y de esparcimiento.

En el contexto del crecimiento metropolitano, el nivel municipal de planeación hace planteamiento metropolitano preveía una estructura urbana futura consolidada en usos comerciales y de servicios que permita el aprovechamiento del suelo, mediante centros y corredores urbanos, se buscaba la concentración de equipamiento, actividades comerciales y servicios de influencia local, conservando

los centros tradicionales de las comunidades periféricas entre ellos el *corredor turístico de media intensidad (CT1)*, localizado sobre la Calzada al Pacífico con el propósito de capitalizar el paisaje (GEM-PCPET, 1993).

Sin embargo, el primero documento de planeación del nivel metropolitano, para la misma época, planteó otra política en contra sentido que buscaba reorientar el crecimiento urbano hacia el norte y desalentar hacia el sur, dado que dicho crecimiento debía darse en las zonas donde la dotación de servicios públicos era más económica y accesible, destacaba las ventajas del norte de la ciudad. Se impulsaría la introducción de vialidades, que permitirían el acceso y comunicación a los asentamientos habitacionales ya existentes en el norte y nororiente de la ZMT. Este instrumento (Plan Regional Metropolitano de Toluca, 1993) imaginó su ordenamiento mediante la vialidad y el transporte, para conseguir “desarrollo urbano integral”, reforzando la red vial radial, se decía que se completaría con un sistema de circuitos periféricos y vialidades que permitiría la accesibilidad norte-sur a Paseo Tollocan y la integración de sistemas viales al sur de la zona urbana del municipio de Toluca. Dicho instrumento de planeación, sugería el establecimiento y control de las reservas territoriales para el desarrollo del equipamiento y los servicios urbanos que requiere la zona sur de la metrópoli con una política urbana que definiera como reserva la gran cantidad de predios baldíos que en ese entonces había, también sugería continuar con el establecimiento de equipamiento educativo de carácter metropolitano en el municipio de Zinacantepec; la consolidación de las zonas que presentan “ocupación dispersa” del suelo, y se sugería como prioridad, acciones administrativas coordinadas entre el Gobierno del Estado de México y los municipales para controlar el crecimiento urbano sobre áreas estratégicas de la ZMT, en la zona sureste de Zinacantepec, en Capultitlán, además de Metepec y la regularización de la tenencia de la tierra al sur de Toluca (GEM-PRMT, 1993: 20-24).

En las zonas ejidales del sur sobre las que el proceso de expansión urbana avanzaba se estableció la integración de “sistemas viales de penetración”, la programación del proceso de urbanización y la pavimentación de las calles que

permitieran la introducción del transporte urbano a la Colonia el Seminario, entre las vialidades de Toluca-Zinacantepec y Toluca-Metepec (GEM-PRMT, 1993: 29).

En la misma década del 90, se divulga el Plan de Centro de Población Estratégico de Toluca (1996), entre las políticas, establece la zonificación territorial, ubica a Toluca en la zona de impulso y ordenación del crecimiento urbano, que suponía la concentración de servicios urbanos y el fomento a las actividades industriales, comerciales y turísticas; también se planteó preservar zonas no urbanizables en los centros de población estratégicos del Sistema Urbano del Valle Toluca-Lerma, para evitar la continuidad física, como se ha dado entre los territorios de los municipios de Toluca, Metepec y Zinacantepec (GEM-PCPET, 1996).

En cuanto a usos de suelo y destinos, se buscó la redensificación de la zona sur urbano-ejidal comprendida entre la prolongación de la Av. Cristóbal y la vía a Zinacantepec y el control y amortiguamiento del crecimiento del área del área urbana en la zona sur del centro de población (GEM-PCPET, 1996).

Una década después, a mediados del año 2000, la percepción del crecimiento y su control abarca lo metropolitano y lo regional, es decir, cambia la escala del crecimiento urbano, el Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle de Toluca, (2005) mantiene la política de orientar el crecimiento de la ZMT hacia el norte y desalentar hacia el sur, este plan reconoce el crecimiento centrífugo sobre los seis ejes radiales.

La imagen objetivo del territorio, sugería: *política de consolidación y ordenación de los asentamientos humanos*, la ordenación vial de la Zona metropolitana de Toluca, y la saturación y consolidación ordenada de las zonas de baja densidad; dentro de las *políticas sectoriales*, se definen con una política de consolidación al eje Toluca–Zinacantepec, definido como corredor de comercio, abasto y de servicios; dentro de las *políticas de desarrollo urbano*, la orientación del futuro crecimiento de los centros de población, prevé la consolidación del centro de población de Zinacantepec; además de una *política de control* para nueve cabeceras municipales de la región (GEM-PRDUVT, 2005: 68). Recuérdese el problema metodológico del uso de los términos de área, zona y región que

presentan los documentos de planeación de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda del Estado de México.

Este plan, planteó el crecimiento urbano de la “zona metropolitana conurbada”, hacía la periferia por medio de los ejes radiales buscando la saturación de los espacios con aptitud urbana, orientar el crecimiento periférico con un esquema polinuclear interconectado (GEM-PRDUVT, 2005).

El análisis de los instrumentos de planeación presentados en este apartado, permite identificar el constante cambio de las políticas establecidas para Toluca y su área de influencia, dicho cambio entre cada uno de los instrumentos denota la incongruencia entre cada uno de ellos, se habla de una política distinta en cada periodo, para un plan evitar la consolidación es lo más importante, mientras que para el siguiente se plantea la política de consolidación y de control, pero olvida las zonas a conservar, o propicia con obras de infraestructura la localización de asentamientos humanos en zonas de reserva; pasar de uno a otro, es como si se planificara una ciudad de Toluca y después otra ciudad completamente distinta, esta falta de coherencia entre cada instrumento ha propiciado en gran medida el crecimiento desordenado en el territorio de Toluca, lo que significa que no hay seguimiento en la política urbana y por lo tanto no es posible obtener los resultados esperados por parte de las instituciones responsables.

3.2.2. Suelo

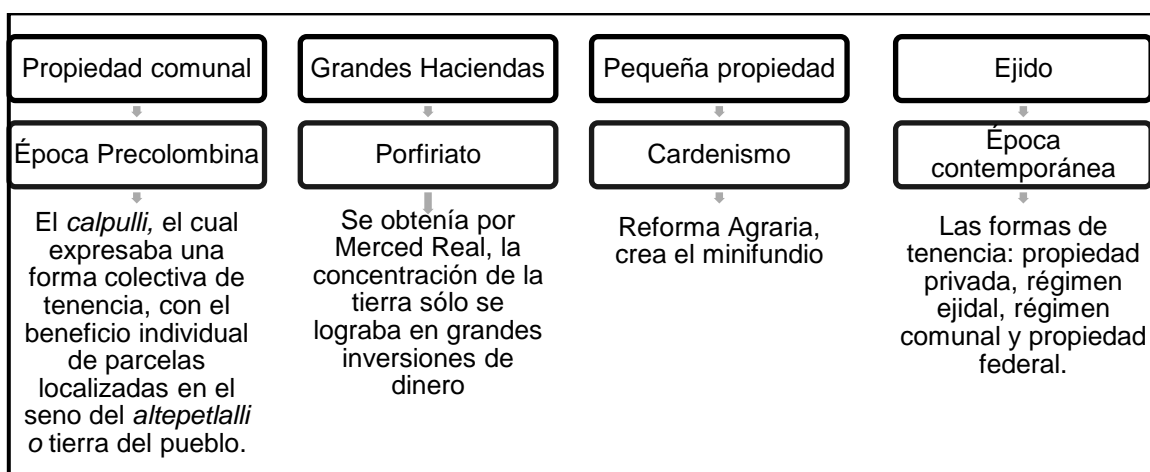
El suelo es elemento principal para la formación de la estructura urbana o rural para el establecimiento de todo tipo de actividad y función. En la producción del espacio urbano, Aguilera y Corral (1993: 101-103), identifican dos formas de producción: *la forma ilegal*, que refiere a la división y comercialización de éste sin la obtención previa de la autorización por parte del estado, conocido como autoconstrucción de la vivienda, carente de obras de urbanización, infraestructura, equipamiento y sin medio de transporte, todo ello sobre suelo de propiedad social comunal y ejidal; así como el asentamiento en suelo de propiedad federal o estatal, y en los de propiedad privada; y la forma definida por las *características*

del mercado y lógica de funcionamiento y “desarrolladores urbanos” o constructores privados para la vena de vivienda.

Además la demanda de vivienda y de servicios incentivó la especulación del suelo, dado que en aquella época el área urbana se amplía con la construcción de zonas habitacionales, comerciales, industriales y de servicios; integrando así los ejidos y la propiedad privada a los poblados del municipio de Toluca y de los contiguos (Aguilera y Corral, 1993: 179).

La tenencia de la tierra, ha estado presente en la distribución de las tierras, desde épocas prehispánicas; mismas que ha pasado por un proceso de evolución, adaptando las formas legales de posesión.

Cuadro 11. Evolución de las formas de la tenencia de la tierra



Fuente: elaboración propia con base en Aguilera y Corral, 1993: 28 y GEM, 2010: 109.

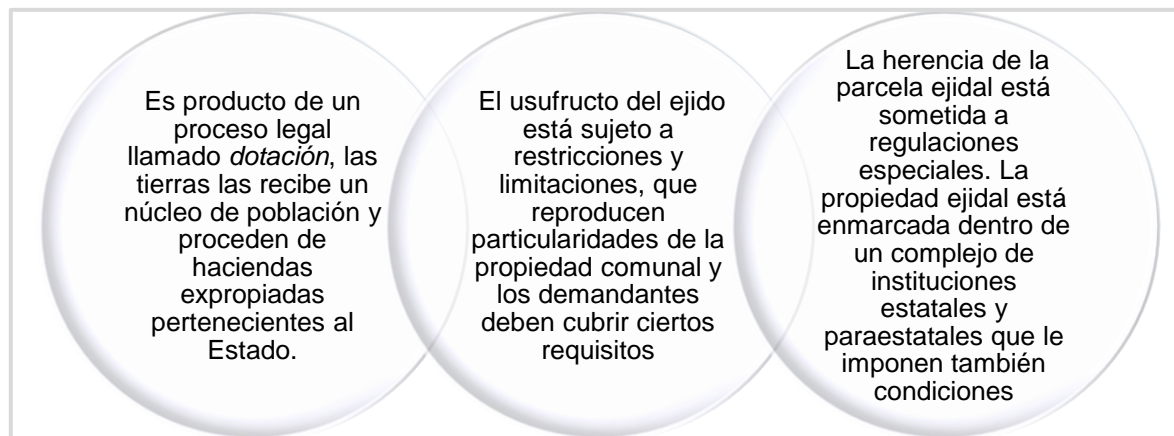
En la conquista de México, las formas comunales de propiedad desaparecen por los medio legales¹³ e ilegales que los españoles utilizaron para despojar a los indígenas¹⁴ de sus tierras, ya que era un “freno en la penetración de relaciones mercantiles en las comunidades”, y es hasta la Ley Lerdo de 1856 y la Constitución de 1857 que termina el proceso de despojo; al final de la Colonia las

¹³ Conjunto de Leyes sobre la desamortización, que tuvieron como fin: parcelar la tierra comunal y convertirla en propiedad privada (Aguilera y Corral, 1993: 30).

¹⁴ Una de estas formas, el sistema de composiciones, suponía un procedimiento legal para deslindar las propiedades, y puesto que los indígenas no comprendieron la necesidad de confirmar sus títulos a través de este medio, los españoles se aprovecharon del procedimiento para confirmar “legalmente” la posesión de tierras, despojando así a las comunidades indígenas de las mismas (Aguilera y Corral, 1993: 29).

comunidades habían perdido gran parte de sus tierras (Aguilera y Corral, 1993: 28-29) (cuadro 11).

Cuadro 12. Elementos del ejido



Fuente: Aguilera y Corral, 1993: 32

En la época del Porfiriato, la Hacienda se configuró como la principal fuente de riqueza y tenencia de la tierra en el Estado (GEM, 2010: 109). Esta época presenta un carácter eminentemente mercantil¹⁵ (Aguilera y Corral, 1993: 30), de grandes y pequeños propietarios de ranchos.

Cuadro 13. Superficie ejidal y de ejidatarios en los municipios, 1930.

Municipio	Núm de ejidatarios	Superficie dotada (ha.)	Número de ejidos	Ha., de ejido	Ha., de cada ejidatario
ZMT	41,356	35,408	67	528.5	0.86
Toluca	1,920	3,344	3	1114.7	1.7
Zinacantepec	20,267	5,631	16	351.9	0.28

Fuente: tomado de Aranda, 2000: 42, y la extinta Secretaría la Reforma Agraria (ahora SEDATU), Estado de México.

El artículo 27 constitucional, reconoce dos tipos de propiedad social: ejido y comunidad, y dentro del cual el ejido es la Proción de tierras, bosques o aguas que el gobierno entregó a un núcleo de población campesina para su explotación;

¹⁵ Con las Leyes de Reforma, creadas con la finalidad de fomentar el surgimiento de la clase media (de pequeños propietarios), las grandes haciendas de la Iglesia pasaron a manos de ricos los terratenientes (criollos), imposibilitando a los rancheros mestizos a adquirir alguna de ellas, por la falta de capital requerido para pagar los impuestos de transmisión de la propiedad y el valor de la tierra, generando el desarrollo de ranchos pequeños, permitiendo el surgimiento de una clase de pequeños capitalistas agrarios y no la formación de pequeños campesinos independientes (Aguilera y Corral, 1993: 31).

mientras tanto la comunidad es el núcleo de población formado por el conjunto de tierras, bosques y aguas que fueron reconocidos o restituidos a dicha comunidad, y de los cuales ha tenido la posesión por tiempo inmemorial, de costumbres y prácticas comunales (INEGI, 2014) (cuadro 12).

El proceso de expansión de la ciudad de Toluca; se genera sobre un medio rural-ejidal. En el territorio del municipio de Toluca registraba la mayor producción agrícola y pecuaria, los alrededores de la localidad eran ejidos, éstos se constituyeron en el principal proveedor de suelo para la producción primaria y todo tipo de actividad económica (cuadro 13 y 15).

Cuadro 14. Ocupación, expropiación y regularización del suelo urbano.

AURIS, se apropió de miles de hectáreas de terrenos invadidos y realizó el proceso de regulación, que incluyó la seguridad pública en tenencia de la tierra, el apoyo técnico y la promoción social de vivienda desde 1970.

Derivado de la situación anterior, la invasión y construcción en terrenos ejidales en la periferia, aparecen la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (CORETT), encargada del proceso de regularización de la tierra.

En 1983, el presidente de la república regularizó 44,000 has., en todo el país, y poco después surge la Comisión para la Regularización del Suelo en el Estado de México (CRESEM), buscando regular el mercado inmobiliario, surgen las reservas territoriales; y ofrecen suelo por medio de fraccionamiento social en zonas definidas para el desarrollo urbano y evitar asentamientos irregulares en zonas urbanas y rurales.

En San Buenaventura, al suroeste de la ciudad de Toluca, tenía 68 hectáreas invadidas, así también la colonia el Seminario, los ejidos de Capultitlán (al sur de la ciudad), San Mateo Oxtotitlán (poniente), San Felipe Tlalmimilolpan (sureste) y Santiago Miltepec (al norte).

En 1977, se acordó la expropiación de 70 has., de los ejidos circundantes de la ciudad de Toluca: Tlalmimilolpan, Santa María de las Rosas, Capultitlán, San Buenaventura y San Mateo Oxtotitlán, vía CORETT.

Las Reformas al Artículo 27° de la Constitución, realizadas por el Presidente Carlos Salinas de Gortari, e incorporados en la nueva Ley Agraria del 27 de febrero de 1992.

Dicha reforma constituye el fin del reparto agrario, iniciado en 1910, se permite que las tierras ejidales o comunales se puedan ahora vender, comprar, rentar, embargar o hipotecar y prescribir (también, titular de forma individual un terreno ajeno ocupado, luego de 5 años de posesión pacífica), y permitir y fomentar la participación en sociedades mercantiles, de los ejidos y comunidades que posean valiosos recursos naturales, “asociándose” con empresas ó con bancos, aportando los campesinos sus tierras o sus bosques y montañas, los cuales ahora sí pueden ser embargados o hipotecados y enajenados (es decir, que ahora las tierras pueden ser quitadas a los ejidatarios o comuneros y traspasadas a un dueño privado). Surge el Programa de Certificación de Derechos Ejidales (PROCEDE), en 1993, el cual tenía la finalidad de dar seguridad legal a los campesinos, entregándoles certificados parcelarios y de derechos sobre tierras de uso común del ejido, así como títulos de los solares urbanos.

Fuente: elaboración propia con base en Aranda, 2000: 114-116.

Por consiguiente, la mayor parte del territorio sobre el cual se conformó la ZMT, fue en gran parte de tenencia ejidal y áreas agrícolas; superficie resultante de la dotación correspondiente a la Reforma Agraria y de algunos ranchos de propiedad privada expropiados, en la década de 1970, principalmente en lo que hoy es el corredor Toluca-Lerma y en Metepec (Toluca-Monografía Municipal, 1973: 34 en Aranda, 2000: 42) (ver cuadro 14).

El mismo procedimiento de cambio de tenencia y cambio de uso agrícola es el que se reproduce en la actualidad, ocupación irregular y posterior regularización ya no solo del suelo, sino de la edificación.

La población urbana aumenta a causa del desplazamiento de población de la agricultura a ocupaciones comerciales e industriales, expresión del capitalismo en in territorio es el crecimiento de las ciudades (Aranda, 2000: 144).

Es importante señalar, que si bien los ejidatarios o campesinos que en cierto momento ya no contaban con la extensión de terreno ejidal por la absorción al crecimiento urbano, dejaron de lado la actividad agrícola y se convirtieron en la principal fuente de mano de obra para la industria, a partir de 1970 (Aranda, 2000: 59).

Cuadro 15. Número de ejidatarios en 1960 y 1990

Municipio	Total ejidatarios	Ejidatarios y comuneros	Ejidos	Superficie ejidal
	1960	1990	1990	1990 (has.)
Toluca	11,339	2,808	32	17,697
Zinacantepec	3,605	11,149	18	26,064

Fuente: elaboración propia con base en el IV Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1960, Estado de México. Resultados definitivos. VII Censo ejidal. INEGI, 1994.

Para dimanar el Centro de Población Estratégico de Toluca, el plan de 1985, solicitó la expropiación de 703.7 has., de tierra ejidal para la constitución de reservas territoriales, y se previa gestionar la expropiación de otras 1501.62 has., para el mismo fin. Dentro de las 703.7 has., se encontraban los ejidos de San Buenaventura con 150.4 has., y Capultitlán con 703.7 has., y San Antonio Buenavista aportaría 168.38 has. (Aranda, 2000: 62-63). Dicho crecimiento

también alcanzaba los contornos urbanos del centro de Zinacantepec que estaban limitados por tierras ejidales en la Colonia Morelos (GEM-PMDUZ, 1980).

Cuadro 16. Asentamientos irregulares en el municipio de Toluca, 2003.

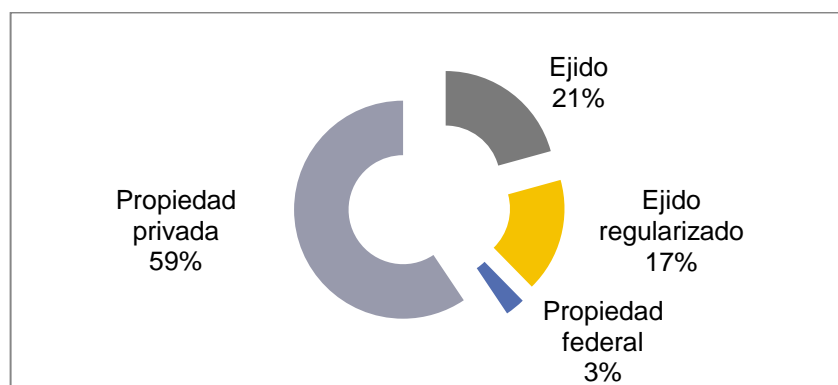
Delegación/ localidad	Hectáreas	Vivienda
Capultitlán	33.75	506
San Buenaventura	73.24	1,464
Cacalomacán	139.98	1,680
Toluca de Lerdo	72.09	1,686
Total municipal	1,074.02	14,169

Fuente: H. Ayuntamiento de Toluca, 2003: 103

El municipio de Toluca, sus formas de tenencia son propiedad privada, ejido y propiedad federal. La propiedad privada abarca una superficie de 19 635.08 has., que se distribuyen en áreas habitacionales consolidadas, industriales y en proceso de consolidación denominadas zonas “mixtas”. En cuanto al terreno ejidal, ocupa una superficie de 12,445.4 has., de las cuales el 44.96% ha sido regularizado por el PROCEDE y la CORETT; estos se localizan en la parte norte en mayor medida y en doce delegaciones del municipio, lo cuales presentan problemas de regularización y dispersión, estos se encuentran en 1,047.02 has., con la presencia de 14,169 viviendas, se trata de asentamientos irregulares de dos tipos: asentamientos consolidados inmersos en áreas urbanas en la parte este (Santa Ana Tlapaltitlán y Santa María Totoltepec); y los que se encuentran en proceso de consolidación localizados en la periferia del área urbana de la ciudad de Toluca sobre uso urbano y mixto (H. Ayuntamiento de Toluca, 2003:102) (cuadro 16, gráfica 1 y mapa 3).

En cuanto a la propiedad federal, se encuentra el Aeropuerto Internacional de Toluca y la Zona de Telecomunicaciones de la SCT ubicada en Tlachaloya que suman el 2.95% de la superficie total del territorio municipal (H. Ayuntamiento de Toluca, 2003: 103).

Gráfica 1. Tenencia de la tierra en Toluca, 2003.



Fuente: H. Ayuntamiento de Toluca, 2003: 103

El crecimiento demográfico en el municipio de Zinacantepec, derivado de la cercanía del de Toluca, provocó demanda de suelo. El territorio se encontraba compuesto principalmente de ejido, lo que propició la ocupación de varios pueblos: Santa Cruz Cuauhtenco, San Juan de las Huertas, San Antonio Acahualco, San Cristóbal Tecolot, San Luis Mextepec y Santa María del Monte (Álvarez, 1990: 119 en Aguilera y Corral, 1993: 172).

Cuadro 17. Tierra ejidal en Zinacantepec, 1960 a 1995

Localidad	1960 (has)	1970 (has)	1980 (has)	1990 (has)	1995 (has)
Municipal	4 962	44 182	60 232	83197	105566
San Miguel Zinacantepec	3 619	7 449	16 443	27 947	32 745
San Antonio Acahualco	3 896	5 648	4 660	9 064	11 028
San Juan de las Huertas	2 151	4 837	5 497	8 420	9 789
Santa Cruz Cuauhtenco	4 840	2 549	3 621	4 728	5 366
Santa María del Monte	-	3 511	865	3 329	4 015
San Pedro Tejalpa	-	255	418	2 599	1 518
San Bartolo el Viejo	-	-	1 043	2 487	1 823
Barrio de México	-	-	2 134	2 120	3 136
Colonia Morelos	1 124	968	70	1 785	-
Otros	10 857	18 089	23 605	18 521	32 293

Fuente: H. Ayuntamiento de Zinacantepec, 2000.

Zinacantepec presenta tres regímenes: ejido con 20,267.15 hectáreas, y de la cuales la forma comunal ocupa 1803.6 hectáreas, integrada por las zonas

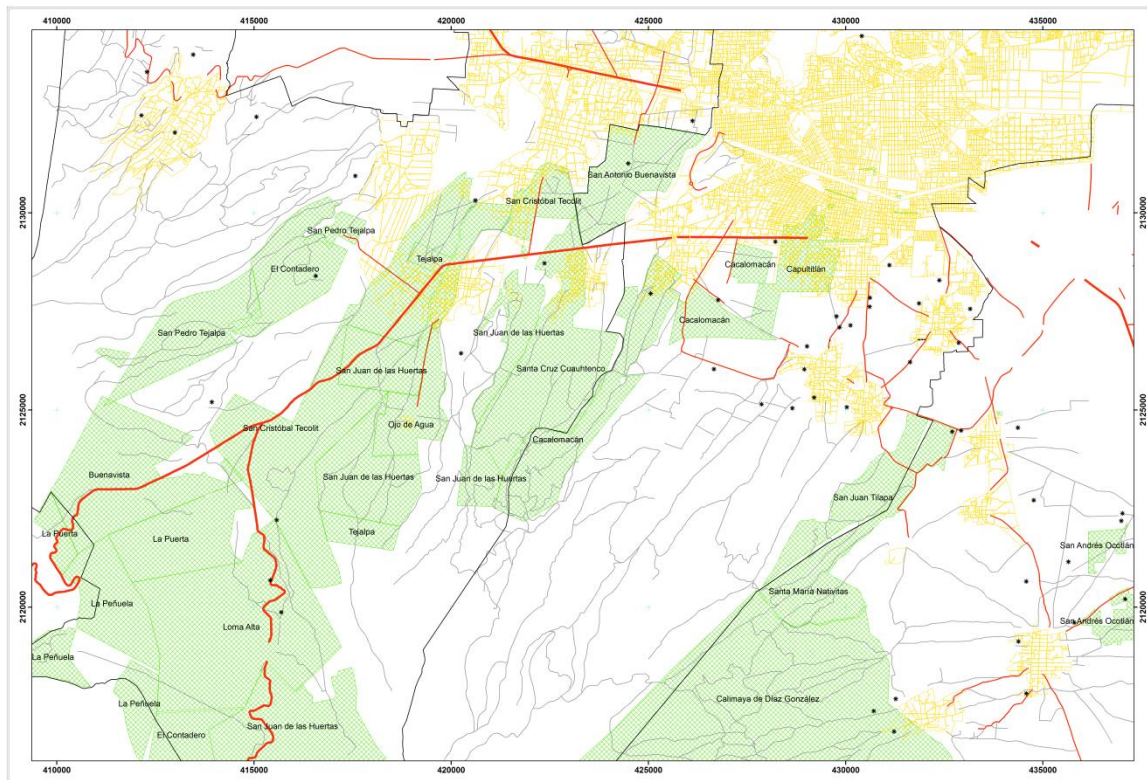
forestales del Nevado de Toluca al sur del municipio; la propiedad privada abarca 8,827.6 hectáreas integradas por las zonas urbanas y la propiedad social (comunal y ejidal) el 71% (cuadro 17, gráfica 2 y mapa 3).

Gráfica. 2 Tenencia de la tierra en Zinacantepec, 2003.



Fuente: H. Ayuntamiento de Zinacantepec, 2003: 79, elaboración propia.

Mapa 3. Propiedad social en Toluca y Zinacantepec.



Fuente: elaboración propia con base a INEGI: 2009, IGCEM: 2009.

3.2.3. Estructura vial

En 1889 bajo la administración del Coronel Villada se construyó Paseo Colón, en 1990 con la etapa de modernización de Toluca trae consigo la prolongación de avenida Hidalgo y la introducción de agua y drenaje, en esa década el trazo era lineal, guiada sobre la carretera México-Morelia. (GEM-PCPET, 1996: 11). En 1976, se iniciaron los trabajos para que Toluca contara con tres salidas más, mediante el “programa de carreteras urbanas”, la que va hacia Ixtapan, pasando por Metepec, a Valle de Bravo pasando Zinacantepec, y la de Ixtlahuaca atravesando Calixtlahuaca, con un total de 176 km (El Sol de Toluca, 9/II/78 en Aranda, 2000: 151). En 1979, la vialidad hacia Metepec fue mejorada para ofertar transporte urbano y en una segunda etapa llegaría a Mexicaltzingo, en una tercera etapa, llegaría a Tenango del Valle, obras que integraría a la actividad industrial desde Atlacomulco hasta Tenancingo. También se contemplaron las vialidades; Toluca-Zinacantepec, Toluca-Palmillas, Toluca-Naucalpan-Tomás Alva Edison y Toluca-La Marquesa (El Sol de Toluca, 22/V/79 en Aranda, 2000: 151). Hacia 1982, el trazo y construcción de avenida Las Torres, vialidad urbana importante, obra que tuvo el propósito de descongestionar Paseo Tollocan y la vialidad a Metepec; es un eje metropolitano, va de oriente a poniente, sobre territorio de los municipios de Metepec, Toluca y Zinacantepec (Hernández, 1996 en Aranda, 2000: 152).

En la década de los años ochenta, la estructura vial en Zinacantepec se encontraba en las siguientes condiciones:

- a) En San Juan de las Huertas, el 40% de la estructura vial está pavimentada
- b) Al interior de Santa Cruz Cuauhtenco no existía estructura vial.
- c) Carretera pavimentada desde la localidad de Santa Cruz Cuauhtenco a La Puerta (GEM-PMDUZ, 1980).

Dentro de las acciones que derivan del Plan Estatal de Desarrollo Urbano de 1983, que abarca el Sistema Urbano del Valle de Toluca-Lerma; se concibe la construcción, ampliación, mejoramiento y conservación de las carreteras Toluca-Temascaltepec-Tejupilco-Lázaro Cárdenas; además se contemplaba la

construcción de la terminal de autobuses al poniente de Toluca en dirección a Zinacantepec; pensaba en la incorporación de Paseo Colón al centro urbano por medio de Villada y Nicolás Bravo; la prolongación de la vialidad Venustiano Carranza pasando Circuito Tollocan, y se proponía la construcción del libramiento sur, partiendo de Tollocan (carretera a Temascaltepec) (GEM-PCPET, 1985: 31, 35, 42).

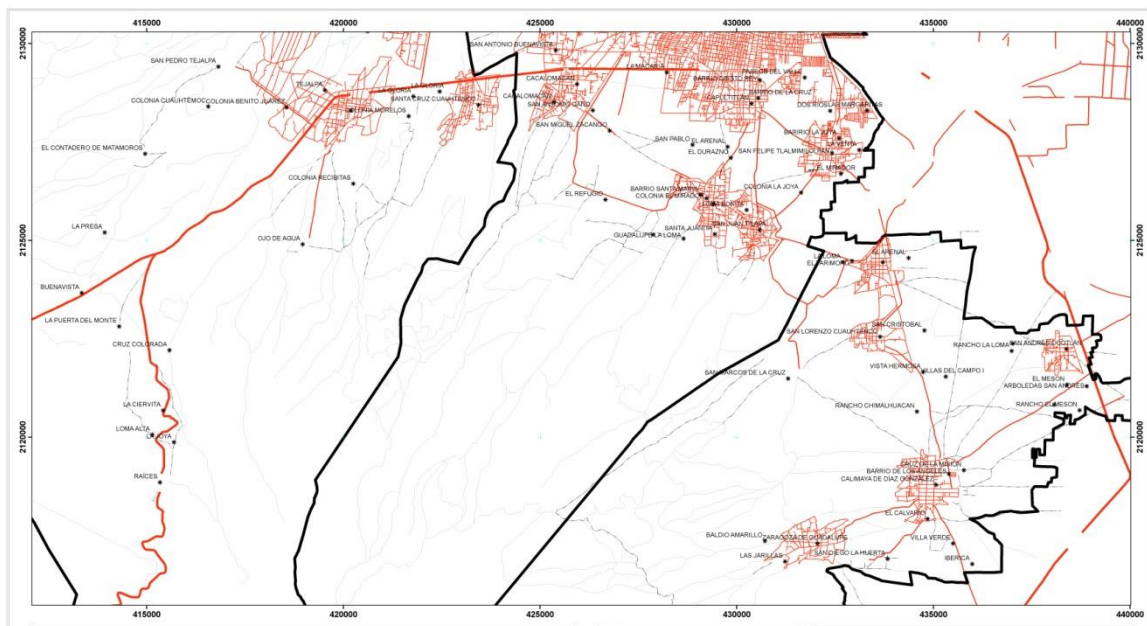
Las obras de infraestructura vial, permitió e hizo accesible para el proceso de ocupación del suelo, a lo largo de estas, agregándose las obras de prolongación de la calle Felipe Villanueva de Paseo Tollocan a la vialidad Pacífico, la prolongación al sur de la calle Andrés Quintana Roo también hacia la del Pacífico y de aquí hasta la calle Gral. Eduardo Hernández Cházaro; el segundo tramo de la vialidad las Torres que iba del límite de crecimiento entre Zinacantepec y la prolongación 5 de Mayo en el municipio de Metepec; el mejoramiento de la calle Jesús Carranza (de Paseo Tollocan a San Juan Tilapa), Paseo Colón (entre Paseo Tollocan y Tlacotepec), calle Hacienda de Taborda (entre Laguna del Volcán y camino a Tlacotepec), la vialidad Ma. del Refugio Alejandro (entre Prolongación Venustiano Carranza y la Hacienda Antonio Cano, también conocida como Alpinismo), de la vialidad que une los poblados de Tlacotepec, San Juan Tilapa, San Felipe Tlamimilolpan y Capultitlán, (GEM-PCPET, 1996: 30-32) (mapa 4).

Hasta antes de 1990 la estructura urbana se integraba por vialidades regionales, y comienza a incorporarse a la estructura vial, las vialidades primarias: López Portillo, Vía Atlacomulco, el Boulevard Toluca- Metepec y Paseo Adolfo López Mateos (PCPET, 1996). Se trata de la integración de vialidades urbanas metropolitanas en dirección a las carreteras regionales.

La vialidad Calzada al Pacifico-Valle de Bravo, en la década del noventa era considerada como eje de crecimiento además, la conectividad con Cacalomacán y San Antonio Buenavista era por las vialidades primarias de Av. Laguna de Volcán y Av. Profra. Ma. del Refugio Alejandro Tarello (Alpinismo), aunque en mal estado el pavimento y falta de definición, entre otros aspectos (GEM-PCPET, 1996: 19).

En los primeros años de los 90, al interior de la ciudad de Toluca, se construyen los puentes sobre Paseo Tollocan (en las calles de Urawa, Heriberto Enríquez y Pino Suárez), se integraban las vías rápidas hacia Paseo Colón. A finales de los noventa se amplía la vialidad Las Torres hasta el Centro Cultural Mexiquense con conexión a la vialidad a Zinacantepec. Sobre la vialidad Toluca-Metepec (carretera Toluca-Tenango), se consolida el corredor de comercios y servicios (Plazas: Las Américas, Pabellón Metepec y Galerías Metepec) (Arteaga y Alfaro, 2001: 24-25).

Mapa 4. Accesibilidad vial al sur poniente.



Fuente: elaboración propia con base a INEGI: 2009, IGCEM: 2009.

Es así que las vialidades primarias, en la Zona metropolitana de Toluca se fueron transformando en vías de la estructura urbano-regional, mantienen el esquema radial que convergen en el centro metropolitano de Toluca, dichas vialidades permiten la comunicación con los municipios de la periferia, sin embargo, presentan deficiencias de interconexión, dado que existe discontinuidad de los cruces con los anillos. Lo anterior se ve reflejado en las vialidades primarias que estructuran el centro de la ciudad, dado que no confluyen más allá de los primeros cuadros de esta hasta Circuito Tollocan, y por lo tanto presentan elevados índices de saturación (ver mapa 4).

En la primera década del siglo XXI, las vialidades de integración territorial de la región, son:

- a) La carretera México-Toluca, incluyendo Paseo Tollocan.
- b) Los ejes radiales Toluca-Zinacantepec, Toluca-Naucalpan, Toluca-Metepec, Toluca-Atlacomulco y Toluca-Tenango.
- c) Las carreteras Toluca-Tejupilco (eje radial); Ocoyoacac-Tianguistenco (libramiento); Mexicaltzingo-Tianguistenco, Tianguistenco-La Marquesa y Tianguistenco-Tenango (como carreteras – libramiento de la Zona metropolitana de Toluca) (GEM-PRDUVT, 2005: 49).

3.2.4. Uso del suelo

Los usos del suelo, dentro de la zona estudio, han pasado por una transformación constante de usos agrícolas a usos de suelo urbano primero habitacional y luego el arribo de los servicios, calles y vías que conllevan a la urbanización de este territorio (ver cuadro 18), es por ello que es importante presentar el crecimiento del área urbana en los tres municipios que abarca la zona de estudio, como base del análisis de los usos de suelo.

Cuadro 18. Crecimiento histórico del área urbana por municipio.

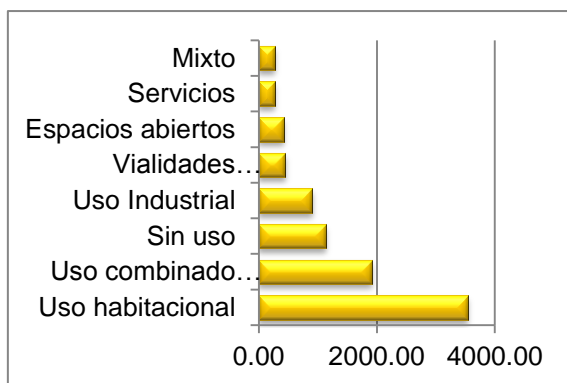
Año	Superficie en has.	% respecto a la superficie municipal	Incremento acumulado en has.
Toluca			
1976	2 785	6.63	
1989	5 816	13.84	3031
2000	16 039.52	38.18	10 223.52
Zinacantepec			
1976	445.16	1.43	
1989	810.35	2.62	1 225.51
2000	2 708.4	8.76	1 898.05

Fuente: H. Ayuntamiento de Toluca y Zinacantepec, 2003.

Los usos de suelo predominantes reportados en el Plan de Centro de Población de 1985, aumentaría su superficie, pero además del uso habitacional y combinado (habitacional y agrícola) de 1985, este último pasaría a ser el mayor usos de suelo

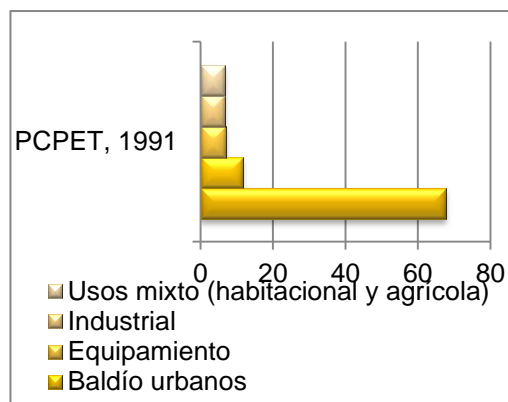
en el PRM de 1993, al colocarse en la primera posición, presentando un patrón de mezcla de uso habitacional y agrícola, por delante del uso industrial, el cual comenzaba la época de su apogeo en la ciudad (gráficas 3 y 4).

Gráfica 3. Usos del suelo 1985



Fuente: Plan de Centro de Población Estratégico de Toluca, 1985: 20.

Gráfica 4. Usos de suelo, 1993



Fuente: elaboración propia con base al Plan del Centro de Población Estratégica de Toluca, 1993

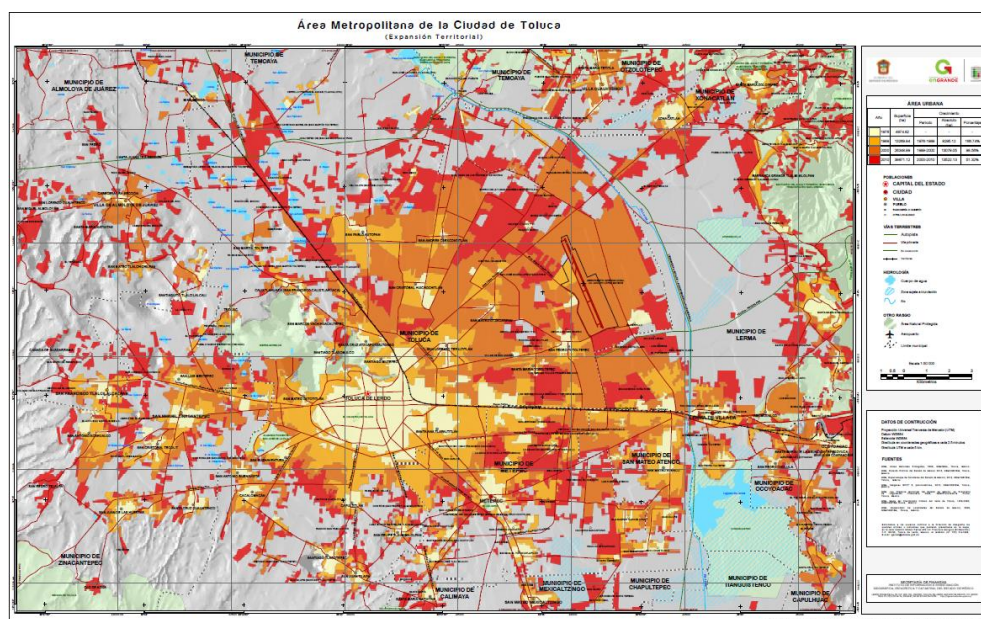
Por su parte, el Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México (IGCEM, 2010), presenta una carta de crecimiento urbano del Valle de Toluca, a partir de 1976 hasta el año 2010 (cuadro 19 y mapa 5).

Cuadro 19. Área Urbana del Valle de Toluca, 1976-2010

ÁREA URBANA				
Año	Superficie (ha)	Crecimiento		
		Periodo	Absoluto (ha)	Porcentaje
1976	4974.82	-	-	-
1989	13269.94	1976-1989	8295.12	166.74%
2000	26348.99	1989-2000	13079.05	98.56%
2010	39871.12	2000-2010	13522.13	51.32%

Fuente: IGCEM, 2010

Mapa 5. Crecimiento Urbano de la Zona metropolitana de Toluca 1976-2010.



Fuente: IGCEM, 2010.

Actualmente, los usos de suelo de manera general en los tres municipios presentan los siguientes patrones. Los usos de suelo se presentan a nivel municipal, y en orden de jerarquía urbana, por lo que se comienza con Toluca seguido de Zinacantepec.

En el caso de Toluca, el uso agrícola abarca el 40.21% de la superficie municipal, el cual se distribuye en las delegaciones de Tecaxic, San Martín Toltepec, San Pablo Autopan y Tlachaloya; y al sur, en las delegaciones de Cacalomacán, San Antonio Buenavista, Santiago Tlacotepec, Capultitlán, San Felipe Tlalmimilolpan y San Juan Tilapa; el uso urbano ocupa el 38.18%, conformado principalmente por la expansión urbana de la ciudad de Toluca y la incorporación física de las delegaciones de Santa Ana Tlapaltitlán, San Lorenzo Tepaltitlán, Santiago Miltepec, Santa Cruz Atzacapotzaltongo, San Mateo Oxtotitlán, San Buenaventura y Capultitlán; al mismo tiempo existen localidades rurales con patrones de ocupación disperso que carecen de infraestructura, servicios, equipamientos y vías de acceso, dificultando su articulación con el resto del municipio; estos asentamientos de baja densidad (usos mixtos) abarcan el 37.27% del área urbana. Por su parte, el uso forestal representa el 18.57% de la superficie municipal

concentrado en el Parque Nacional Nevado de Toluca y el Parque Estatal Sierra Morelos, y por último los bancos de materiales de San Mateo Oxtotitlán, Cacalomacán y Tlacotepec representan el 0.25%, de donde se obtienen materiales como arena, grava, tepojal, piedra, etcétera (H. Ayuntamiento de Toluca, 2003: 86-88).

Cabe señalar, que el municipio de Zinacantepec hacia el año de 1976 tenía una extensión de área urbana de 445.16 hectáreas (1.43%) de la superficie municipal, el cual se distribuía en las localidades de la Cabecera Municipal, San Luis Mextepec, San Juan de las Huertas y Santa Cruz Cuauhtenco, que eran las que presentaban el mayor grado de urbanización y concentración de viviendas desde esa década. Posteriormente, para el año de 1989 se incorporó al área urbana una superficie de 810.35 hectáreas, conformada por la Cabecera Municipal, San Luis Mextepec, San Antonio Acahualco y Colonia Morelos la Huerta (H. Ayuntamiento de Zinacantepec, 2003: 21, 64).

En cuanto a Zinacantepec, la mayor parte del suelo es ocupada por el uso agropecuario con el 52.44%, seguido por el uso forestal con un 38.63%, mientras que el uso urbano solo abarca el 8.76% y por último los cuerpos de agua representan el 0.17% (H. Ayuntamiento de Zinacantepec, 2003: 21, 33).

El crecimiento del área urbana del municipio se determinó con base en dos usos, el área urbana actual consolidada y el uso mixto, así se obtuvo una superficie de 1,583.49 hectáreas, que representaban el 55.77% del área urbana total del municipio, expansión física representada por la periferia de la Cabecera Municipal, San Juan de las Huertas, Colonia Morelos la Huerta y Santa Cruz Cuauhtenco, la zona norte y oriente de la localidad de San Luis Mextepec, a lo largo de la vialidad Adolfo López Mateos, al oriente de San Cristóbal Tecolotit y en la zona sur de San Antonio Acahualco; derivado de lo anterior urbana en el año 2000, ocupaba una superficie de 2,708.40 hectáreas, que representan el 8.76% de la superficie municipal (H. Ayuntamiento de Zinacantepec, 2003: 21, 65).

Es evidente, que el municipio de Toluca, como sede la ciudad central de la zona metropolitana, su uso urbano es mayoritario, a diferencia de Zinacantepec que aún

se presenta como un municipio predominantemente agrícola; sin embargo, no está lejos de cambiar la presente situación, albergando mayor uso urbano.

3.2.5. Vivienda

El proceso de ocupación del suelo construcción de vivienda, mediante aislada y en fraccionamientos, así mismo como las formas de subdivisión y lotificación en condominio, han sido los instrumentos decretados por parte del Estado (cuadro 20) para la división y comercialización del suelo, sin ningún orden urbano, ni dentro de un sistema de planeación. Cuando aparecen los desarrollos habitacionales, en los años cincuenta, con la forma jurídica de “fraccionamiento” se acentuó de forma inmediata los déficits existentes de infraestructura y equipamiento dentro de las zonas urbanas, más las nuevas presiones sociales al estado y al municipio para su satisfacción (Aguilera y Corral, 1993: 25).

Cuadro 20. Instrumentos legales para la división del suelo

<i>Ley de comunicaciones y obras públicas (1951)</i>	Estableció que se debía aportar una cooperación por obras de equipamiento, en los fraccionamientos ya construidos.
<i>Ley de Fraccionamientos de Terrenos del Estado de México (1958).</i>	Establece una tipología de fraccionamientos (residencial, habitación popular, industrial, residencial campestre y granjas) basada en la superficie de los lotes; además obligaba a los fraccionadores a donar áreas para la vía pública y servicios públicos, y estos fraccionamientos al ser entregados pasaban a ser propiedad de los municipios quienes se hacían cargo de su cooperación y conservación; también se reglamenta la subdivisión, fusión y el condominio en predios, por otro favorece a la clase terrateniente y a la inmobiliaria, pues pretendía erradicar el crecimiento disperso, canalizándolo a los fraccionamientos.
<i>Ley de Fraccionamientos de Terrenos del Estado de México (1979).</i>	En esta ley se deroga el fraccionamiento tipo granjas, y se conservan las bases legales establecidas en la ley anterior. En 1982 se crea la figura del fraccionamiento social progresivo y este solo lo podía desarrollar el gobernador del estado por medio de la administración pública centralizada u organismos descentralizados, con el objetivo de poder regular la tenencia de la tierra y proveer las necesidades de espacio futuras para las clases “desvalidas”.
<i>Ley General de Asentamientos Humanos de 1976.</i>	Entre las disposiciones que incluye se encuentra; la tipología de los fraccionamientos (popular, residencial, residencial campestre, industrial y social progresivo); y los fraccionamientos no se podrán realizar en zonas no urbanizables (cumpliendo con lo establecido en los planes y programas de desarrollo urbano)

Fuente: elaboración propia con base a Aguilera y Corral, 1993: 92-180.

Si bien, el gobierno establece diversas limitaciones de carácter institucional dentro del funcionamiento del mercado de vivienda (políticas fiscales, financieras, ambientales, entre otras), intentando un ordenamiento espacial, pero se limita únicamente a satisfacer servicios e instalaciones (Aguilera y Corral, 1993: 48-52).

Cuadro 21. Desarrollos habitacionales autorizados en la Región Metropolitana de Toluca, 1950-2010

Municipio	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010
Toluca	5	12	15	11	17	35	-
Lerma	-	2	1	3	1	9	-
Metepec	-	5	10	8	2	5	1
Almoloya de Juárez	-	-	-	-	2	6	-
Calimaya	-	-	-	-	1	4	5
Capulhuac	-	-	-	-	1	-	-
Ocoyoacac	-	-	-	-	1	1	2
Santiago Tianguistenco	-	-	3	-	-	-	-
Tenancingo	-	-	2	-	-	-	-
Tenango del Valle	-	-	1	-	-	1	-
Chapultepec	-	-	-	-	-	1	-
San Antonio la Isla	-	-	-	-	-	2	1
San Mateo Atenco	-	-	-	-	-	2	-
Zinacantepec	-	-	-	-	-	8	-
Temoaya	-	-	-	-	-	-	1

Fuente: elaboración propia con base al archivo de la Secretaría de Desarrollo Urbano, 2013.

En 1957, cuando surgen los primeros fraccionamientos en Toluca, en un primer momento eran promovidos por las asociaciones de colonos; situación que cambia en la década de los años ochenta, cuando los conjuntos condominiales de tipo residencial, como Hacienda Barbabosa y Valle del Zamarrero, al norte de Zinacantepec, fueron promovidos por el sector privado, y así comienza el sistema capitalista, era posible por medio de desarrollos de tipo residencia y residencial campestre, facilita la ganancia a las inmobiliarias y encarece el recurso, en este caso el suelo y la vivienda (Aguilera y Corral, 1993: 172-190) (cuadro 21).

A principios de los años sesenta, el Instituto Nacional de Vivienda pasa a ser el Instituto Nacional para el Desarrollo de la Comunidad Rural y de la Vivienda

Popular (INDECO), que se encargaría no sólo de la vivienda para los trabajadores, sino también de los sectores desfavorecidos tanto de la ciudad como del campo. Derivado de la política de vivienda a nivel federal, caracterizada por la participación del Estado como “órgano constructor-financiero”, se crean los fondos para los trabajadores, con los cuales se buscaba enfrentar en forma masiva el problema de vivienda, es así que surge el Instituto del Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores (INFONAVIT); el Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (FOVISSSTE); y el Fondo de la Vivienda Militar-Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas (FOVIMI-ISSFAM). A nivel estatal, con esta política influye y se crea así el Instituto de Acción Urbana e Integración Social (AURIS), el cual se encargaría de fomentar, proyectar y construir vivienda a bajo costo para vender o arrendar, promover fraccionamientos y construir edificios para servicios públicos y privados. El INDECO desaparece en la década de 1980, para crearse los Institutos Estatales de Vivienda, organismos que significaron la descentralización de la actividad habitacional en el país (Villafaña, 1998: 44).

En 1981 se creó el Fideicomiso del Fondo Nacional de Habitaciones Populares (FONHAPO), derivado del Fondo de las Habitaciones Populares de BANOBRAS, organismo que permitió atender a la población no asalariada de bajos ingresos. Para 1987 adecua sus reglas de operación, y para 1988 se crea el Fondo Nacional para la Vivienda Rural (FONAVIR) (Villafaña, 1998: 45).

En la década de 1990, la política social en materia de vivienda del Gobierno Federal (Programa Nacional de Vivienda 1990-1994), seguía manteniendo el objetivo de ampliar el acceso a la vivienda de la población, atendiendo de manera primordial a los grupos de menores ingresos (Villafaña, 1998: 41). Por lo que el estado implementa el apoyo a la construcción de vivienda de tipo popular y de tipo medio, el mejoramiento y ampliación de la vivienda; y seguir manteniendo la oferta de vivienda institucional, por medio de AURIS (GEM-PCPET, 1985: 65).

Hacia 1992, el gobierno deja de ser el principal proveedor y pasa a ser administrador de la construcción de vivienda, impulsa a los sectores social y privado para que se responsabilicen de la edificación. Firmándose así el Acuerdo

de Coordinación Administrativa para el Fomento de la Vivienda, firmado en el mismo año, y dentro de los lineamientos estaban enfocados a convertir el Estado de propietario y constructor de varios desarrollos habitacionales en un promotor que gestiona, asesora y conduce los esfuerzos del sector público y privado, para incentivar la producción y facilitar el acceso a la vivienda de los sectores de escasos recursos (Villafaña, 1998: 46).

Es así que el estado implementa “esquemas de renovación urbana”, es decir, programas que le permitan ocupar sus viejos centros urbanos por viviendas, comercios y oficinas, para valorizar el capital por medio de:

- a) Medidas fiscales e impositivas, las cuales obligan a los propietarios a vender sus terrenos, como fue el caso de la zona centro de Toluca: Teatro Morelos, el Cosmovitral, los museos José Ma. Velazco y el de Numismática, la regeneración de Paseo Colón, la apertura de calles como Bravo y Santos Degollado, entre otros.
- b) La expropiación directa de terrenos para la inversión en obras del Estado y la modernización; como Paseo Tollocan, vía Lázaro Cárdenas, Av. Alfredo del Mazo y las salidas a Ixtapan de la Sal, Zinacantepec, Querétaro, etc.
- c) La reglamentación de los usos de suelo a través de los planes de centro de población; que incluya los cambios de uso de suelo de agrícola por comercial, recreativo, habitacional e industrial (Aguilera y Corral, 1993: 191-193).

En cuanto a la zona de estudio, la mayor parte de la vivienda es de tipo popular de autoconstrucción, sin embargo, también se encuentran desarrollos habitacionales de ingresos medios y altos (cuadro 22).

De lo anterior, en lo que respecta a la zona de estudio sólo se tomarán en cuenta 16 conjuntos urbanos, dado que se localizan dentro de la zona de estudio, y que representan cambios estructurales en el desarrollo urbano (mapa 6).

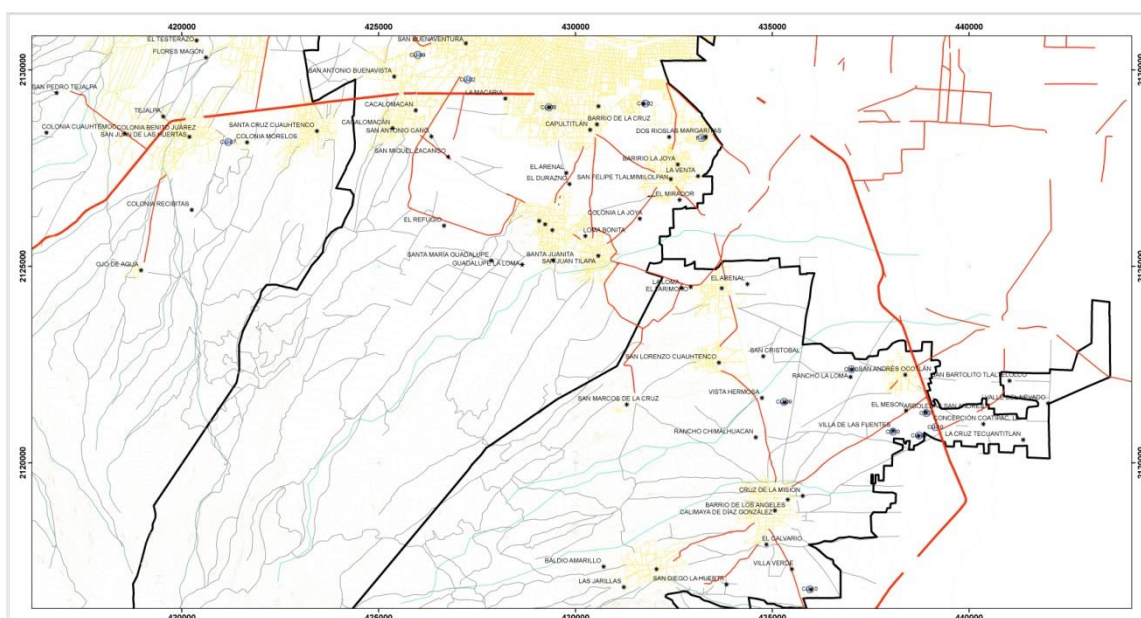
Cuadro 22. Desarrollos habitacionales en los municipios de Toluca y Zinacantepec, por década, 1950-2010

Décadas	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010
Toluca	5	12	15	11	17	35	0
Zinacantepec						8	0

Fuente: Archivo de la División del Suelo, Secretaría de Desarrollo Urbano del Estado de México

En Toluca la vivienda de tipo unifamiliar de uno o dos niveles predomina en todo el municipio, y se observan mezclas de características urbanas y rurales, donde el lote promedio de la vivienda en las zonas urbanas consolidadas y conjuntos urbanos es de 90 m², tal es el caso de San Buenaventura, mientras que en las zonas periféricas el promedio alcanza los 300 y 500 m², observándose así un alto nivel de consumo de suelo y alto nivel de dispersión (H. Ayuntamiento de Toluca, 2003: 93).

Mapa 6. Localización de vivienda



Fuente: elaboración propia con base a INEGI: 2009, IGCEM: 2009.

En cuanto a la vivienda de autoconstrucción de tipo rural, se localiza en las delegaciones con alto grado de dispersión: Capultitlán, San Felipe Tlalmimilolpan, San Juan Tilapa, Tlacotepec, Cacalomacán, San Antonio Buenavista y San

Buenaventura; donde los predios son de grandes dimensiones y la superficie ocupada es baja; además presentan mayores déficits en servicios básicos. Por otra parte, la vivienda de autoconstrucción urbana popular, lotes de dimensiones pequeñas, donde el orden es irregular en uso y distribución del suelo; predominante en las localidades de: San Buenaventura, Cacalomacán, San Antonio Buenavista y Capultitlán, entre otros al norte. La vivienda de autoconstrucción residencial, con lotes promedio de 200 m², donde no se presenta mezcla de uso de suelo, con una cobertura total de servicios públicos. Las colonias y/o fraccionamientos residenciales de autoconstrucción son: Residencial Colón, Ciprés, Lomas Altas y Fraccionamiento Plazas de San Buenaventura. El fraccionamiento Las Margaritas, en San Felipe Tlalmimilolpan, es un tipo de vivienda de interés social, los lotes son pequeños (60 y 120 m²), presentan mezclas de uso de suelo entre habitacional y comercial y cuenta con servicios públicos. Parecido al anterior, y encuentra el fraccionamiento Las Palomas, en la misma delegación, que representa la vivienda dúplex de interés social, las características principales son lotes muy pequeños (45 m²) y una ocupación del 80% (H. Ayuntamiento de Toluca, 2003: 98-100) (cuadro 23).

Cuadro 23. Desarrollos inmobiliarios en la zona de estudio

Municipio	Nombre	Tipo de Vivienda	Fecha de Publicación	No. viviendas	Superficie m ²
Sur de Toluca	Fraccionamiento Las Margaritas	habitacional popular	31/07/1985	488	169903.93
	Conjunto urbano Paseos del Valle	interés social	14/05/1999	353	55105.831
	Conjunto urbano Real del Bosque	interés social	04/08/1999	190	40323
	Conjunto urbano Villas Santa Isabel	interés social	17/10/2002	158	16120.53
	Conjunto urbano Rancho San Pablo David	mixto	18/08/2008	360	188.374
Sur de Zinacantepec	Conjunto urbano Bosques del Nevado	Interés social y medio residencial	27/10/2012	293	65,857.98

Fuente: Archivo de la División del Suelo, Secretaría de Desarrollo Urbano del Estado de México y H. Ayuntamiento de Toluca, Dirección de Fraccionamientos.

Cuadro 24. Distribución de la vivienda, 1990-2010.

Localidad urbana	1990	2000	2010
Toluca de Lerdo (Cab.)*	66,043	99,767	142,827
Santiago Tlacotepec	1,194	1,992	3,104
Cacalomacán	664	1,178	1,437
San Felipe Tlalmimilolpan	926	1,415	2,005
San Juan Tilapa	863	1,513	2,641
San Antonio Buenavista	1,565	2,563	3,714
San Miguel Zinacantepec (Cab.)	4,792	8,607	14,534
San Juan de las Huertas	1,515	2,105	2,889
Santa Cruz Cuauhtenco	834	1,180	1,808
La Joya	12	388	877
Colonia Morelos (La Huerta)	293	460	731
Tejalpa	195	335	621

Fuente: INEGI, ITER, 1990, 2000 y 2010.

* Contiene a las localidades de Capultitlán y San Buenaventura.

En el municipio de Zinacantepec, también predomina la vivienda unifamiliar (150 y 300 m²) en las localidades urbanas: la Cabecera Municipal, San Luis Mextepec, San Cristóbal Tecolotit, San Antonio Acahualco, San Juan de las Huertas y Santa Cruz Cuauhtenco, principalmente; y en zonas periféricas, el lote promedio es mayor a 400 m², como: San Pedro Tejalpa, Santa María del Monte, Ejido San Lorenzo Cuauhtenco, periferia de San Antonio Acahualco, entre otras; mientras que el resto de las localidades son eminentemente rurales con lotes de grandes dimensiones; generando zonas de alto nivel de consumo del suelo y de dispersión. La vivienda de tipo rural se observa en localidades con alto grado de dispersión (sur y poniente del municipio), en las localidades de: las Beatas, Buenavista, El Capón, Cañada, Ciendabajo, Ejido San Lorenzo Cuauhtenco, La Siervita, Colonia La Joya, El Contadero de Matamoros, Cruz Colorada, El Curtidor, Dos Caminos, La Herradura, La Lima, Loma Alta, Loma de San Francisco, Loma de San Luis Mextepec, Ojo de Agua, La Peñuela, Puerta del Monte, Raíces, Rancho Las Animas, Rancho Viejo, Recibitas, La Rosa, San Bartolo del Llano, San Bartolo el Viejo, San Miguel Hojas Anchas, Santa María del Monte, Santa María Nativitas y Tejalpa. Los predios son de grandes dimensiones y baja ocupación. La vivienda

urbana, tiene predios pequeños, orden irregular de uso y distribución, presente en: La Cabecera Municipal, Barrio de México, Cerro del Murciélago, Colonia Morelos La Huerta, El Coporo, Emiliano Zapata, Flores Magón, San Antonio Acahualco, San Juan de las Huertas y Santa Cruz Cuauhtenco (H. Ayuntamiento de Zinacantepec, 2003: 69-75) (cuadro 24).

3.3. Expansión metropolitana y evolución

En lo que respecta a la zona de estudio, se abarcan los municipios de Toluca y Zinacantepec, ubicados en la parte de la zona sur poniente, se tomaran en cuenta las localidades¹⁶ urbanas del área de influencia (cuadro 7).

Cuadro 7. Localidades urbanas y rurales, de la zona de estudio

Municipio	Urbanas
Toluca	Santiago Tlacotepec, San Antonio Buenavista, Cacalomacán, San Juan Tilapa, San Felipe Tlalmimilolpan y Toluca de Lerdo.
Zinacantepec	Santa Cruz Cuauhtenco, Colonia Morelos (La Huerta), San Juan de las Huertas, Tejalpa y San Miguel Zinacantepec.

Fuente: elaboración propia con base a INEGI-ITER 15, 2010.

Sobre la temporalidad, es necesario aclarar que con base en lo planteado en la hipótesis, es necesario realizar la descripción del proceso desde los inicios de la urbanización en la ciudad, derivado a que son procesos socio-espaciales que no suelen ser resultado de tiempos cortos, por lo que se consideraron dos cortes en tiempo, el primero abarca de 1960 a 1990, enfocado en los inicios y hacia la consolidación de la urbanización; el periodo comprendido entre 1990 a 2010, se enfoca a la consolidación de la metropolización, mostrando los momentos importantes de ambos procesos sobre su periferia, destacan factores del crecimiento.

El suelo es un factor clave para el desarrollo urbano en la periferia, la estructura vial representa el principal medio de movilidad dentro y fuera de la zona metropolitana facilitando la construcción del tejido urbano construido, y en alcance

¹⁶ Localidades urbanas y rurales, de acuerdo al Censo General de Población y Vivienda, 2010.

a estos dos factores, la situación jurídica de la tierra y la tenencia, principalmente ejidal, se encuentran interrelacionados.

La vivienda es otro factor que transforma el entorno, que se asocian a la dinámica poblacional, la vivienda se localiza en suelo no previsto por la planeación y sin embargo, será necesario prestar servicios públicos, aquí se evidencia la necesidad de contar con instrumentos de planeación que propicien espacios, integrados, oferta adecuada y eficiente.

Cuadro 8. Reseña histórica de Toluca y Zinacantepec.

Toluca	Zinacantepec
640 d.C. Probable fundación de Toluca	Hacienda Tejalpa con más de 250 años
1120. Ocupación del valle por chichimecas y probable refundación	1800. Hacienda de Santa Cruz de los Patos que fuera de los jesuitas y ahora alberga al Colegio Mexiquense de Cultura
1793. Construcción del camino México-Toluca	
1799. La villa de Toluca es elevada a ciudad	1820. Hacienda La Huerta, construida por Antonio Henkel.
1812. Fracción e instalación del primer ayuntamiento conforme la Constitución de Cádiz	1826. Zinacantepec, se erige como municipio.
1830. Erección de Toluca como capital del Estado de México.	A partir de la reforma, Zinacantepec tuvo un importante desarrollo industrial y en el campo.
1832. Inicia construcción de los Portales, iniciativa de José María González Arratia	1890. Desde la Hacienda La Huerta, se construyeron la vía del ferrocarril que corría de San Juan de las Huertas-Zinacantepec-Toluca-Tenango-"Atlautla" también pasaba por Calimaya, funcionó hasta los años cuarenta.
1881. Operación del Ferrocarril Nacional el tramo Toluca-México	1942. Cuando se levantó la vía y fue vendida como fierro viejo a la Alemania nazi para construir armamento.
1889. Gobierno de José Vicente Villada, quien uniformó al aspecto del centro de la ciudad, con un estilo europeo porfiriano	
1930. Nueva etapa de modernización de Toluca	1911. En la Hacienda de San Pedro Tejalpa funcionaba la gran fábrica de hilados y tejidos, su dueño era el Ing. Manuel Medina, que fuese gobernador del estado, e introdujo a esta región la primera planta de luz que daba fluido eléctrico a Zinacantepec y Toluca. Varios años después los cables llegaban hasta Ixtlahuaca y El Oro. Fue el inicio de la Cía de Luz y Fuerza.
1950. Grandes obras de urbanización	
1969. Transformación de la fisonomía de Toluca	
1975. Primera fase del circuito "Tollocan", la nueva terminal y el mercado Benito Juárez	
1981. Transformación del viejo mercado "16 de septiembre" en el "Cosmovital Jardín Botánico". Formación de las plazas "Ángel María Garibay" y "González Arratia"	
1987. Inauguración del Centro Cultural Mexiquense.	

Fuente: elaborado con base en Sánchez y Sánchez, 2000; Pérez, 1999.

3.3.1. Periodo de 1970 a 1990

En la década de los años setenta cuando la Zona metropolitana de Toluca comienza a expandirse, esta lo hace en forma de un crecimiento radial sobre la vialidad de Paseo Tollocan, derivado de la instalación del corredor industrial al norte de esta vialidad, en la confluencia de los municipios de Lerma y San Mateo Atenco; en ese entonces la parte sur estaba planteada como área de crecimiento habitacional, sobre los municipios de Toluca, Metepec y San Mateo Atenco, sin embargo, la ocupación no alcanzó los niveles esperados en los desarrollos habitacionales previstos en los municipios de Metepec, Zinacantepec y sur de Toluca. En el caso de Toluca predominaban los asentamientos irregulares sobre terrenos ejidales y comunales (GEM-Plan Regional Metropolitano de Toluca, 1993: 10).

En los años 70 se dio un crecimiento en la periferia, sobre todo hacia San Mateo Oxtotitlán, San Buenaventura, Capultitlán y Tlalmimilolpan, la invasión de los ejidos que circundaban la ciudad era incontenible, donde se habían construido fraccionamientos y establecido colonias, legales o no. Se habían autorizado fraccionamientos en los terrenos ejidales, según lo dispuesto en la Ley de la Reforma Agraria (Aranda, 2000: 154).

El crecimiento de la Zona metropolitana de Toluca ha sido resultado de la conjugación de factores como: “la expansión de las áreas urbanas existentes, la ocupación de baldíos y el incremento de densidad de las zonas urbanas existentes y la integración de nuevas poblaciones”. En esta década el municipio que compartió la expansión urbana de Toluca, con especialización en el uso habitacional fue Metepec, constituyéndose como el segundo municipio más poblado. Además de Metepec, el municipio de Zinacantepec también es parte importante de la expansión de Toluca dado que se configuró como el centro de servicios especializados de carácter recreativo y cultural, y con uso habitacional sobre la vía Lic. Adolfo López Mateos, que es la continuación de Paseo Tollocan hacia el poniente (GEM-Plan Regional Metropolitano de Toluca, 1993: 10) (cuadro 9).

Cuadro 9. Dinámica demográfica sur-poniente 1960-1990

DÉCADA	1960	1970	1980	1990	TCMA		
					60-70	70-80	80-90
Localidades urbanas ¹⁷							
Toluca de Lerdo (Cab.)	77,124	114,079	199,778	327865	3.992	5.763	5.079
Capultitlán*	-	-	-	-	-	-	-
San Buenaventura*	-	-	-	-	-	-	-
Santiago Tlacotepec	4,481	5,495	6,108	9,420	2.061	1.063	4.428
Cacalomacán	1,379	4,243	3,849	7,154	11.895	-0.97	6.395
San Felipe Tlalmimilolpan	2,435	2,858	3,996	4,823	1.615	3.409	1.899
San Juan Tilapa	2,394	2,418	3,740	5,139	0.1	4.458	3.229
San Antonio Buenavista	1,581	2,295	3,290	3,766	3.797	3.667	1.36
San Miguel Zinacantepec	4,962	7,449	16,443	27,497	4.146	8.24	5.276
San Juan de las Huertas	3,896	4,837	5,497	8,420	2.187	1.287	4.356
Santa Cruz Cuauhtenco	2,151	2,549	3,621	4,728	1.712	3.573	2.703
Colonia Morelos (La Huerta)	1,124	968	70	1,785	-1.483	-23.101	38.246
Tejalpa	165	210	371	1,063	2.441	5.856	11.1

Fuente: INEGI, ITER 2010. (* Localidades considerada dentro del agregado de Toluca de Lerdo).

Se identificaron seis direcciones de crecimiento: hacia Metepec, hacia el noreste (hacia el Aeropuerto-Exportec) y sur de Toluca, hacia Zinacantepec y Sierra Morelos, hacia Lerma, San Mateo Atenco y Ocoyoacac (PRMT, 1993: 9). Sobre la base de la industrialización y los asentamientos habitacionales sobre el corredor Toluca – Lerma, se constituye el primer eje de crecimiento metropolitano que vinculaba a Toluca con Lerma (en el interior a Toluca con Metepec, San Mateo Atenco, Lerma y Ocoyoacac). A principios de los ochenta se forma el segundo eje de crecimiento, hacia Zinacantepec, con la pavimentación de la calzada Adolfo López Mateos, sobre la carretera a Morelia, la más antigua de Toluca, quedando el eje urbano oriente-poniente desde Lerma hasta Zinacantepec como los municipios límite de la zona metropolitana (Aranda, 2000: 16). El área metropolitana estaba integrada por seis municipios.

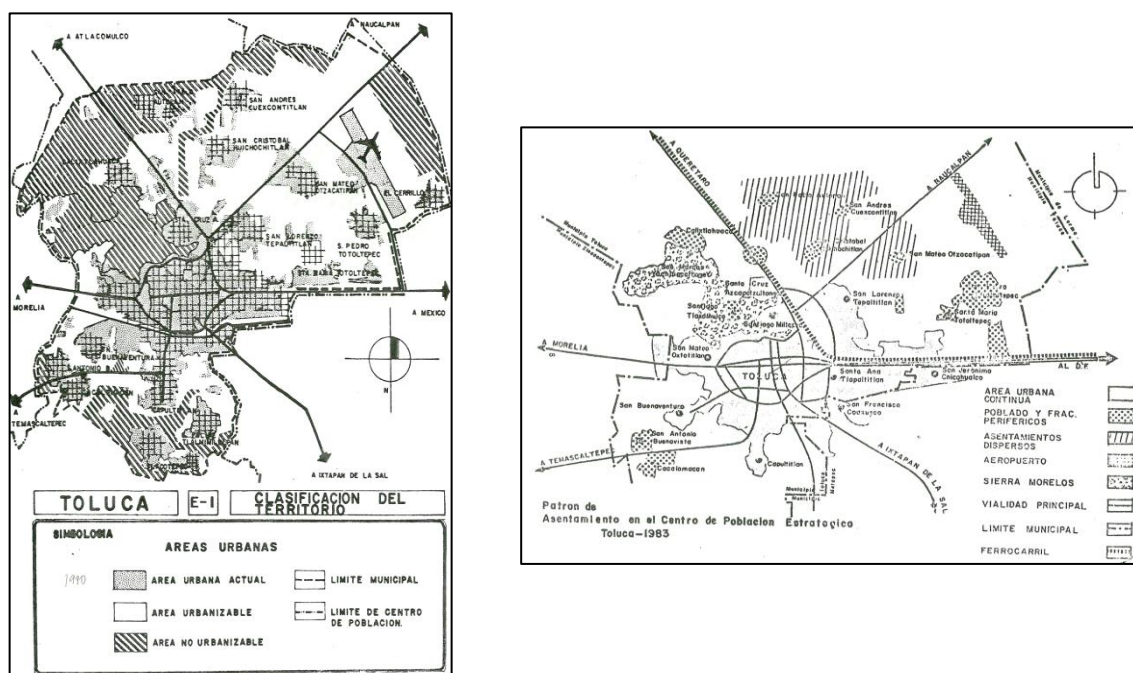
¹⁷ De acuerdo al parámetro que establece INEGI, donde las localidades rurales representan a las localidades menores a 2 500 habitantes, y las localidades urbanas mayor a 2 500 habitantes.

En los años ochenta, la parte sur presenta presión de ocupación por el uso habitacional de tipo residencial, zona comprendida entre los poblados de Capultitlán y Cacalomacán, registrada con uso agropecuario y mixto (habitacional con agropecuario), y se definió mantenerla con ese esquema, se esperaba funcionara como una “zona de amortiguamiento y límite de crecimiento” en esa dirección (GEM-Plan de Centro de Población Estratégico de Toluca, 1996: 17).

La dinámica del eje oriente-poniente, o crecimiento metropolitano lineal se apoyó en la vialidad Paseo Tollocan, favorecido por la accesibilidad vial, la tenencia de la tierra, la disponibilidad de agua y el valor del suelo (GEM-PRMT; 1993: 10).

En esa década, Zinacantepec se vislumbró como centro de población con servicios regionales, y se integraba de 8 localidades principalmente, el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Zinacantepec (mapa 2), define la política de consolidación, dado que presentaba un crecimiento desordenado causado por la inmigración de Toluca y México, así como la venta de parcelas para lotificar (GEM-PMDUZ, 1980).

Mapa 2. Clasificación del Territorio, 1985 y 1993.



Fuente: Plan del Centro de Población Estratégica de Toluca y Plan Regional Metropolitano, 1985, 1993.

El área urbana con tejido continuo se conformaba por las localidades ubicadas al interior del Circuito Tollocan, y hacia el sur-poniente por las localidades de Capultitlán, San Buenaventura, San Mateo Oxtotitlán; hacia Zinacantepec Ciudad Deportiva y la Colonia Ejidal Emiliano Zapata (ejido de San Luis Mextepec), y San Jerónimo Chichahualco, este último perteneciente al municipio de Metepec. Mientras que Cacalomacán y San Antonio Buenavista conformaban parte de los *poblados periféricos* (GEM-PCPET, 1985: 9, 12).

3.3.2. Periodo de 1990 a 2010

Los años noventa son dinámicas las zonas de mayor valor inmobiliario, el desarrollo vial y a los mayores ingresos (GEM-PRM, 1993: 14).

Se integra a la dinámica urbana, la localidad de San Juan Tilapa, catalogada como uno de los poblados periféricos junto con Cacalomacán y San Antonio Buenavista, que ya formaban parte de la estructura urbana. Con lo que a principios de la década de 1990, pasarían a formar parte del área urbana anexándose la localidad de San Felipe Tlalmimilolpan (GEM-PCPET, 1993: 6).

La ocupación sobre Paseo Tollocan no fue lo que esperaban, dado que surgieron otras zonas de desarrollo habitacional en Metepec, Zinacantepec y al sur de Toluca, donde predominaban “asentamientos irregulares sobre terrenos ejidales y comunales” (GEM-PRM, 1993: 10). Durante 1990, se generó una zona de equipamientos comerciales y de servicios, sobre la vialidad Toluca-Tenango, detonando económicamente esa parte del municipio; mientras que Zinacantepec sirve como centro de servicios especializados de carácter recreativo y cultural, con una franja habitacional sobre la vialidad Adolfo López Mateos; acelerándose así el proceso de urbanización de Zinacantepec, por la necesidad de incorporar suelo urbano para albergar ese crecimiento, creándose una estrecha dependencia económica y social con la ciudad de Toluca, principalmente con las localidades de San Miguel Zinacantepec, San Luis Mextepec y San Cristóbal Tecolotit, que crecieron en población y superficie (Aranda, 2000: 161-162).

En Zinacantepec el proceso de urbanización, se presenta principalmente en la cabecera municipal, en San Luis Mextepec, San Cristóbal Tecolotit, el área

conurbada con la ciudad de Toluca, la colonia Emiliano Zapata, Santa Cruz Cuauhtenco, San Juan de las Huertas, Col. Jajalpa, San Antonio Acahualco, Col. Morelos la Huerta y el Cerro del Murciélago, incluidas en el Plan de Centro de Población Estratégico de 1993. Lo anterior deriva de una tendencia creciente en la demanda de suelo para uso habitacional, exigiendo la incorporación de nuevas áreas a la dinámica urbana (H. Ayuntamiento de Zinacantepec, 2000: 73). Ejemplo de lo anterior, lo es el ejido de San Antonio Buenavista al este del municipio de Zinacantepec, el cual desde la década del noventa ha presentado un crecimiento de desarrollo urbano, dando origen a asentamientos humanos irregulares¹⁸.

En el año 2010, el municipio de Toluca, es 94.3% de ocupación urbana y 5.7% rural; y Zinacantepec el 80.3% en localidades urbanas y 19.7% en localidades rurales; presentándose como municipios eminentemente urbanos.

Cuadro 10. Dinámica demográfica de la zona de estudio, 1995-2010.

Localidades	Década				TCMA		
	1995	2000	2005	2010	95-00	00-05	05-10
Toluca de Lerdo (Cab.)	368,384	435,125	467,712	489,333	3.386	1.455	0.908
Santiago Tlacotepec	11,760	12,906	13,561	15,853	1.877	0.995	3.172
Cacalomacán	8,411	9,634	11,414	12,001	2.752	3.449	1.008
San Felipe Tlalmimilolpan	6,372	7,232	8,103	9,512	2.564	2.3	3.258
San Juan Tilapa	6,037	7,205	8,621	8,420	3.601	3.654	-0.471
San Antonio Buenavista	4,504	5,719	5,157	5,937	4.892	-2.048	2.857
San Miguel Zinacantepec (Cab.)	32,745	42,603	46,569	54,220	5.404	1.796	3.089
San Juan de las Huertas	9,789	10,718	11,835	12,253	1.83	2.003	0.697
Santa Cruz Cuauhtenco	5,366	5,996	5,298	7,460	2.245	-2.445	7.084
Colonia Morelos (La Huerta)	2,438	2,376	2,032	2,915	-0.514	-3.08	7.484
Tejalpa	2911	1835	2273	2729	-8.816	4.374	3.724

Fuente: INEGI, ITER, 2010.

El municipio de Toluca, hacia la parte sur presenta una dinámica que se divide en tres procesos de ocupación del suelo: *consolidación* de las áreas urbanas de San

¹⁸ De acuerdo a la norma vigente en el año 2000, la cual establecía que los lotes debían de ser de 5,000 m², y uso mixto, con edificaciones de tipo residencial; la situación que se presentó fue la construcción en lotes de 200 a 600 m², llevando a una redensificación y cambios en el uso del suelo sin la correspondiente autorización (H. Ayuntamiento de Zinacantepec, 2000: 74).

Buenaventura, San Mateo Oxtotitlán y Capultitlán, generando un continuo urbano; la *integración física* entre delegaciones, Cacalomacán y San Antonio Buenavista, Santiago Tlacotepec y San Juan Tilapa que tienden a conformar núcleos urbanos con problemas de servicios básicos y de accesibilidad vial; y el proceso de *ocupación dispersa* tendencia de crecimiento entre Cacalomacán y Capultitlán a través de la Calzada del Pacífico por la presencia de usos mixtos (H. Ayuntamiento de Toluca, 2003: 48) (cuadro 10).

Conclusión parcial. Crecimiento metropolitano en la zona sur poniente de Toluca.

Una vez recaba la información que corresponde a la configuración territorial de tipo metropolitano en la zona sur poniente de Toluca, se identifican ciertos factores que inciden y coadyuvan el fenómeno metropolitano, por una parte, el incesante crecimiento demográfico de la metrópoli da cuenta de la influencia que ejerce sobre aquellos contornos metropolitanos que se encuentran más allá de la ciudad central, es decir, la presión que ejerce el núcleo central sobre su periferia, representada en este caso por aquellos pueblos antiguos o localidades, sobre las cuales se satisface la necesidad de suelo y vivienda; y que en gran parte de esta zona se localiza principalmente sobre propiedad social.

Por otra parte, se coloca cómo un elemento intrínseco del crecimiento metropolitano, las vialidades, estos elementos de la estructura urbana de la ciudad y sus extensiones hacia afuera de la ciudad permiten que la población pueda desplazarse de un lado a otro, por lo que se considera como un elemento estructurador del crecimiento.

El desarrollo de este capítulo, aportó importantes hallazgos en la presente investigación, dado que en la experiencia de recolectar información suficiente para la caracterización de la zona de estudio, se encontraron varios aspectos que obstaculizaron dicha investigación, tal es el caso del poco acervo bibliográfico sobre esa parte de la zona metropolitana de Toluca, y que de manera general pudieron enriquecer este tema, pero con grandes ausencias en la profundización, lo que ha convertido este proyecto en todo un reto.

Lo anterior, resulta ser parte fundamental de lograr y finalizar el objetivo de esta investigación, pudiendo ser posible el ayudar a que tanto el tema de investigación propuesto aquí y la zona que ha estado en completa ausencia en el desarrollo de este tipo de investigaciones, dado que ambos aspectos resultan escasos en el estudio de los fenómenos.

Además, la información encontrada en cierta parte es muy ambigua, escasa, reducida y hasta cierto punto “superficial”, ha ocasionado en algunas partes que no se tenga toda la información como debería.

Cabe señalar, que también se recurrió a las instituciones encargadas del seguimiento de algunos procesos administrativos y estadísticos, donde nos encontramos con la poca disposición y conocimiento sobre el tema de los agentes del sector público, para la proporción de información relevante y concreta.

CAPÍTULO IV.
SUBURBANIZACIÓN, DISPERSIÓN URBANA Y
PERIURBANIZACIÓN, SUR - PONIENTE DE LA
ZONA METROPOLITANA DE TOLUCA

CAPÍTULO IV. SUBURBANIZACIÓN, DISPERSIÓN URBANA Y PERIURBANIZACIÓN, SUR - PONIENTE DE LA ZONA METROPOLITANA DE TOLUCA.

Objetivo Este capítulo contiene la descripción de los tipos de crecimiento específicos sobre los procesos de suburbanización, dispersión territorial y periurbanización en la zona sur poniente de la zona metropolitana de Toluca. Se examinan las formas y diferencias en que se integra la dinámica metropolitana, considerando unidades medibles a partir de variables socio-territoriales como población, tenencia de la tierra, vivienda, usos de suelo, accesibilidad vial, infraestructura y planeación territorial. Por lo tanto, este capítulo tiene un carácter descriptivo, documental y cartográfico, ya que pretende examinar las tipologías.

4.1. Criterios metodológicos y técnicas aplicadas

Este capítulo contiene el análisis de los datos que permiten distinguir los patrones del crecimiento metropolitano; suburbanización, dispersión urbana y periurbanización se emplea método comparativo, el cual se efectúa mediante enfoque diacrónico¹⁹ o de análisis de procesos en diferentes momentos. Se realiza comparaciones de siete series de variables en cada una de los tres tipos de estudio, para identificar los distintos comportamientos (cuadro 26).

La información se obtiene del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) en los años 1970, 1980, 1990, 2000 y 2010. De esta Institución se han extraído variables demográficas tales como población total, de tipo territorial como el total de vivienda, infraestructura en la vivienda, la cartografía para los grandes usos de suelo, a nivel localidad. Se utilizó información del Registro Agrario Nacional (Padrón e Historial de Núcleos Agrarios, 2014), de donde se obtuvo información estadísticas y cartográfica. De la Secretaría de Desarrollo Urbano del Estado de México (Archivo de Conjuntos Urbanos, 2014), así como los instrumentos de Planeación Urbana a nivel municipal (Toluca, 2014

¹⁹ Se le llama enfoque diacrónico a la propuesta de análisis que utiliza comparaciones en diferentes periodos históricos.

Zinacantepec, 2008; y Calimaya; 2008), de los cuales se toman los datos histórico-descriptivos, políticas y gráficos del crecimiento urbano y distribución geográfica de cada uno de los municipios (cuadro 25).

Cuadro 25. Cuadro de variables

Variables	Suburbanización	Periurbanización	Dispersión Territorial (Mixta)
Indicadores			
Población	Población total por localidad		
Tenencia de la Tierra	Polígonos de propiedad social y privada		
Vivienda	Total de viviendas por tipo		
Usos de suelo	Grandes usos de suelo, agrícola – urbano		
Accesibilidad vial	Vialidades: caminos, primarias y metropolitanas		
Infraestructura	Agua entubada, drenaje y energía eléctrica		
Planeación territorial	Políticas de ordenamiento		

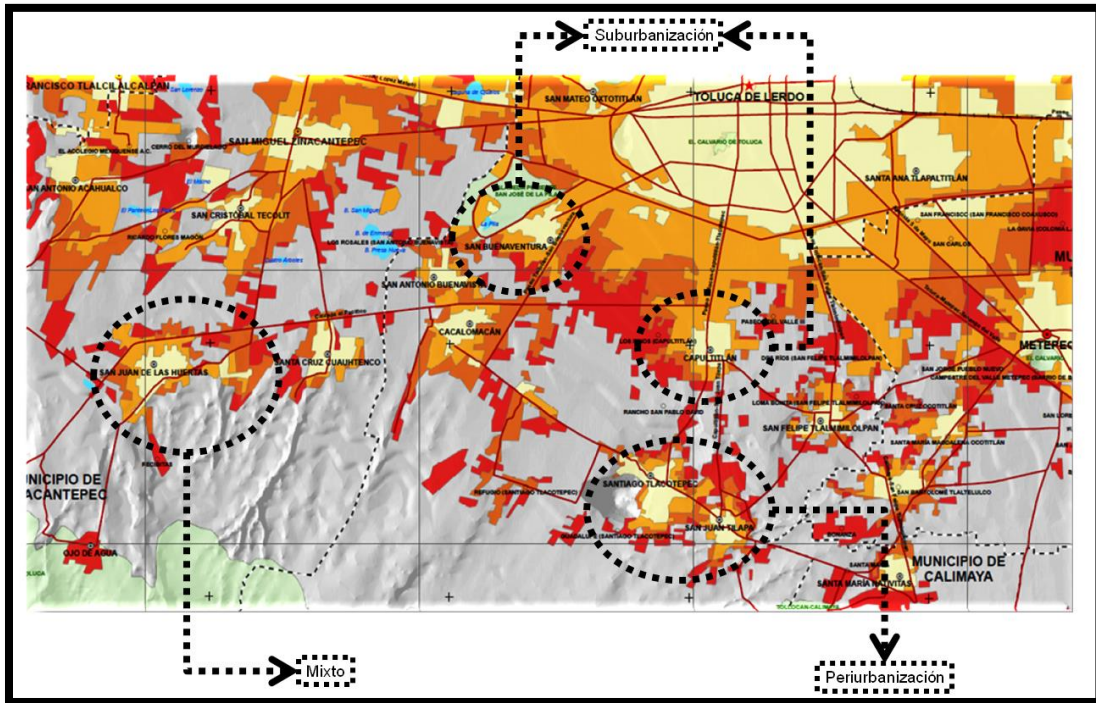
Fuente: elaboración propia

El período de estudio abarca dos momentos, de 1970 a 1990 corresponde al proceso de formación metropolitana y dinámica periférica y de 2000 a 2010 corresponde a la dinámica de las relaciones funcionales metropolitanas externas. Cuando inicia el proceso de metropolización en Toluca, durante la década de 1970/1980, se gestionan obras de comunicación, como la construcción de importantes vías de comunicación de nivel regional las cuales unen a Toluca con Metepec, Zinacantepec, Naucalpan y Palmillas. Lo cual favorecía la comunicación con el entorno y también la ampliación del tejido urbano a lo largo de las vías.

Muy avanzado el proceso metropolitano de Toluca, en la década del 2000, se consolida la expansión física hacia el sur de la ciudad de Toluca, sobre los poblados de San Buenaventura, Capultitlán, Cacalomacán y San Antonio Buenavista, favorecido por las vialidades de Paseo Colón, Jesús Carranza, Calzada del Pacífico y Profesora María del Refugio Alejandro Tarello, antes Alpinismo; observándose todavía una distancia importante entre el área urbana y los poblados de Santiago Tlacotepec, San Juan Tilapa y San Felipe Tlalmimilolpan, lo que ha contenido la incorporación de estos pueblos al área urbana, por ello el predominio agrícola alrededor de dichos pueblos conformando

como franja de amortiguamiento (GEM. Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Toluca, 2003, 83-85).

Mapa 7. Localización de las zonas de estudio.



Fuente: elaboración propia con base en IGCEM, 2010.

Las tipologías de crecimiento metropolitano en el sur-poniente de Toluca seleccionadas, son: para el estudio de la suburbanización, las localidades de Capultitlán y San Buenaventura al sur del municipio de Toluca; para el crecimiento disperso, la localidad de San Juan de las Huertas, al suroeste del municipio de Zinacantepec y; para examinar periurbanización, las localidades de Santiago Tlacotepec - San Juan Tilapa, al sur del municipio de Toluca. Se trata de pueblos, pero que el INEGI, los califica como localidades del Estado de México (esquema 7).

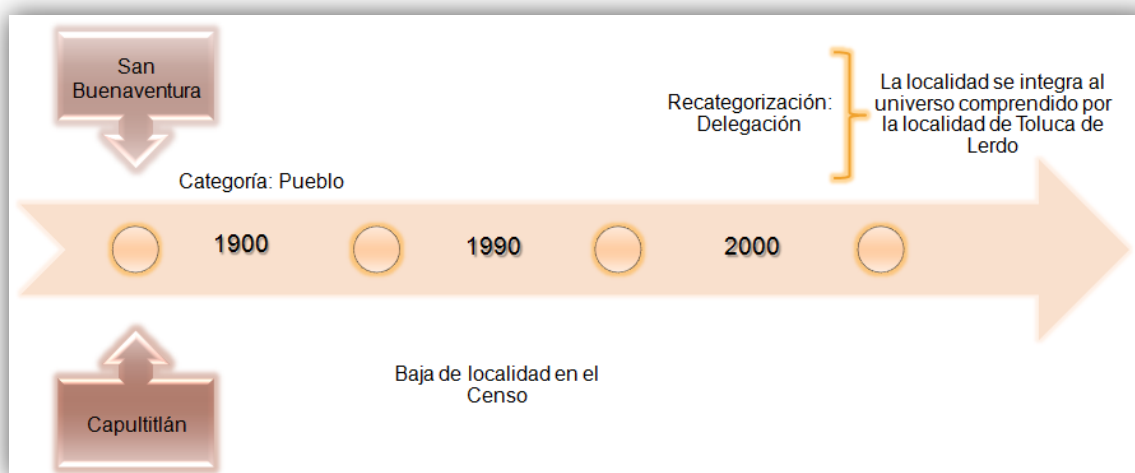
A continuación se procede al estudio y descripción del proceso de cada una de las variables para cada uno de los tipos de crecimiento metropolitano.

4.2. Suburbanización. Capultitlán y San Buenaventura

Para los pueblos de Capultitlán y San Buenaventura ambos surgieron como pueblos, según los registros que obran desde el año 1900²⁰. La conurbación de Toluca al tejido de los pueblos ha sido acelerada por las vías primarias, el pueblo de Capultitlán se comunica con Toluca mediante las vías Vicente Villada y prolongación de Paseo Colón, mientras que el pueblo de San Buenaventura se conecta por las vías Jesús Carranza, Paseo Tollocan, Las Torres y tiene alcance por la Calzada al Pacífico, aunque tales vías no conectan directamente con el centro, sin embargo, Paseo Colón juega un papel importante (esquema 7).

La suburbanización en el crecimiento del sur poniente de la ciudad es tangible, en términos físicos en el año 1990, cuando el Censo de Población, considera que dichas localidades ya han sido absorbidas por la ciudad principal pero son parte de la periferia.

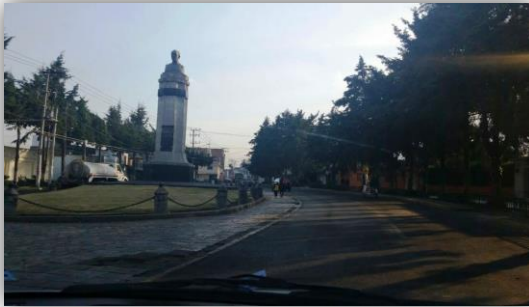
Esquema 9. Movimientos históricos de las localidades de San Buenaventura y Capultitlán



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Archivo histórico de localidades, 2010.

²⁰INEGI, 2010. Archivo Histórico de Localidades

Casos de estudio



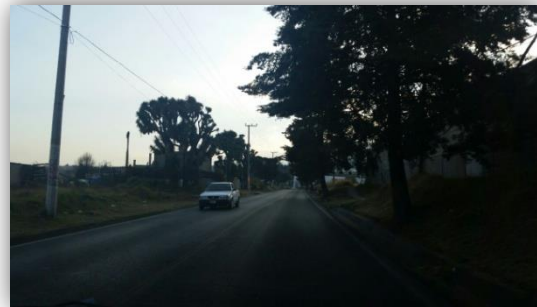
Fotografía 1. Entrada a Capultitlán, diciembre 2014.



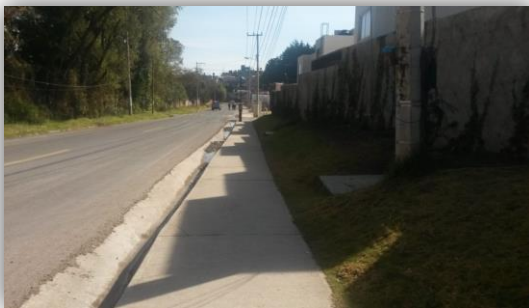
Fotografía 2. Avenida Alpinismo (San Buenaventura), diciembre 2014.



Fotografía 3. Camino a San Juan Tilapa, diciembre 2014



Fotografía 4. Camino a Santiago Tlacotepec, diciembre 2014



Fotografía 5. Entrada Conjunto Urbano Bosques del Nevado (San Juan de las Huertas), diciembre 2014

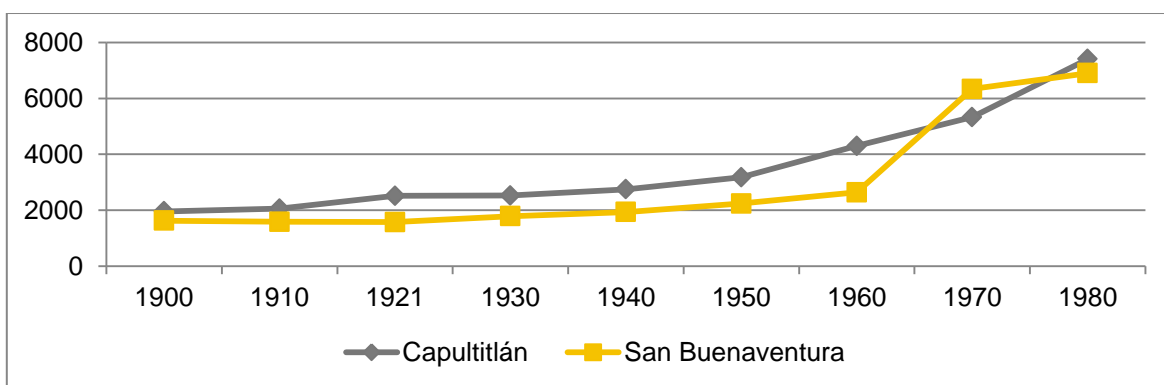


Fotografía 6. Vivienda interés social (San Juan de las Huertas), diciembre 2014.

Situación demográfica

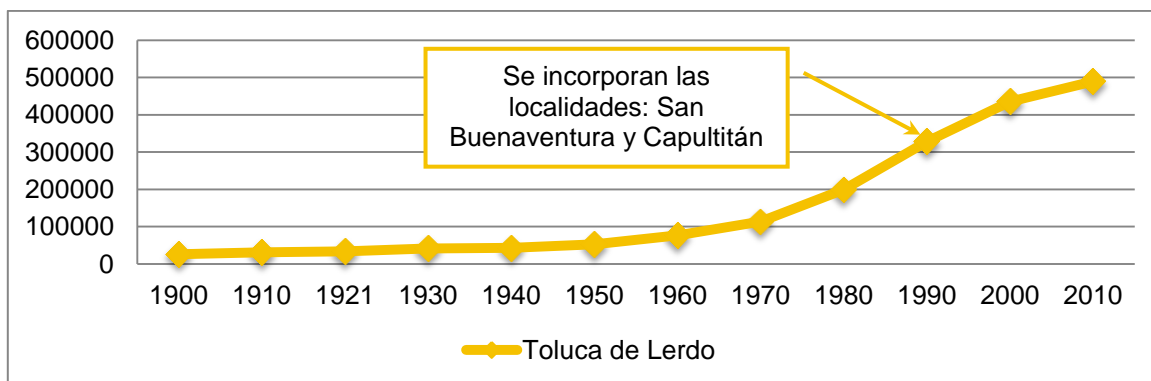
Las localidades de San Buenaventura, tenía 2,641 habitantes en 1960 y asciende a 6,334 en 1980, y la localidad de Capultitlán tenía 4,297 y asciende a 6,900, es entre los años setenta que despunta el aumento demográfico, quizá se explica por el despegue industrial del municipio, cuyo aumento demográfico de la ciudad propicia que albergue nuevos residentes, con ello adquiere un rol de periferia metropolitana habitacional, se trata de las primeras oleadas de conurbación (ver esquema 9 y gráfica 5).

Gráfica 5. Población histórica por localidad 1900-1980



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, 2010. Archivo Histórico de Localidades.

Gráfica 6. Población histórica por localidad 1990-2010



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, 2010. Archivo Histórico de Localidades; ITER-15, 2010.

Es tan significativa la integración del tejido construido, que el Censo de 1990 integra ambas localidades en la localidad de Toluca de Lerdo, así la información,

desde esa década indica que se trata de un conglomerado único (ver gráfica 6). El gráfico, muestra que la localidad de Toluca de Lerdo, aumente su población total en forma significativa desde 1980, dicho proceso es producto de la incorporación de tejido y absorción de barrios y pueblos de alrededor, se trata de la ampliación del tejido de la ciudad central al tiempo que da cuenta del proceso de suburbanización.

Tenencia de la Tierra

La ciudad de Toluca, se compone por tres de tipos de tenencia de la tierra: privada, pública y social. De acuerdo al Plan de Desarrollo Urbano Municipal (2014) de Toluca de Lerdo, identifica que la propiedad privada se localiza principalmente en la cabecera municipal, con usos de tipo comercial, habitacional y de servicios.

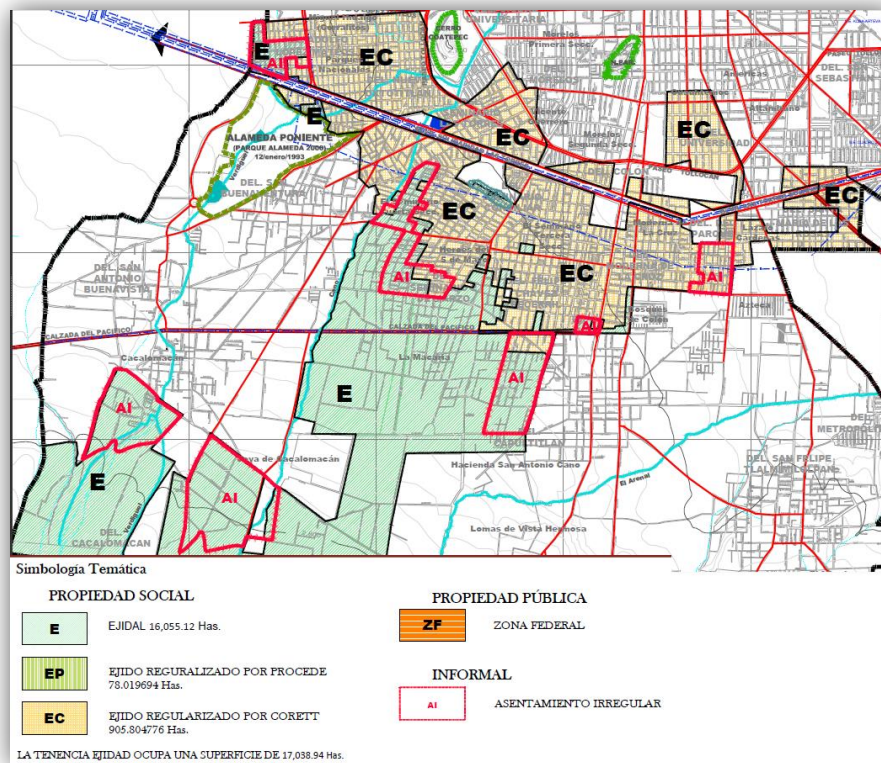
Destaca que existe dinámica de ocupación irregular del suelo, tanto en propiedad privada y en mayor medida en propiedad social, es el caso de la zona sur del municipio, allá se identifican tres tipos de asentamiento humano: disperso, campestre y de media densidad. La mayor parte de los asentamientos irregulares de tipo campestre se localizan en esta área, con una superficie de 2,438.997 m², en el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca, se le califica como área de recarga de los mantos acuíferos con una intensidad media alta, por lo que las políticas indican que se evite que se propague el crecimiento urbano hacia dicha zona.

En San Buenaventura, se localiza el ejido del mismo nombre, el cual fue dotado con una superficie de 266 has., en 1929, por el ejecutivo nacional, más tarde obtiene mediante la acción agraria de ampliación en 68 hectáreas más. Sin embargo al paso de los años y de las necesidades de los ejidatarios, éste ha sido afectado por seis expropiaciones para causa de utilidad pública, de las cuales, cuatro han sido a favor de la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (CORETT) (ver mapa 8).

Dichas expropiaciones alcanzan una superficie de 167.92 has., las cuales han sido segregadas del régimen de propiedad social para convertirse en propiedad privada

(RAN, 2014). La finalidad de las expropiaciones por parte de CORETT, es el de adquirir terrenos ejidales a un bajo costo, para regularizar los asentamientos humanos que se encuentran sobre la propiedad social. Una vez ejecutado el decreto expropiatorio, se procede a realizar los trabajos técnicos en cuanto al levantamiento topográfico, para después escriturar los lotes resultantes. El ejido de San Buenaventura, es un núcleo agrario que hasta la fecha no ha sido certificado por el programa que ofrece el Registro Agrario Nacional²¹ y que subsidia Gobierno Federal.

Mapa 8. Tenencia de la Tierra en la zona de estudio



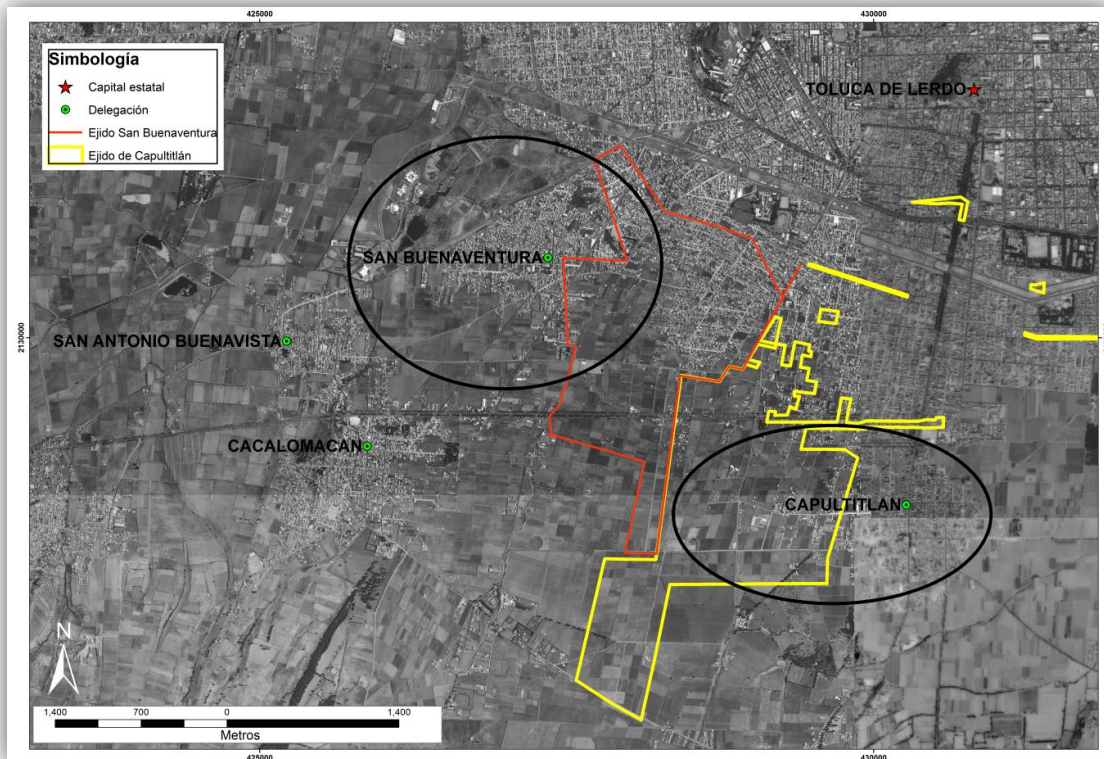
Fuente: tomado de H. Ayuntamiento de Toluca, 2014, Plan Municipal de Desarrollo urbano.

Por su parte, el ejido de Capultitlán, es incorporado al Programa PROCEDA en 2005, que se delimita con una superficie de 309.42 has., de las cuales 196.21

²¹ Los programas son: Programa de Certificación de Derechos Ejidales (PROCEDA, 1992-2006), Programa Fondo de Apoyo para Núcleos Agrarios sin Regularizar (FANAR), este último entró en operación en 2007, un año después de que culminara el PROCEDA, y aún se encuentra en funcionamiento

has., corresponden a área parcelada productiva y, 113.21 has., a área del asentamiento humano. En el ejido de Capultitlán, la CORETT ha regularizado 287.17 has., (RAN, 2014) (ver mapa 9).

Mapa 9. Propiedad social en San Buenaventura y Capultitlán



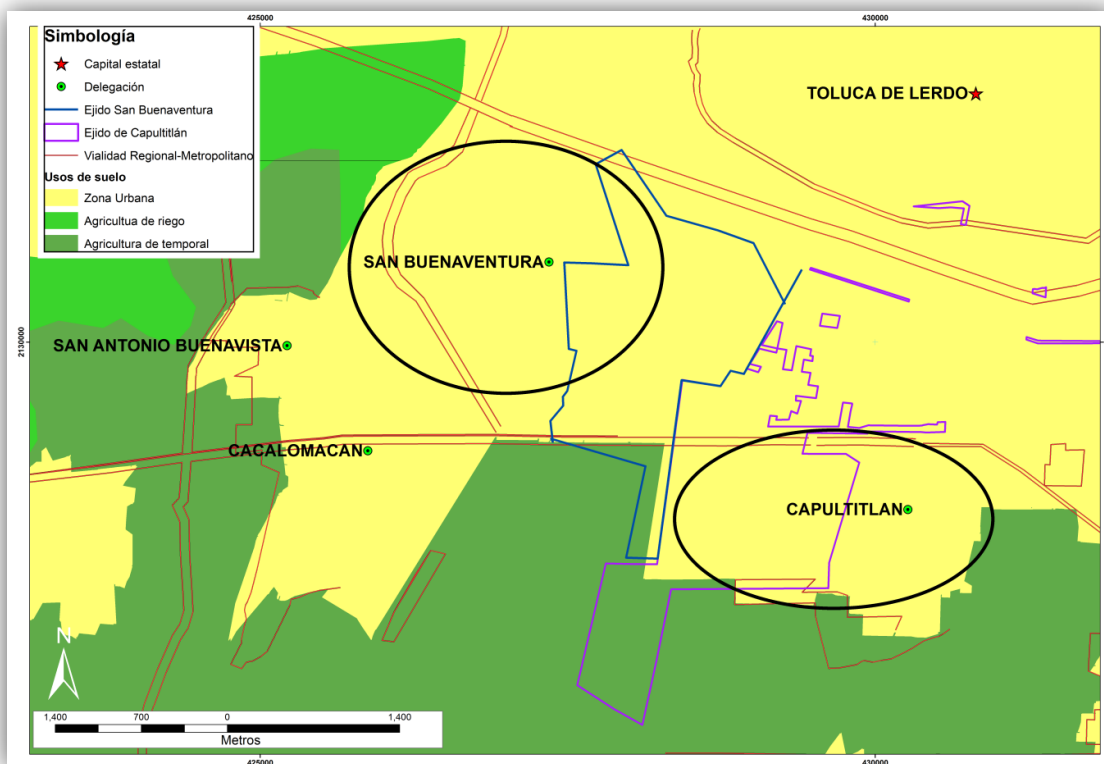
Fuente: elaboración propia con base en IGECEM, 2009 y RAN, 2014.

En los polígonos ejidales, existe constante cambio de uso agrícola a uso habitacional (ver mapa 10), los ejidatarios o titulares, en primer lugar son los actores principales, porque dejan a un lado las actividades de tipo primario por la presión urbana sobre el suelo e inician a fincar construir, o subdividir las parcelas para heredar a los hijos, al tiempo que cambian el destino a la tierra. De igual manera, las instituciones que controlan la propiedad del suelo, con los cambios continuos de la nominación jurídica y eliminación de restricciones, alientan los cambios de propiedad y el mercado de suelo, del suelo de propiedad social.

Usos del suelo

En cuanto a los usos de suelo, dentro de los pueblos de San Buenaventura y Capultitlán, el principal es el habitacional, sin embargo, ambos pueblos están vinculados con la vida y dinámica rural, en su cercanía tienen tierras de labor de riego y en mayor extensión de temporal, es decir que el entorno todavía no ha sido incorporado totalmente (mapa 10). El proceso de metropolización ejerce presión en la periferia, tanto del centro como del propio pueblo.

Mapa 10. Grandes usos de suelo



Fuente: elaboración propia con base a INEGI, 2009, 2000, RAN, 2014.

Vivienda

Como se ha dicho en el apartado anterior, durante la década de los sesenta el pueblo de San Buenaventura y una década después el de Capultitlán, se origina un intenso proceso de ocupación del territorio rural mediante el traslado de nuevos residentes en la periferia por el aumento demográfico metropolitano, ello propició

que el tejido urbana se extienda con elementos urbanos parciales (construcción de vivienda, calles, oferta de servicios a la vivienda, entre otros) (ver cuadro 26).

Los costos bajos del suelo, dinamiza el mercado de suelo y acelera el cambio de uso, llegan viviendas de distintos estratos. Según datos oficiales, (GEM-PCPET, 1985: 23-24), los sectores de bajos ingresos, durante de la década de los años ochenta, los principales tipos de vivienda era de autoconstrucción más de carácter rural edificadas sobre terrenos de uso agrícola, sin infraestructura y en predios de extensiones grandes; así mismo se identifica vivienda de autoconstrucción popular, localizada en un entorno urbano, con lotes de menor dimensión y con deficiente acceso a la infraestructura. La vivienda de tipo medio, cuenta con la infraestructura necesaria, son lotes con medidas en promedio medios, son construidas por las instituciones públicas vinculados al ingreso del trabajador; oferta de vivienda por prestación social. La vivienda de tipo residencial, corresponde al estrato socioeconómico alto, se localiza sólo en San Buenaventura, la cual contaba con mejor dotación de infraestructura, cuyos lotes promedio son de 600 m² (fotografías 8-12).

Cuadro 26. Viviendas totales por localidad 1970-2010.

Año	Toluca de Lerdo	San Buenaventura	Capultitlán
1970	19,484	886	836
1980	37,343	1,043	1,140
1990	66,043	*	*
2000	99,767	*	*
2010	124,951	*	*

Fuente: elaboración propia con base en INEGI: Integración Territorial 15, 1970, 1980, 1990, 2000 y 2010. NOTA (*): Localidades integradas a la localidad de Toluca de Lerdo.

La suburbanización, resulta de la conurbación de periferias en los años ochenta, por la expansión de los pueblos y de la expansión del centro metropolitano, propiciado por la construcción de la vivienda. La expansión del tejido urbano construido resulta de un limitado acceso a suelo de bajos costos para vivienda para los distintos estratos en el centro de Toluca, desencadenando la construcción, entre otras periferias las de San Buenaventura y Capultitlán, dado que dichos pueblos ya contaban con un centro de población relativamente dotado

y relativamente consolidado, se propicia la ampliación de los mismos propiciando el crecimiento metropolitano mediante la conurbación de periferias.

Vivienda, San Buenaventura.



Fotografía 8. Conjunto Villas de Santa Isabel, diciembre 2014



Fotografía 9. Vivienda popular, diciembre 2014

Vivienda, Capultitlán.



Fotografía 10. Vivienda popular, Capultitlán, diciembre de 2014



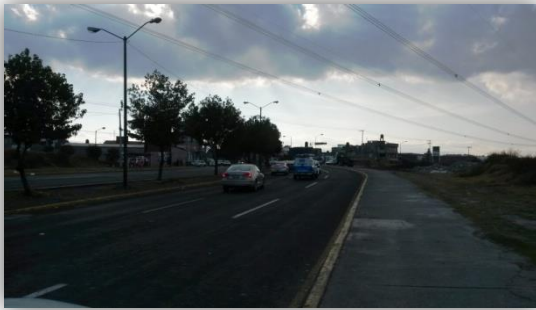
Fotografía 11. Vivienda y servicios, diciembre de 2014

Accesibilidad vial

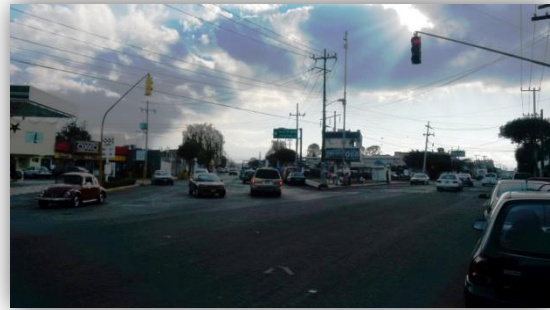
La dinámica de conurbación de las localidades, de San Buenaventura y Capultitlán, se explica además del costo bajo del suelo, por el factor comunicación, las mejoras de la interconexión por la presencia de vialidades primarias, a través de las vialidades: en dirección a Capultitlán, la ampliación paulatina y mejora de Paseo Colon, Independencia, Jesús Carranza y Camino a San Felipe, en tanto que hacia San Buenaventura. Las vialidades de Lago de Sayula, Jesús Reyes

Heróles, Pensador Mexicano, Alpinismo, Laguna del Volcán, Venustiano Carranza y vía Guadalupe (ver fotografías 12-15).

Principales vialidades. San Buenaventura



Fotografía 12. Acceso por Av. Las Torres, diciembre 2014



Fotografía 13. Acceso vialidad Venustiano Carranza, diciembre 2014

Tipología de la vivienda, Capultitlán.

Fotografía 14. Calzada al Pacífico



Fotografía 15. Acceso a Capultitlán, por Colón



El conjunto de vías de comunicación han favorecido una ocupación del territorio de forma radial que en su extensión lleva el uso habitacional, por donde se integra el área central de la ciudad. En algunos casos, estas vialidades primarias, actualmente se encuentran constituidas en ejes de alcance metropolitano y regional. Desde la construcción de las vías de comunicación durante los años cincuenta y sesenta, el Paseo Colón tomó una relevancia importante, así mismo la pavimentación de la carretera Toluca – Temascaltepec (Calzada al Pacífico), han favorecido la ocupación del territorio o espacio rural. Por su parte, el actual Circuito Tollocan, en la parte poniente ha permitido la apertura de vialidades de tipo primarias que comunican con San Buenaventura.

Infraestructura y servicios en la vivienda

En cuanto a los servicios en la vivienda e infraestructura con la que cuentan las delegaciones de Capultitlán y San Buenaventura, podemos identificar mejoras significativas entre las décadas de setenta y ochenta (ver cuadro 27).

Cuadro 27. Localidades San Buenaventura-Capultitlán. Infraestructura 1970-1980

	No. Viviendas	Agua		Drenaje		Energía eléctrica	
		Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Capultitlán							
1970	836	266	31.80	267	31.90	671	80.30
1980	1,140	889	77.98	855	75.00	1,039	91.14
San Buenaventura							
	No. Viviendas	Agua		Drenaje		Energía eléctrica	
		Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
1970	886	151	16.99%	451	50.90	462	52.10
1980	1,043	916	87.82%	928	88.97	932	89.36

Fuente: elaboración propia con base en INEGI: ITER 15, 1970, 1980, 1990, 2000 y 2010.

El caso de Capultitlán, en la década de setenta presentaba coberturas deficientes en la vivienda, en servicios de agua entubada y drenaje, en cambio en energía eléctrica mostraba un a mejor cobertura, situación que en la década de 1980, los tres servicios mejoraron sin llegar a la cobertura total, ya sea por velocidad de incremento de vivienda o por incapacidad del atención del H. Ayuntamiento. Por su parte, San Buenaventura, tenía mejor prestación de servicios en comparación con Capultitlán; situación que puede explicarse por la distancia que guarda cada una con el centro urbano.

Cuadro 28. Localidad Toluca de Lerdo. Infraestructura 1990-2010

Año	Total de vivienda	Agua entubada		Drenaje		Energía eléctrica	
		Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
1980	37,343	33,607	89.99	33,753	90.38	35,432	94.88
1990	66,043	60,065	90.95	60,121	91.03	64,431	97.56
2000	99,767	87,556	87.76	91,229	91.44	93,648	93.87
2010	124,951	120,495	96.43	119,495	95.63	120,328	96.30

Fuente: elaboración propia con base en INEGI: ITER 15, 1970, 1980, 1990, 2000 y 2010.

En las décadas sucesivas, una vez integradas a la localidad de Toluca de Lerdo, los datos indican una mejora en las coberturas de los tres servicios, pero en ningún servicio alcanza el total de atención, se sitúan por arriba del noventa por ciento (ver cuadro 28). Por tanto se trata de periferia cercana que no cuenta con plena atención.

Planeación Territorial

Las políticas urbanas en las localidades de San Buenaventura y Capultitlán, son contradictorias, en un mismo instrumento de planeación se busca evitar el crecimiento a la zona, en tanto que otra política establece la consolidación.

Cuadro 29. Políticas de ordenamiento territorial. Capultitlán – San Buenaventura

Instrumento de planeación	Localización	
	Capultitlán	San Buenaventura
Plan Regional Metropolitano de Toluca, 1993	Desalentar el crecimiento hacia el sur de la ciudad de Toluca. Regularización de la tenencia de la tierra	Consolidación de los asentamientos humanos dispersos ubicados al sur-poniente de la ciudad Sistemas viales de penetración
Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Toluca, 2003	Establecer áreas de reserva habitacional de media y baja densidad Políticas para la preservación de zonas no urbanizables (restricción desarrollo urbano sobre zonas agrícolas y forestales) Políticas urbanas de integración por delegación (Delegación Capultitlán y San Buenaventura)	---
Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle de Toluca, 2005	Políticas de consolidación y ordenación de los asentamientos humanos Establecimiento de una estructura vial regional e intraurbana que articule funcional y eficientemente el territorio municipal con los municipios periféricos (construcción de vialidades regionales, primarias y secundarias)	
Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Toluca, 2014	Control de los asentamientos humanos	

Elaboración propia con base en GEM-PRMT, 1995; GEM-PDUVT, 2005; H. Ayuntamiento de Toluca, 2003 y 2014.

Es importante señalar, que las políticas dentro del plan municipal de desarrollo urbano de Toluca, no están precisadas por localidades, zonas o barrios, no existe el nivel de políticas urbanas de detalle, en su mayoría son políticas generalizadas

por zonas sin precisión, situación que obstaculiza el análisis particular de las mismas. Pero lo que es más significativo, que no es posible identificar una política clara del crecimiento físico del tejido, menos una política de ordenamiento del territorio en forma integral y concreta, por tanto su evaluación sólo puede ser general y subjetiva (ver cuadro 29).

En síntesis el crecimiento metropolitano en el sur-poniente de Toluca se caracteriza por: la incorporación de las localidades inmediatas al centro de la metrópoli integrándose al agregado, la amplia red en accesibilidad vial que intercomunica, se localizan asentamientos humanos sobre las principales vías de acceso lo que conlleva a la integración al tejido construido, dónde la alta cobertura de infraestructura y servicios a la vivienda le otorga al territorio las características idóneas para el crecimiento metropolitano suburbano.

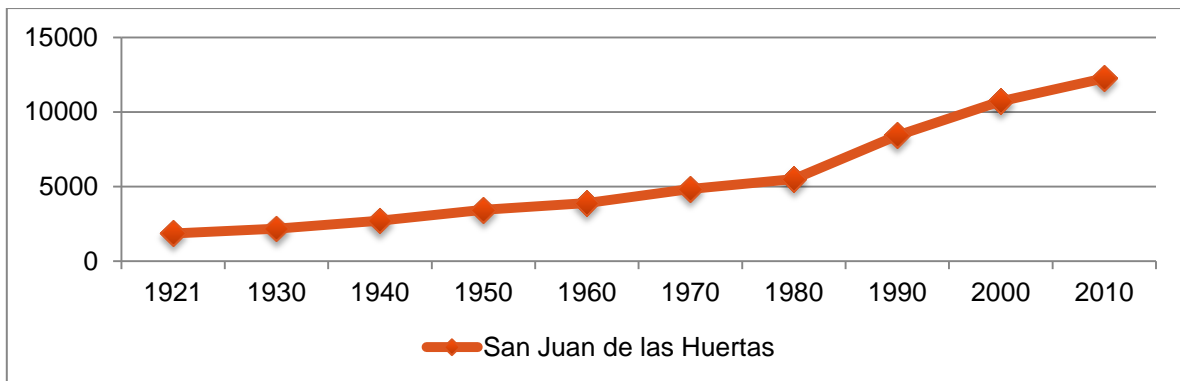
4.3. Dispersión urbana. San Juan de las Huertas.

Para identificar el proceso de dispersión urbana, se describe el proceso seguido por la localidad de San Juan de las Huertas, localizada en el municipio metropolitano de Zinacantepec, Estado de México.

Situación demográfica

La localidad de San Juan de las Huertas tenía 3,896 habitantes en 1960 y asciende a 12,253 en 2010, debe su poblamiento al crecimiento metropolitano del territorio del municipio de Zinacantepec, de un lado, porque se ha venido ampliando el tejido construido en torno a la cabecera municipal y por otro lado, al factor comunicación que representan algunas vías, que integran la parte poniente a la carretera a Temascaltepec. Es una localidad que no tiene unión de tejidos, sino que su crecimiento lo hace mediante un patrón altamente disperso.

Gráfica 7. Población total por localidad



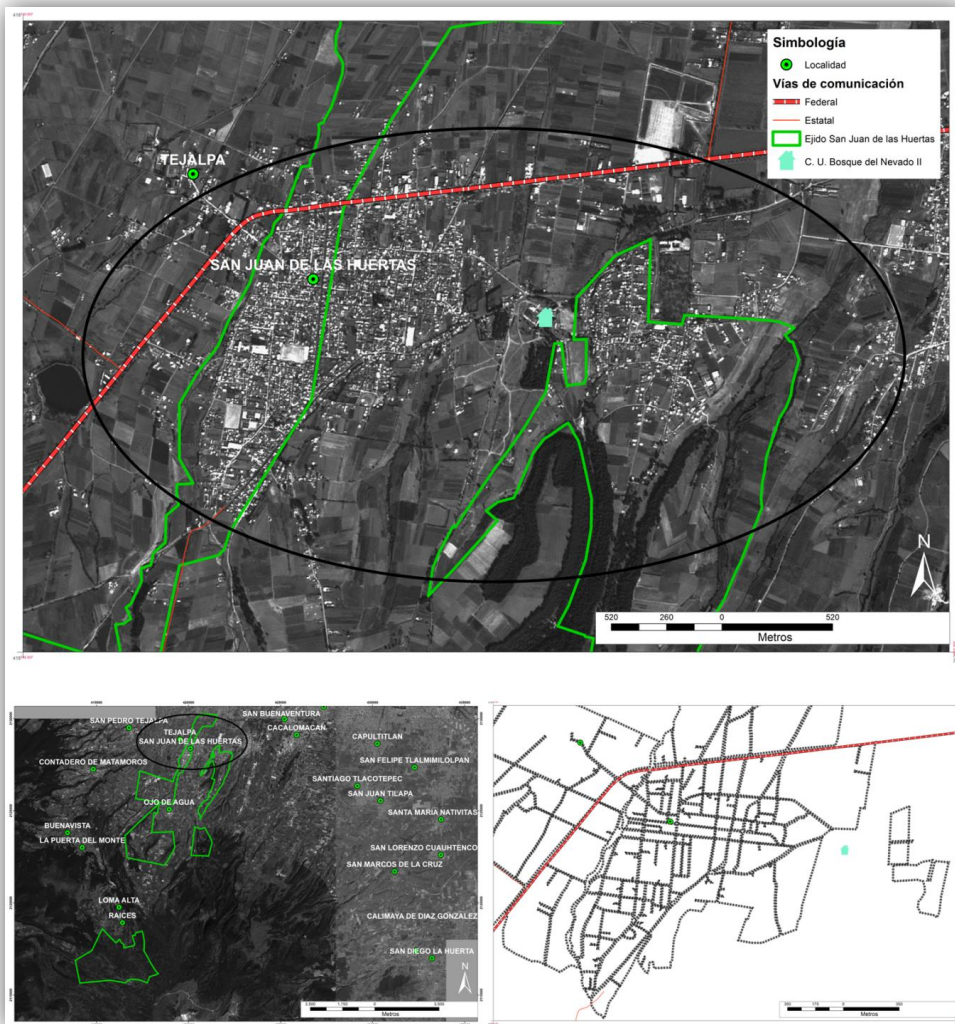
Fuente: elaboración propia con base en INEGI: ITER 15, 1970, 1980, 1990, 2000 y 2010.

La población total de la localidad, despegó en los años ochenta, incrementándose cada década significativamente (ver gráfica no. 7).

Tenencia de la tierra

En la localidad de San Juan de las Huertas, los asentamientos humanos se han localizan en propiedad social, de la cual esta ocupa una superficie total de 2,138-65-52.03 has., de las cuales 1,139-83-48.81 has., corresponden a área parcelada productiva; 852-22-73.75 has., a uso común, y 146-59-29.47 has., corresponden al asentamiento humano, ésta última área no se encuentra regularizada, por tanto se trata de asentamientos humanos irregulares.

Mapa 11. Propiedad social. San Juan de las Huertas.

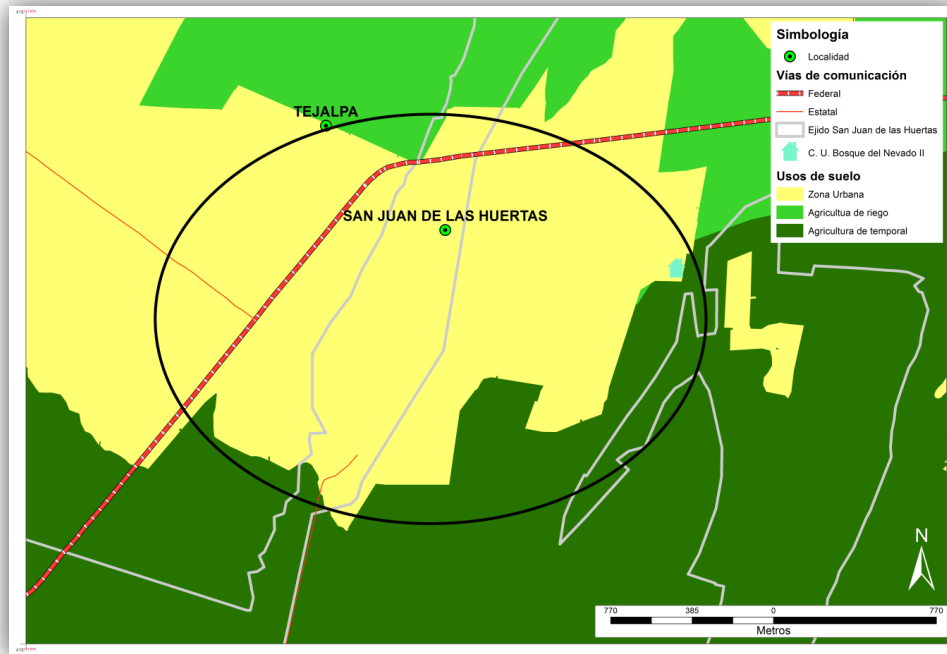


Fuente: elaboración propia con base a INEGI, 2009, 2000, RAN, 2014.

Usos de suelo

En cuanto a los usos de suelo en San Juan de las Huertas, estos se agrupan en dos grandes usos, el uso habitacional y el uso agropecuario, son tierras de labor bajo riego y temporal (ver mapa 12). Si bien el mapa muestra usos continuos porque el polígono lo permite, pero se trata de ocupación dispersa.

Mapa 12. Grandes usos de suelo. San Juan de las Huertas.

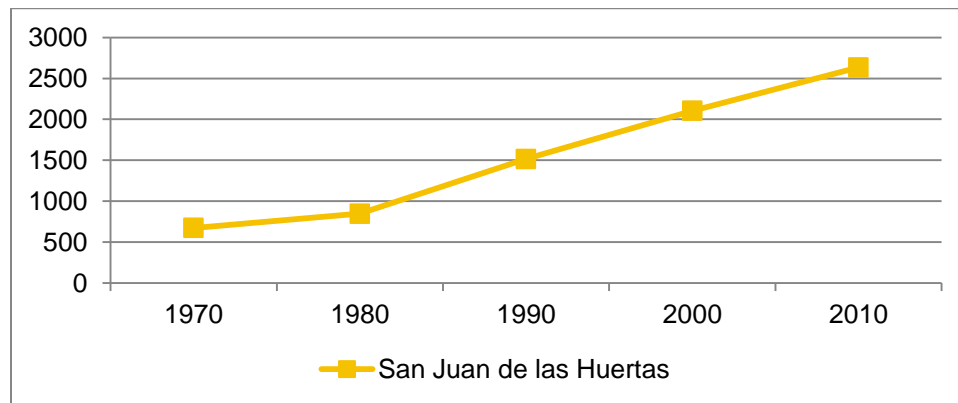


Fuente: elaboración propia con base a INEGI, 2009, 2000, RAN, 2014.

Vivienda

La vivienda que se localiza en esta localidad es principalmente unifamiliar y plurifamiliar de autoconstrucción. En 1970 se contabilizan 640 y asciende a 2,635 en 2010 (ver gráfica 8).

Gráfica 8. Total de viviendas. Localidad San Juan de las Huertas



Fuente: elaboración propia con base en INEGI: ITER 15, 1970, 1980, 1990, 2000 y 2010.

El tipo de vivienda cambia y llega de desarrollo inmobiliario, cuando en (la publicación en la Gaceta del Gobierno No. 001, 24 de octubre de 2012) se autorizó el conjunto urbano habitacional denominado “Bosques del Nevado” (ver fotografías 16-19), ubicado en la calle Porfirio Díaz. El proyecto contempló el desarrollo de 293 viviendas (240 de interés social y 53 medio), sobre una superficie de 65,857.98 m².

Conjunto Urbano Bosques del Nevado. San Juan de las Huertas



Fotografía 16. Acceso principal calle Porfirio Díaz, diciembre 2014



Fotografía 17. Acceso al conjunto urbano, diciembre 2014



Fotografía 18. Vivienda medio residencial, diciembre 2014



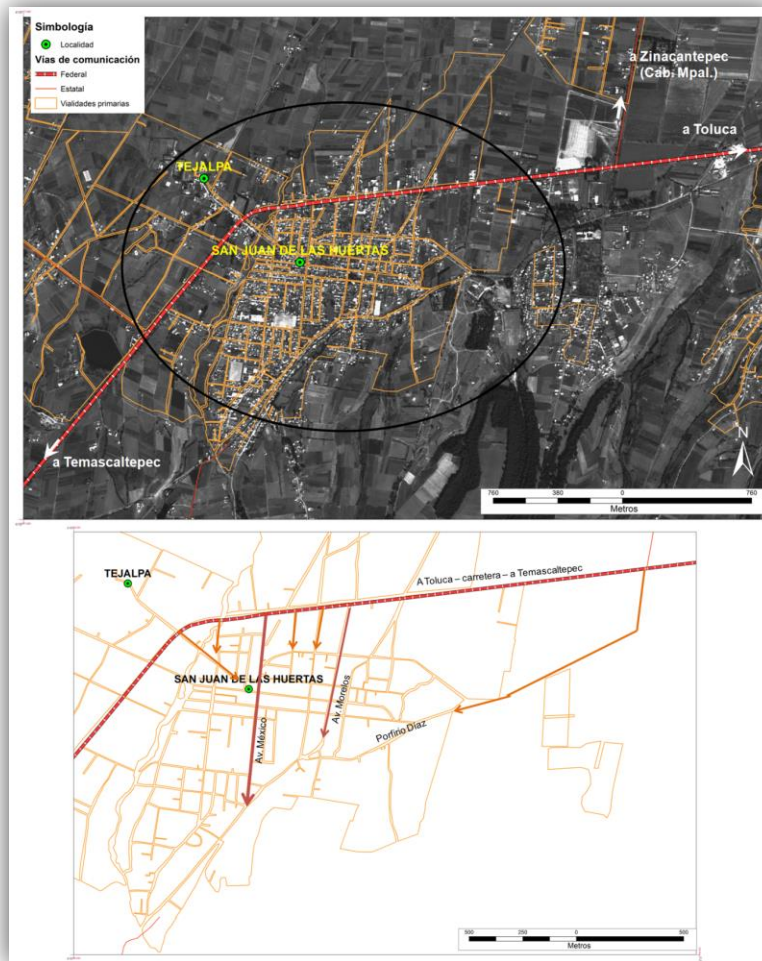
Fotografía 19. Área arbolada del conjunto urbano, diciembre 2014

Accesibilidad vial

La localidad se localiza sobre la carretera estatal Toluca-Temascaltepec, situación que ha propiciado el crecimiento, aunque las localidades internas, sus vialidades tales como Av. Porfirio Díaz, comunica con el conjunto urbano Bosques del Nevado, y la Calzada a la Huerta llega hasta la cabecera municipal de Zinacantepec, dicha vialidad atraviesa otra localidad ubicada entre la cabecera

municipal y San Juan de las Huertas. Internamente cuenta con trazado importante de calles rectangulares y longitudinales, tiene una forma esquinada hacia la carretera (ver mapa 13).

Mapa 13. Calles y vialidades en San Juan de las Huertas



Fuente: elaboración propia con base a INEGI, 2009.

Infraestructura y servicios en la vivienda

La cobertura de los tres servicios han incrementado de 1970 a 2010, lo es esta mejora ha sido paulatina y deferente por tipo de servicio, en las últimas dos décadas es cuando ha tenido un mejora notable. Siendo el drenaje el que más tardó en dotarse. Los tres servicios, casi, actualmente alcanzan al 100% (ver cuadro 30).

Cuadro 30. San Juan de las Huertas. Infraestructura 1970-2010.

Año	Total de viviendas	Agua		Drenaje		Energía eléctrica	
1970	674	370	54.9%	156	23.1%	473	70.2%
1980	848	559	65.9%	627	73.9%	672	79.2%
1990	1515	1345	88.8%	1352	89.2%	1474	97.3%
2000	2105	1687	80.1%	1910	90.7%	1996	94.8%
2010	2635	2623	99.5%	2589	98.3%	2608	99.0%

Fuente: elaboración propia con base en INEGI: ITER 15, 1970, 1980, 1990, 2000 y 2010.

A partir de los años noventa, siendo el proceso metropolitano de Toluca muy dinámico, los alrededores de la parte central, su periferia suburbana y pueblos, se vieron beneficiados con la dotación de infraestructura urbana.

Planeación territorial

En cuanto a las políticas establecidas dentro de los instrumentos de planeación, correspondientes a la localidad de San Juan de las Huertas, se obtuvieron de manera precisa lo siguiente (ver cuadro 31):

Cuadro 31. Políticas de ordenamiento territorial, San Juan de las Huertas.

Instrumento de planeación	San Juan de las Huertas
Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Zinacantepec, 2003	Política de control de la dispersión
	Política de restricción al desarrollo urbano (áreas agrícolas y forestales)
	Política de integración e imagen urbana (construcción de la carretera Toluca-Temascaltepec)
Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle de Toluca, 2005	Políticas de consolidación y ordenación de los asentamientos humanos
	Establecimiento de una estructura vial regional e intraurbana que articule funcional y eficientemente el territorio municipal con los municipios periféricos (construcción de vialidades regionales, primarias y secundarias)

Fuente: elaboración propia con base a GEM-PRDUVT: 2005 y PDUZ: 2003.

Se observa dos políticas para esta localidad, la de organizar la dispersión, la consolidación del tejido urbano, sin embargo esto no se consigue, en cambio la integración física de la comunicación, esta parte si se logra mejorar las condiciones de accesibilidad.

En suma, el crecimiento metropolitano disperso, se caracteriza por: la ocupación del territorio en función de la oferta de suelo a costos bajos derivado a la naturaleza del tipo de tenencia de la tierra, la propiedad social; lo que a su vez se ve favorecido por la accesibilidad vial y que se localizan a una distancia promedio del centro de servicios.

4.4. Periurbanización. Santiago Tlacotepec-San Juan Tilapa.

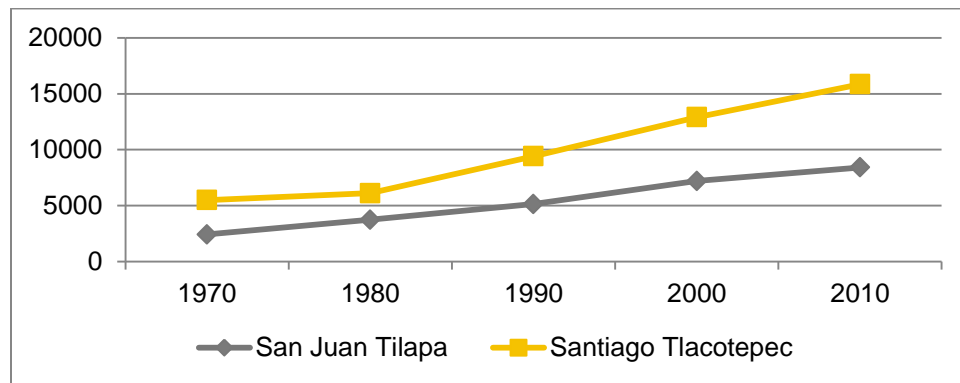
Para efectos de este apartado entenderemos a la periurbanización como aquel territorio donde lo rural recibe factores urbanos, son zonas alejadas del entorno metropolitano en transformación o transición, las tierras de labor agrícola, pecuaria, bosques, aunque principalmente combinan vivienda de nuevos residentes, son espacios que en términos urbanos son deficientes, depende de las funciones y servicios que presta el centro metropolitano-regional.

El proceso de periurbanización comprende a dos localidades, Santiago Tlacotepec y San Juan Tilapa, son dos pueblos que actualmente se están uniendo entre ellos, localizados al sur del municipio de Toluca.

Situación demográfica

Las localidades de Santiago Tlacotepec, en 1970 tenían 4,481 habitantes y 15,853 en 2010 y San Juan Tilapa de 2,394 y asciende 8,420, en el período indicado. Ambas han aumentado de volumen, una se integra en la otra, muestran dinámica a ritmos distintos. Ambas se encuentran a mayor distancia de la ciudad de Toluca (ver gráfica 9).

Gráfica 9. San Juan Tilapa-Santiago Tlacotepec. Población total por localidad



Fuente: INEGI, ITER-15, 1970, 1980, 1990, 2000 y 2010.

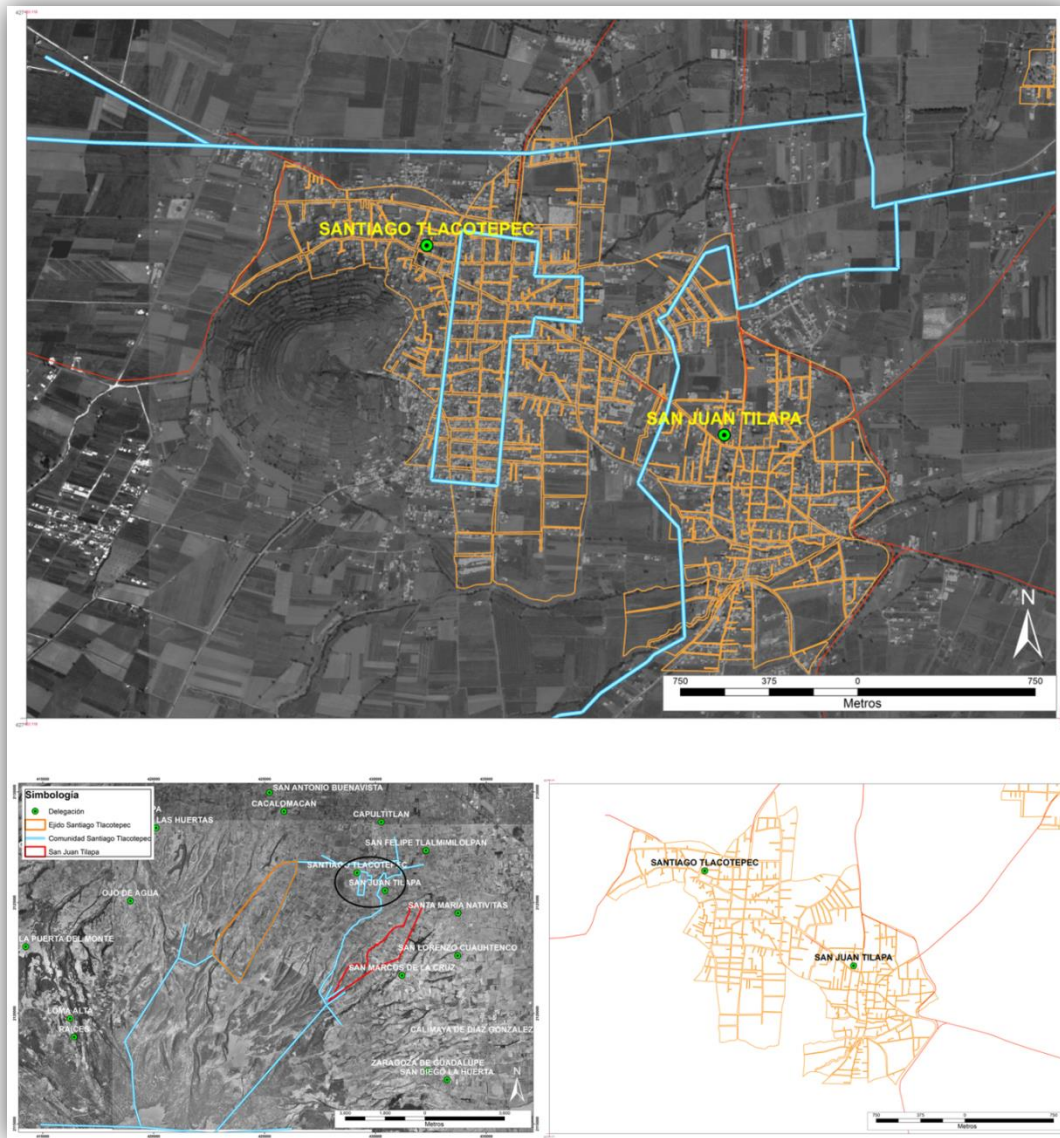
Son localidades que muestran, que a lo largo del tiempo no han podido consolidar como tejido urbano, y menos integrarse al proceso de expansión metropolitana, sin embargo son funcionales del centro metropolitano. Ello en forma indirecta demuestra dinámica local propia.

Tenencia de la Tierra

En la localidad de Santiago Tlacotepec existen dos tipos de propiedad social: ejidal y comunal. La propiedad social dentro de esta localidad ocupa una superficie total de 7,533-47-22.770 has., (ver mapa 14).

Derivado de lo anterior, se puede apreciar que dentro de la poligonal de propiedad social de la localidad de Santiago Tlacotepec (línea de color cyan), se encuentran algunos asentamientos humanos, los cuales de acuerdo a la información disponible aún no han sido incorporados a algún programa de regularización. Por su parte, en San Juan Tilapa, el asentamiento humano se localiza sobre pequeña propiedad.

Mapa 14. Propiedad social en Santiago Tlacotepec y San Juan Tilapa.

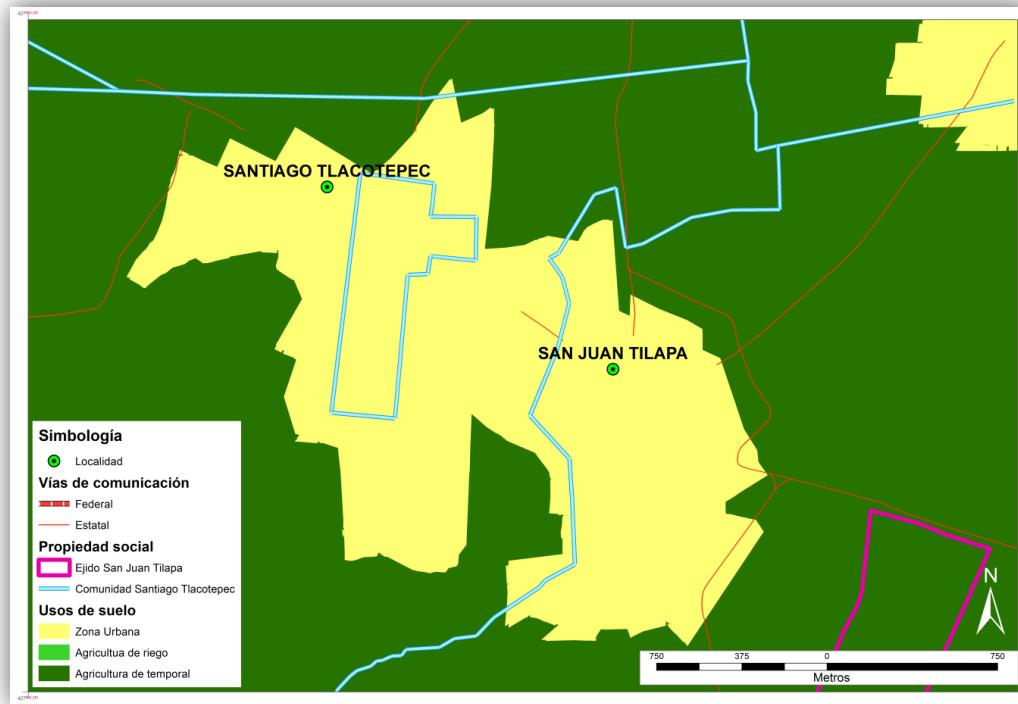


Fuente: elaboración propia INEGI, 2009, IGCEM: 2009 y RAN, 2014.

Usos de suelo

En cuanto respecta a los usos de suelo, en Santiago Tlacotepec y San Juan Tilapa, sólo se componen por uso agrícola de temporal y el área urbana (ver mapa 15).

Mapa 15. Grandes usos de suelo.



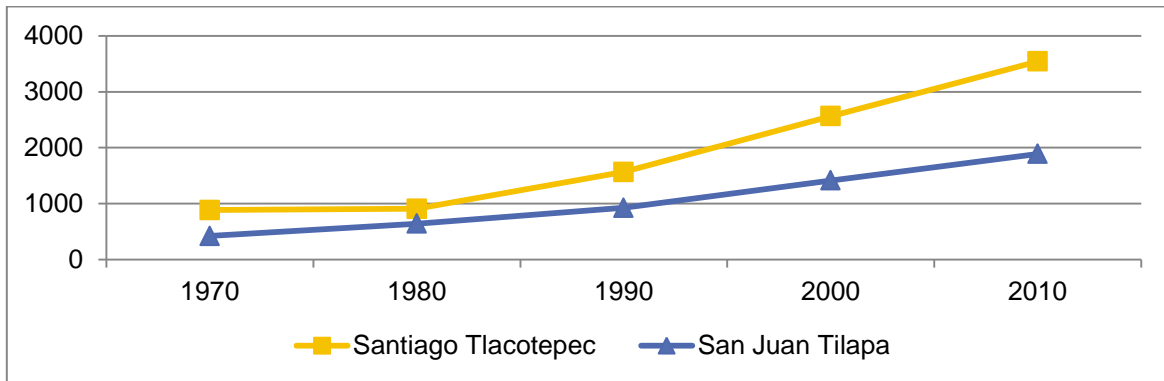
Fuente: elaboración propia con base a INEGI: 2009, RAN: 2014.

La imagen nos muestra la periferia de ambas localidades, la cual es un entorno eminentemente rural, a pesar que se tenga un conglomerado de asentamientos humanos. Son pueblos cohesionados en su interior.

Vivienda

El crecimiento de las viviendas en ambas localidades, ha sido significativo desde los años noventa (ver gráfica 10); situación que se relaciona con el fenómeno de metropolización de Toluca.

Gráfica 10 Total de viviendas por localidad



Fuente: elaboración propia con base INEGI, ITER-15, 1970, 1980, 1990, 2000 y 2010.

Accesibilidad vial

Las vialidades principales que conectan a las localidades de Santiago Tlacotepec y San Juan Tilapa, en la vialidad de Paseo Colón, que al llegar a Santiago Tlacotepec pasa a ser Benito Juárez, mientras que la vialidad de Jesús Carranza, a la altura de San Felipe Tlalmimilolpan cambia su nombre a Calle Independencia (ver fotografía 20 y mapa 16).

Fotografía 20. Vialidad Paseo Colón-Benito Juárez. Santiago Tlacotepec



Fuente: fotografías tomadas el 28 de diciembre de 2014.

Mapa 16. Vialidades. Santiago Tlacotepec-San Juan Tilapa.



Fuente: elaboración propia con base a INEGI: 2009, RAN: 2014.

Infraestructura y servicios en la vivienda

Las dos localidades cuentan con una cobertura de infraestructura que actualmente casi alcanza el cien por ciento, en particular en Santiago Tlacotepec, y un tanto menor para el caso de San Juan Tilapa. Alrededor de los años setenta estaban desprovistas de servicios en la vivienda, va mejorando la cobertura en los tres servicios desde los años noventa (ver cuadro 32).

Cuadro 32. Santiago Tlacotepec – San Juan Tilapa. Infraestructura 1970-2010.

	Total viviendas	Agua entubada		Drenaje		Energía eléctrica	
		Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%
Santiago Tlacotepec							
1970	886	617	69.60%	132.0	14.90%	80	9.04%
1980	907	712	78.50%	616.0	67.92%	740	81.59%
1990	1565	1445	92.33%	1386	88.56%	1532	97.89%
2000	2563	2297	89.62%	2362	92.16%	2425	94.62%
2010	3543	3465	97.80%	3446	97.26%	3473	98.02%
San Juan Tilapa							
1970	423	190	44.90%	46.6	11.02%	85	20.00%
1980	641	501	78.16%	406.0	63.34%	578	90.17%
1990	926	784	84.66%	738	79.70%	901	97.30%
2000	1415	953	67.35%	1218	86.08%	1318	93.14%
2010	1888	1820	96.40%	1766	93.54%	1807	95.71%

Fuente: elaboración propia con base INEGI, ITER-15, 1970, 1980, 1990, 2000 y 2010.

Planeación territorial

En cuanto a las políticas de ordenamiento territorial que se aplican al caso de estudio, en los distintos instrumentos de planeación y en las distintas épocas, encontramos políticas muy generales.

En suma, el crecimiento metropolitano periurbano se caracteriza por la presencia del suelo productivo sobre el cual se edifica vivienda de autoconstrucción, mezclando ambos usos sin dejar de ser agrícola; por otra parte el pueblo depende funcionalmente de la metrópoli sin ser parte de la dinámica; por su ubicación un tanto alejada del centro metropolitano, el asentamiento humano se encuentra inmerso de un entorno rural que se prolonga por las vías de acceso hasta encontrarse con la periferia inmediata de la metrópoli (ver cuadro 33).

Cuadro 33. Políticas de ordenamiento territorial.

Instrumento de planeación	Localización	
	Santiago Tlacotepec	San Juan Tilapa
Plan Regional Metropolitano de Toluca, 1993	Desalentar el crecimiento hacia el sur de la ciudad de Toluca. Regularización de la tenencia de la tierra	
Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Toluca, 2003	Establecer áreas de reserva habitacional de media y baja densidad	
	Políticas para la preservación de zonas no urbanizables (restricción desarrollo urbano sobre zonas agrícolas y forestales)	
Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle de Toluca, 2005	Políticas de consolidación y ordenación de los asentamientos humanos	
	Establecimiento de una estructura vial regional e intraurbana que articule funcional y eficientemente el territorio municipal con los municipios periféricos (construcción de vialidades regionales, primarias y secundarias)	
Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Toluca, 2014	Política de conservación y aprovechamiento sustentable de áreas agrícolas y forestales.	
	Regulación de la Tenencia de la Tierra y Atención a los Asentamientos Irregulares	
Elaboración propia con base en GEM-PRMT, 1995; GEM-PDUVT, 2005; H. Ayuntamiento de Toluca, 2003 y 2014.		

Conclusión parcial. Procesos de suburbanización, dispersión urbana y periurbanización.

Una vez realizado el análisis particular, de las formas de ocupación de suelo del proceso de metropolización, se constata que la zona metropolitana de Toluca, cuenta con procesos ligeramente diferentes de expansión, a saber la ocupación mediante suburbanización, dispersión territorial y periurbanización, que ocurren de manera simultánea pero con distintos criterios (ver cuadro 34).

La suburbanización de las localidades de San Buenaventura y Capultitlán, mismas que han sido absorbidas al tejido urbano construido del crecimiento del centro metropolitano, ello ha dado como resultado el cambio de categoría originaria, de pueblo a localidad a delegación municipal. El aumento de población y construcción de viviendas y la relativa mejora en servicios a la vivienda se oferta la

infraestructura y las vías y calles. Se caracteriza principalmente por la ausencia de información a nivel de agregación por localidad, en cuanto a número de vivienda, población.

Cuadro 34. Resumen de los patrones de crecimiento

Tipos de crecimiento	Características		
Suburbanización	<ul style="list-style-type: none"> › Ausencia de información a nivel localidad › Ampliación del tejido de la ciudad central › Integración localidades periféricas al tejido construido por medio de las vialidades primarias y aumento de residentes › Mejora en la cobertura de infraestructura y servicios a la vivienda › Disminución de la propiedad social por regularización de los asentamientos humanos vía CORETT › Políticas urbanas de control 		
	Dispersión	<ul style="list-style-type: none"> › Propiedad social del suelo y alta productividad agrícola › Ocupación distante del centro local metropolitano › Accesibilidad vial › Se asienta en la periferia vivienda de desarrollo inmobiliario › Políticas para el control de dispersión 	
		Periurbanización	<ul style="list-style-type: none"> › La periferia inmediata de los pueblos es rural, mientras que hacia el interior existe mezcla de usos (habitacional-agrícola) › No conforman parte de la periferia inmediata del centro metropolitano y por tanto no se integran al proceso de expansión metropolitano. › La accesibilidad vial viene dada por vialidades de tipo secundario que son extensiones de vialidades primarias.

Fuente: elaboración propia

El proceso de suburbanización por medio del cual las localidades de San Buenaventura y Capultitlán han sido absorbidas de manera paulatina al tejido urbano construido, proceso que ha dado como resultado un cambio en las categorías con las que fueron originadas, recordemos que en un momento ambas localidades se constituyeron como pueblos, pero al ir aumento en probación se les denominó localidades, y un momento más tarde han sido catalogadas como delegaciones dentro de la jurisdicción municipal, y han sido dadas de baja como localidades dentro de los documentos estadísticos de carácter oficial.

Por su parte, la dispersión territorial, es un fenómeno que se encuentra presente en la mayoría del territorio, derivado a que es el origen de los que en un lapso de tiempo conformarán conglomerados urbanos en el territorio, pero este fenómeno tiene la presencia de otro tipo de variables y agentes “extraños” que se instalan dentro de un espacio, para el caso de estudio en la localidad de San Juan de las Huertas, el cual originalmente se constituyó como pueblo y que en la actualidad cuenta con una población de más de once mil habitantes, alcanzando así los rangos de urbanización de conformidad con lo establecido por el INEGI. La localidad ha debido su crecimiento a la cercanía que guarda con la ciudad de Toluca, y a la intercomunicación por medio de la Calzada al Pacífico, y su prolongación por la carretera que va hacia Temascaltepec, entre estas características ha sido una localidad en la que en 2012 se ha incorporado a la dinámica interna la construcción de un conjunto urbano, donde se está incorporando otra tipología de vivienda, dado que es una localidad que solo contaba con vivienda de autoconstrucción, sin embargo, con la construcción del conjunto urbano se incorpora vivienda de otro tipo como la de interés social, medio residencial y popular, situación que incrementa de manera significativa la vivienda y también la población.

Finalmente, las localidades de Santiago Tlacotepec y San Juan Tilapa, se encuentran inmersas dentro de la periurbanización, derivado a que a pesar de que ambas están consideradas como urbanas, no han sido incorporadas al tejido urbano existente, en razón que se encuentran rodeadas de un entorno totalmente agrícola, y se comunica con la ciudad de Toluca por medio de vialidades de tipo primario y secundario.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES GENERALES

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES GENERALES

5.1. Sobre el objetivo de la investigación

La presente investigación, tuvo el objetivo de estudiar los procesos que conformaron la periferia al sur poniente de la zona metropolitana de Toluca, y al mismo tiempo distinguir las diferencias existentes en la misma, desde su origen metropolitano y hasta la actualidad.

El análisis de la zona de estudio, contempló la construcción histórica, teniendo de trasfondo conceptual la discusión analítica de los procesos metropolitanos contemporáneos, ello incluye examinar los componentes del proceso de ocupación territorial en la zona metropolitana de Toluca, se revisó cronológicamente el crecimiento urbano-territorial; cómo se formó y extendió la corona periférica. Sin embargo, por falta de información, de los cuatro objetivos planteados, el tercero tiene un tratamiento heterogéneo, referente a las localidades, anteriormente rurales, luego semiurbanas y después agregadas como urbanas, en razón de que no están consideradas en los datos que reporta el INEGI, para el período de estudio, por lo que se optó por trabajar datos de espacios agregados.

Se identificaron patrones de crecimiento en el sur-poniente metropolitano, seleccionando tres tipos representativos, que contuvieron las características identificadas en la tendencia empírica y conceptual. El esquema de la investigación enunciado al principio de la investigación, ha sido confirmado en los tres tipos de estudio, se constata la presencia del proceso de suburbanización, el de dispersión urbana y el de periurbanización, los cuales se encuentran estrechamente relacionados con la evolución de los pueblos rurales, la propiedad social y la ocupación productiva del suelo, y con las interrelaciones funcionales que establecen desde la parte externa de la metrópolis.

5.2. Tipos de crecimiento metropolitano en el sur-poniente

Suburbanización en Capultitlán y San Buenaventura

La zona metropolitana de Toluca, en su proceso de suburbanización, es decir, que el tejido construido desde la parte central forma un tejido en la periferia, mediante el cual existe una constante integración física de tejidos, en el caso de estudio, significa por un lado, que los pueblos registran su propio proceso de poblamiento y ampliación de sus núcleos, y aquellos que se encuentran más cercanos, tienden a ser absorbidos por la expansión física desde la dinámica del centro metropolitano.

El tipo de crecimiento mediante suburbanización observado en las localidades de Capultitlán y San Buenaventura, en el sur-poniente del municipio de Toluca, Estado de México. En este caso, se encuentra la baja de las localidades dentro del catálogo de localidades de INEGI, que desaparecen en el Censo de 1990, para ser incorporadas a la localidad de Toluca de Lerdo. Este hecho implica la integración del tejido suburbano, durante la década anterior cuando ambas localidades son absorbidas por el tejido urbano central, los aspectos que han sido fundamentales para la unión son principalmente las vialidades primarias, tales como Paseo Colón, Paseo Tollocan, Calzada al Pacífico, Jesús Carranza, y Taerello (Alpinismo), así como las políticas de ordenamiento e impulso para la consolidación de los asentamientos humanos, dentro de los cuales existe en primer instancia construcción de vivienda dispersa, la dotación de servicios en la vivienda, la oferta de servicios y equipamiento de alcance metropolitano en la década del noventa.

Dispersión urbana, San Juan de las Huertas

A su vez, el patrón de dispersión urbana, este es un paso del proceso metropolitano, que primero salta el tejido urbano con un tipo de uso en espera de ser integrado en el futuro. Es un proceso de crecimiento por el cual se ocupa el espacio, de manera formal pero principalmente irregular. Dicha dispersión es el resultado de las necesidades de la población de asentarse en las cercanías del área metropolitana, atendiendo a criterios mínimos para su ocupación, que los

predios tengan accesibilidad vial, posibilidad de servicios a la vivienda y algún tipo de infraestructura.

En la zona metropolitana de Toluca, es un proceso presente desde tiempos inmemorables, se trata de pequeños tejidos en medio de la nada, se localizan a pie de las vialidades, en aquellas secundarias o terciarias, por lo que atrasa la conformación completamente urbana, que anteriormente eran del desarrollo de autoconstrucción de viviendas y que en la actualidad, son viviendas desarrolladas por inmobiliarias.

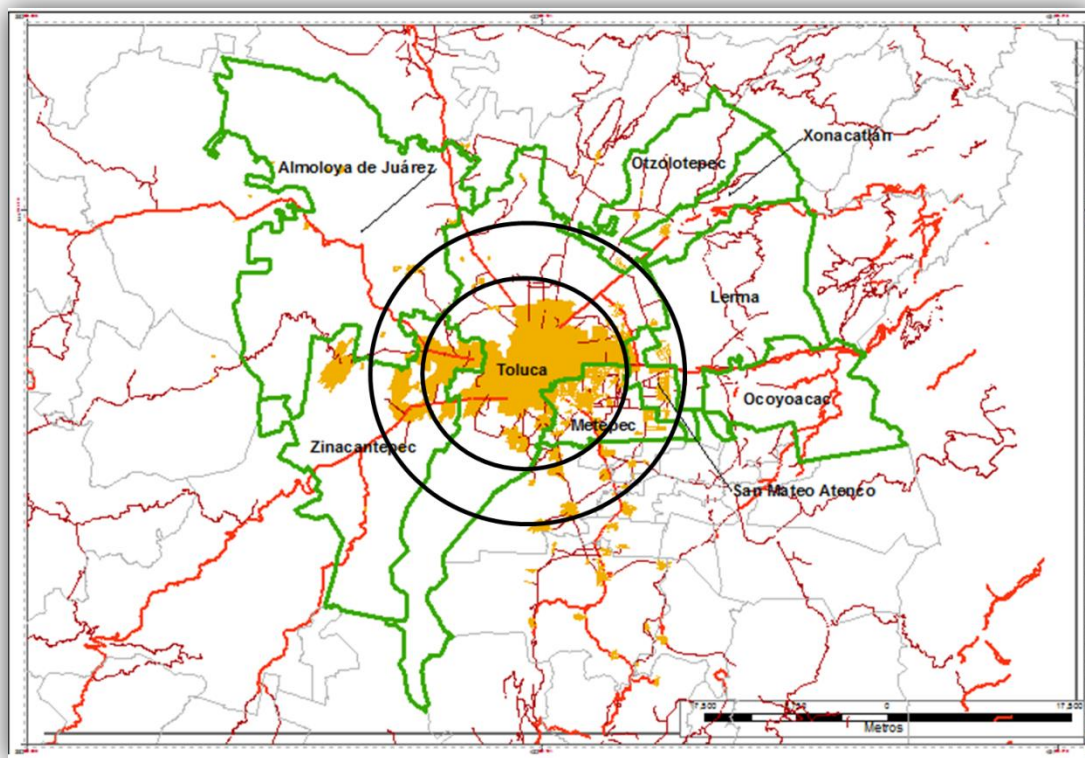
La localidad de San Juan de las Huertas, en el municipio de Zinacantepec considerado metropolitano, Estado de México, es un caso de dispersión urbana, orgánicamente integrada al funcionamiento de la zona metropolitana de Toluca por la comunicación que representa Calzada al Pacífico - carretera a Temascaltepec. Se encuentra emplazada a lo largo de dicha vialidad, representaba la disponibilidad de suelo para la vivienda, tal como lo ejemplifica el conjunto urbano “Bosques del Nevado”, dicho conjunto se localiza en la periferia del pueblo, y en la cercanía de la carretera. Es una localidad relativamente consolidada pero no presenta los servicios que ofrece la cabecera municipal de San Miguel Zinacantepec.

Periurbanización, Santiago Tlacotepec y San Juan Tilapa

El proceso de periurbanización en la zona metropolitana de Toluca, corresponde a los nuevos asentamientos en áreas y zonas del territorio rural, en un proceso de transición de rural a urbano, sin que las áreas abandonen el proceso productivo, pero que sus nuevos ocupantes dependen totalmente del funcionamiento metropolitano y los centros urbanos, el principal o los nuevos subcentros externos, son tejidos de viviendas que no cuentan con servicios propios, más bien, es un espacio funcional pendular hacia el centro urbano, cumple funciones de tipo dormitorio de la población activa, donde el campo y lo urbano no son tipos plenamente distinguibles, el entorno permanece en mayor medida como rural, sus actividades son agrícolas o agropecuarias, con recursos de bosque y agua, son pequeños trozos y/o ramificaciones del funcionamiento de la metrópolis.

El proceso de periurbanización, se examina en los pueblos de Santiago Tlacotepec y San Juan Tilapa, pertenecientes al municipio de Toluca, ambos se encuentran conectados internamente por la vialidad Benito Juárez, son concentraciones de vivienda con servicios locales sobre el espacio rural, el proceso de autoconstrucción de la vivienda se ubicada sobre el suelo productivo, generándose una mezcla de los mismos, situación que es muy visible en la periferia del pueblo, por tanto no existe posibilidad de consolidación urbana. Ambas localidades dependen del funcionamiento metropolitano, durante el trabajo de campo se observó un flujo constante de transporte público, y obras de mantenimiento para las vialidades.

Mapa 17. Anillos metropolitanos de Toluca.



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, 2009.

Es importante, precisar para el caso de la ZMT, el llamado municipio de Toluca presenta en su territorio, ya sea por su forma o por planeación, todavía porciones de suburbanización, dispersión y periurbanización, a pesar de ser técnicamente el

municipio más central. La discusión conceptual generalmente marca estos procesos en los municipios de conurbana sus tejidos y en aquellos que orbitan desde una distancia más externa, los municipios más externos. Es decir, que a pesar de las ideas expuestas y expresadas por las distintas instituciones públicas encargadas de medir y administrar el proceso de metropolización (ver mapa 17), el municipio de Toluca no se encuentra totalmente urbanizado y no sólo en la parte sur poniente:

5.3. Sobre el cumplimiento de la hipótesis

A lo largo de la investigación, se ha hecho presente el constante crecimiento hacia la periferia metropolitana de la parte sur poniente de la ciudad de Toluca, observándose una ocupación territorial desordenada, es decir, la ocupación está orientada a satisfacer principalmente la necesidad de la población por poseer un espacio dónde construir una vivienda y que se ubique de manera preferencial sobre una vía de acceso, sea cual sea la situación del predio, denomínese, legal o ilegal, que presente precariedad en los servicios, que sea propiedad social o privada, o que sea parte de algún área con alto valor productivo o forestal. Inmersos en un crecimiento desordenado, el análisis a ésta situación ha permitido la identificación de patrones de crecimiento y a su vez la combinación que puede darse entre los mismos, a partir principalmente por el resultado de una expansión tradicional que viene dada por la conformación metropolitana de la ciudad de Toluca.

Partiendo del supuesto anterior, y con la identificación de los patrones de crecimiento que involucran procesos de suburbanización, dispersión urbana y periurbanización de nueva generación, se procederá a dar cuenta de cada uno de estos y las variables que han sido fundamentales en su conformación.

Para comenzar, examinaremos el proceso de suburbanización identificado en la periferia metropolitana sur poniente, correspondiendo a las localidades de Capultitlán y San Buenaventura, dónde el constante crecimiento que ha sufrido la ciudad de Toluca ha hecho de estas localidades una parte más del conglomerado, al incorporar los asentamientos humanos de dichas localidades a la consolidación

hacia la ciudad de Toluca, dónde antes de la década de los años noventa la zona de estudio se encontraba desagregada de manera independiente, situación que cambió después de esta década, cuando pasaron a ser parte del todo que ahora representa la localidad de Toluca de Lerdo.

Sin embargo, el que Capultitlán y San Buenaventura, conformaran parte de la ciudad central, no ha sido una situación resultante del cambio político-administrativo que tuvo lugar, más bien, este cambio tuvo que ser necesario y fue originado por la presencia de un tejido urbano construido dónde ya no existía alguna brecha entre la ciudad y estas localidades, es decir que, existió un crecimiento constante en ambos espacios en cuanto a asentamientos humanos que en cierto periodo de tiempo pasaron a ser parte del mismo tejido, dónde ambos experimentaron una expansión tradicional (del centro hacia la periferia).

Este hecho significativo, estuvo acompañado de ciertos factores que han sido fundamentales en la construcción del proceso de suburbanización, dentro de este proceso existen dos principales factores la evolución de los pueblos rurales que a su vez involucra a la propiedad social de suelo, dado que este tipo de propiedad es de mayor accesibilidad, tanto en precio y en espacio, lo que ha permitido la expansión de los asentamientos humanos sobre esta. Así mismo, la densificación de este tipo de propiedad y las necesidades de la población que han configurado un nuevo espacio totalmente distante de lo que en origen representó, ha llevado a formas de segregación como lo son las expropiaciones por parte de CORETT, dónde por medio de la expropiación de la propiedad social, cambian el régimen a pequeña propiedad para otorgar así certeza jurídica sobre la vivienda construida. Este tipo de procedimientos, han tenido lugar en ambas localidades, sin ser de manera total, dado que aún cuenta con propiedad social destinada a la actividad agrícola y a la actividad forestal, este último solamente se encuentra presente en el caso de San Buenaventura.

Además de los pueblos y la propiedad social, también se ha visto involucrada la accesibilidad vial y la infraestructura, que van de la mano con la planeación; en cuanto a las vialidades, podemos inducir que derivado a los problemas de congestión que ambas localidades presentan, éstas no fueron resultado de una

política de planeación, dado que no se previó la conexión metropolitana entre estas y la ciudad central.

En cuanto a la disponibilidad de servicios públicos, las estadísticas obtenidas muestran que existe una cobertura cercana al 100% dentro de la vivienda, por lo que existe una predisposición favorable para la expansión del tejido. Finalmente, en cuanto a políticas urbanas, estas a lo largo del tiempo han estado orientadas a la inhibición del crecimiento más allá de los asentamientos que ya obran consolidados, y a su vez procurar la consolidación, ordenamiento y control de los asentamientos.

Siguiendo, con los patrones de crecimiento, toca el turno al crecimiento que se ve relacionado con los fenómenos de dispersión urbana, encontrando como caso de estudio al pueblo de San Juan de las Huertas. Si bien, este pueblo cuenta con una consolidación urbana en su centro, no es correspondiente a lo que se observa en la periferia. Por una parte, y en dirección al oriente del pueblo, se ha localizado un Conjunto Urbano denominado “Bosques del Nevado”, por medio del cual se han construido 909 viviendas, en un periodo de dos años; y en segunda parte, observamos la distribución de forma intersticial de la vivienda de autoconstrucción hacia la periferia de la zona norte del pueblo, pasando la carretera a Temascaltepec.

Dentro de este caso uno de los principales aspectos que han favorecido este tipo de dispersión, ha sido sin duda alguna la accesibilidad vial y disponibilidad y/u oferta del suelo, y la accesibilidad en infraestructura; y por otra parte se identifica los siguiente: el predio de más de 13 has., donde se ubica el desarrollo inmobiliario es de propiedad privada, a diferencia de lo que corresponde a la parte norte del pueblo, que es del régimen de propiedad social.

En cuanto al desarrollo inmobiliario, la accesibilidad vial, la oferta del suelo y la red de infraestructura consolidada con la que se cuenta en el pueblo, fueron los factores clave que permitieron la localización de dicho desarrollo.

En contraparte, la periferia norte de San Juan de las Huertas, conlleva a otra lógica de ocupación dentro de la dispersión, dónde los factores que favorecen la

dispersión de la vivienda de autoconstrucción, dónde existe relación con los factores que se encuentran involucrados en la suburbanización y la periurbanización, en primer instancia encontramos el tipo de propiedad social que representa suelo de bajo costo y mayor accesibilidad, la accesibilidad vial que representa la carretera a Temascaltepec, también se observas la presencia de productividad agrícola, y finalmente ubicamos los servicios a la vivienda.

Para complementar el análisis realizado en San Juan de las Huertas, y referente a la propiedad social, es importante señalar que hacia la parte sur del pueblo existen un poco más de 146 has., de uso forestal agrícola, los cuales forman parte del Parque Nevado de Toluca, dicha superficie funciona como zona de recarga para mantos acuíferos.

Finalmente, en cuanto a los pueblos de Santiago Tlacotepec y San Juan Tilapa, dónde se ha manifestado un tipo de crecimiento que corresponde a la periurbanización de nueva generación, esta tipología está estrechamente relacionada con el uso de suelo productivo, la propiedad social y la evolución de los pueblos. En la periferia de ambos pueblos, existe una mezcla incesante de suelo productivo con vivienda de autoconstrucción, dónde el entorno que corresponde a la periferia es eminentemente agrícola. La mayor parte del suelo productivo corresponde a la propiedad social con la cuenta el pueblo de Santiago Tlacotepec, mientras que en San Juan Tilapa la existencia de propiedad privada a permitido en medio de la nada la construcción de vivienda en serie.

En este parte, parece ser que los servicios de infraestructura no representan una limitante a la hora de construir una vivienda, así mismo, la accesibilidad vial corresponde a las arterias de tipo secundario y terciario, y pareciera dar la impresión que se configurarán más vías de acceso en funcionalidad de dónde se localice la parcela que contendrá las nuevas viviendas.

Por último, en cuanto a planeación territorial dentro de esta zona, se ha procurado desalentar el crecimiento hacia la zonas de recargas de mantos acuíferos, establecer áreas de reserva territorial que corresponden a media y baja densidad, ordenamiento de los asentamientos, y la preservación de zonas agrícolas.

Para concluir, este apartado, y con base en lo anteriormente expuesto, se manifiesta que la hipótesis propuesta ha sido confirmada en cuanto a los supuestos que se establecieron sobre las tipologías del crecimiento para la parte de la zona sur poniente de la ciudad de Toluca.

5.4. Propuestas

Derivado del análisis teórico, estadístico, cartográfico y en campo, se ha vislumbrado la necesidad de revisar los instrumentos de planeación y políticas de ordenamiento, para procurar reservas de crecimiento adecuadas para el desarrollo de la ocupación y la consolidación de los asentamientos humanos. Cabe señalar, que los instrumentos y las políticas con las que se cuenta, tales como las políticas de ordenamiento, control y consolidación establecidas dentro de Plan de Desarrollo Urbano Regional del Valle de Toluca, y los propios Planes de Desarrollo Urbano Municipales, no son insuficientes, más bien, son herramientas que no se aplican, que implican un control metodológico - estadístico, que de muestra de los avances, beneficios, logros y déficits en cuanto a la política urbana y de ordenamiento, por lo que estos instrumentos pasan a ser obsoletos e inadecuados.

Dentro de las propuestas que se deberían prever para la zona metropolitana en su conjunto, son principalmente las de establecer medidas de coordinación interinstitucional entre los principales actores involucrados en los procesos del crecimiento urbano. A continuación se delinean algunos aspectos para conducir y administrar el crecimiento periférico metropolitano.

a) Sobre la propiedad social del suelo. La propiedad social del suelo debe contar con una normatividad que se sujete a las necesidades de la población y a la vocación con la que cuenta, sin que las instituciones dejen de ejercer el control necesario. Además, esta falta de normatividad efectiva sobre cómo/cuándo/por qué debe darse la incorporación de la propiedad social a la dinámica urbano-metropolitana, si bien, existen los programas de regularización ofertados principalmente por CORETT y el RAN, las formas para incorporarse a dichos programas, no implican una base metodológica para la selección de los predios a

regularizarse, más bien establecen requisitos mínimos para su incorporación, y dejan de lado aspectos de relevancia como los asentamientos humanos localizados en zonas de riesgo, zonas de alta productividad agrícola, zonas de amortiguamiento forestal, suelos no aptos para la construcción, zonas de recarga de mantos acuíferos, entre otros, por lo que representa deficiencia y muestra cómo se realiza una regularización “correctiva”, y no efectiva.

b) Evolución de los pueblos. Dentro de este rubro, los H. Ayuntamientos y las Instituciones encargadas del desarrollo en cuanto a procesos metropolitanos, deben de encaminar su quehacer por el proveer y prever las características y elementos necesarios que puedan proyectarse e incorporarse en ciertos lapsos de tiempo en los distintos pueblos pertenecientes a los municipios que conforman la zona metropolitana, para que cuando cada uno de estas tenga que cumplir con una función de mayor jerarquía dentro de la dinámica metropolitana no existan deficiencias, carencias y principalmente no se desplieguen un número mayor de problemas metropolitanos.

c) Vías de comunicación. Se observa que durante años las vialidades están conformándose como los principales ejes que conducen el crecimiento urbano, en este sentido es importante preguntarse ¿por qué no planificar el territorio de manera integral?, porque no damos cuenta a las instituciones reguladoras de este elemento para que sea utilizado como factor de diseño dentro de los programas y políticas de ordenamiento de los tejidos urbanos. Cada vez, observamos las deficiencias que existen en cuanto a las vialidades con el aumento de la congestión vial, el tiempo excesivo en desplazarnos, el tipo de materiales que se utilizan y el estado que guardan, en mayor medida se degradan dónde existe mayor precipitación pluvial, por lo que resulta necesario que se reconsideren los tipos de materiales, a lo mejor, no es que necesitemos más vialidades, sino que estas se construyan proyectando una funcionalidad de alta calidad; oh tal vez lo que se necesita es una mejor oferta en los servicios de transporte público.

d) Planeación Territorial. El constante incremento demográfico, está dejando claro el desinterés sobre la conservación y mejoramiento de los suelos altamente productivos, de las zonas que representan un alto valor en la conservación del

medio natural, y más aún la tipología del asentamiento humano, cada vez más disperso y de menor densidad; aspectos que están siendo tratados de forma superficial por las políticas urbanas. No porque se encuentra establecido dentro de un plan o programa, quiere decir que esa política se cumplirá al cien por ciento. Dentro de los gobiernos está faltando conocimiento en cuanto a las formas de cómo se debe planificar el territorio; falta perspectiva de cómo deberá funcionar la metrópoli, ésta no sólo debe de ser suelo urbanizado, deben de preverse como espacios plurifuncionales, y por qué no buscar consolidar una metrópoli autosuficiente, son sus amplios espacios forestales, agropecuarios, industriales, etc., porque ya existen, solo es buscar el equilibrio entre ellos.

BIBLIOGRAFÍA

Capítulos

Bazant, Jan, 2011: “El dilema de la dispersión y la compactación en el desarrollo urbano. Segregación espacial y desarticulación funcional en las ciudades mexicanas” en Pradilla, Emilio (compilador), 2011: *Ciudades compactas, dispersas, fragmentadas*, México D.F.: UAM-X y M. A. Porrúa.

Ciccolella, Pablo, 2004: “Metrópolis en transición: Buenos Aires al desnudo, entre la expansión económica y la crisis” en Aguilar, Adrián Guillermo (coordinador), 2004: *Procesos metropolitanos y grandes ciudades. Dinámicas recientes en México y otros países*, México Distrito Federal: Editorial Porrúa.

De Mattos, Carlos, 2004: “Santiago de Chile de cara a la globalización, ¿otra ciudad?” en Aguilar, Adrián Guillermo (coordinador), 2004: *Procesos metropolitanos y grandes ciudades. Dinámicas recientes en México y otros países*, México Distrito Federal: Editorial Porrúa.

Dematteis, G., 1998: “Suburbanización y periurbanización. Ciudades anglosajonas y ciudades latinas” en Monclús, Francisco Javier, *Urbanismo ciudad e historia I. La ciudad dispersa suburbanización y nuevas periferias*, Barcelona: Ed. Centro de Cultura Contemporánea.

Hiernaux, Daniel y Alicia Lindón, 2004: “Repensar la periferia: de la voz a las visiones exo y egocéntricas” en Aguilar, Adrián Guillermo (coordinador), 2004: *Procesos metropolitanos y grandes ciudades. Dinámicas recientes en México y otros países*, México: Ed. Miguel Ángel Porrúa.

Hoyos, Guadalupe, 2011: “Región Toluca. Suburbanización polarizada” en Orozco y otros, (compiladores) *Entorno regional de la ciudad de Toluca*, Estado de México: Universidad Autónoma del Estado de México.

Klink, Jeroen, 2005: “Perspectivas recientes sobre la organización metropolitana. Funciones y gobernabilidad” en Rojas, Eduardo y otros, 2005: *Gobernar las metrópolis*, Washintong, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo- Universidad Alcalá de Henares, [Disponible en www.iadb.org/pub]

Artículos de revistas

Álvarez, G.B., 2010: “El crecimiento urbano y estructura urbana en las ciudades medias mexicanas” en *Quivera* 2012-2, Toluca, Estado de México: Universidad Autónoma del Estado de México.

Arteaga, Isabel, 2005: “De periferia a ciudad consolidada: estrategias para la transformación de zonas urbanas marginales” en *Revista Bitácora Urbano Territorial* 1-9, Bogotá, Colombia: Universidad Autónoma de Colombia.

Azócar, Gerardo y otros, 2003: “Cambio en los patrones de crecimiento en una ciudad intermedia: el caso de Chillán en Chile Central” en *Revista EURE* 24-87, Santiago de Chile, Chile: Instituto de Geografía.

Azócar, Gerardo y otros, 2010: “Patrones de crecimiento urbano en la Patagonia chilena: el caso de la ciudad de Coyhaique” en *Revista de Geografía Norte Grande* 46, Chile: Universidad de Concepción.

Barba, Martín, 2005: “Características del crecimiento urbano reciente en la periferia de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México” en *Espacios Públicos* 8-15, Toluca, Estado de México: Universidad Autónoma del Estado de México.

Bazant, Jan, 2001: “Lineamientos para el ordenamiento de las periferias urbanas de la ciudad de México” en *Revista Papeles de Población* 27-1, Toluca, Estado de México: Universidad Autónoma del Estado de México.

Capel, Horacio, 2003: “Redes, chabolas y rascacielos. Las transformaciones físicas y planificación en áreas metropolitanas” en *Colección Mediterráneo Económico: Ciudades, arquitectura y espacio urbano* 3-1, Barcelona: Instituto de Estudios Socioeconómicos de Cajamar.

Entrena, Francisco, 2005: “Procesos de periurbanización y cambios en los modelos de ciudad. Un estudio europeo de casos sobre sus causas y consecuencias” en *Papers* 2005-78, España: Universidad de Granada. Departamento de Sociología.

Ferrás, Carlos, 1996: “Urbanización postindustrial y desarrollo regional. Significado en la Europa Atlántica e implicaciones para México” en *Carta económica regional* 9-50, Guadalajara: Economía Internacional. INESER Universidad de Guadalajara.

Font, Antonio, 1997: “Anatomía de una metrópoli discontinua: La Barcelona Metropolitana” en *Papers Regió Metropolitana de Barcelona* 26, Barcelona: Arquitecte. Catedràtic d’Urbanística de la Universitat Politècnica de Catalunya. Escola d’Arquitectura del Vallès.

Giampino, Annalisa, 2010: “¿Metrópolis dispersas?” en *Cuaderno de Investigación Urbanística* 2010-72, Madrid: Instituto Juan de Herrera.

Lindón, Alicia, 2006: “La casa Búnker y la desconstrucción de la ciudad” en *Liminar: Estudios sociales y humanísticos* 4-002, San Cristóbal de las Casas, México: Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas.

Martínez, Pedro, 2005: “La integración subregional y la caracterización funcional, morfológica del fenómeno de metropolización en el área de influencia metropolitana de Cali” en *ACTAS L. de V.* 2005-28, Cali, Colombia: Universidad del Valle.

Orozco, María Estela, 2006: “Escenarios interpretativos. Tendencias en la transformación de espacio rurales y periféricos de la Zona Metropolitana de la Ciudad de Toluca” en *Investigaciones Geográficas* 2006-060, Distrito Federal, México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Rodríguez, Alfredo y Enrique Oviedo, 2001: “Gestión urbana y gobierno de áreas metropolitanas” en *Medio ambiente y desarrollo CEPAL* 2001-34, Santiago de Chile: Naciones Unidas.

Rufí, Joan Vicente, 2003: “¿Nuevas palabras, nuevas ciudades?” en *Revista de Geografía* 2003-2, Girona: Universitat de Girona.

Sobrino, Jaime, 2003: “Zona Metropolitanas de México en 2000: Conformación territorial y movilidad de la población ocupada” en *Estudios Demográficos y Urbanos* 2003-54, Distrito Federal, México: El Colegio de México, A. C.

Sobrino, Jaime, 2007: “Patrones de dispersión intrametropolitana en México” en *Estudios Demográfico y Urbanos* 22-3, Distrito Federal, México: El Colegio de México.

Libros

Aguilera, Jesús y Alma Delia Corral, 1993: *La producción de suelo urbano a través de fraccionamientos en el Estado de México 1946-1992*, Toluca, Estado de México: Universidad Autónoma del Estado de México.

Aranda, José María, 2000: *Conformación de la Zona Metropolitana de Toluca, 1960-1990*, Toluca, Estado de México: Universidad Autónoma del Estado de México.

Arteaga, Nelson y Carlos Alfaro Sánchez, 2001: *Disparidades regionales en la Zona Metropolitana del Valle de Toluca*, Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Azcárate, Ma. Victoria y otros, 2012: *Análisis detallado del desarrollo urbano de las áreas metropolitanas de Madrid y Granada, mediante tecnologías de la información geográfica (TIG)*, Madrid, España: proyecto SIMURBAN del Departamento de Geografía de la Universidad de Alcalá.

Capel, Horacio, 2002: *La morfología de las ciudades*. Colección cultura y paisaje urbano, Tomo I Sociedad, Barcelona: Ediciones del Serbal.

Garza, Gustavo y otros, 2003: *Políticas urbanas en grandes metrópolis: Detroit, Monterrey y Toronto*, México D.F.: El Colegio de México, Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano, Programa Institucional de Estudios sobre la Región de América del Norte.

Hiernaux, Daniel, 1995: *Nueva periferia, vieja metrópoli: el Valle de Chalco, Ciudad de México*, México: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco.

Mungaray, Alejandro, 2010: *Estructura urbana de la ciudad fronteriza México-Estados Unidos. Confrontación del modelo latinoamericano y angloamericano*, México: Universidad Autónoma de Baja California, Porrúa.

Muñiz, Iván y otros, 2006: *Sprawl. Definición, causas y efectos*, Barcelona: Estudio realizado por la Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès, Sant Cugat del Vallès.

Nogués, Soledad y Henar Salas, 2009: *Modelos de crecimiento urbano, estrategias de planificación y sostenibilidad en Cantabria*, España: Estudio del Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio. Universidad de Cantabria.

Pacione, Michael, 2005: *Urban Geography. A Global Perspective*, New York: Routledge, (Segunda edición).

Pérez, Moisés, 1999: *Breve historia de Zinacantepec "Un pueblo con cultura y tradiciones"*, Toluca, Estado de México: Editorial Emahaia.

Rueda, Rocío, 1999: *Mecanismos del crecimiento urbano en el Valle de Cuernavaca*, Cuernavaca, Estado de Morelos: Instituto de Docencia de Morelos, Editorial Praxis.

Sánchez, Alfonso y Alfonso Sánchez, 2000: *Toluca, monografía municipal*, Toluca, Estado de México: Instituto Mexiquense de Cultura.

Solà-Morales, Manuel, 2006: *Las formas de crecimiento urbano*, (reimpresión) Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya.

Soja, Edward, 2008: *Postmetrópolis. Estudios críticos sobre las ciudades y las regiones*, Madrid: Queimada Gráficas.

UN-HABITAT, 2008: *State of the World's Cities 2010/2011. Bridging The Urban Divide*, Londres: UN-HABITAT.

Tesis

Cerdá Troncoso, Jorge, 2007: *La expansión urbana discontinua analizada desde el enfoque de accesibilidad territorial aplicación a Santiago de Chile*, Barcelona: Tesis de Master Oficial en Gestión y Valoración Urbana, Departamento de Construcciones Arquitectónicas, Universidad Politècnica de Catalunya.

Montejano Escamilla, Jorge Alberto, 2010: *Metropolización del territorio y Regiones Urbanas intermedias. El caso del ámbito central del Camp de Tarragona 1977/2008*, Barcelona: Tesis doctoral, por la Universitat Politècnica de Catalunya.

Pozo Urquiza, Ricardo Alberto, 2011: *Nuevos tipos de crecimiento urbano en ciudades pequeñas glocalizadas. Reestructuración geográfica del territorio por la salmonicultura y sus consecuencias espaciales en cinco ciudades de Chile, 1982-2008*, Santiago de Chile: Tesis para optar al título de Magister en Desarrollo Urbano, Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Villafaña Venegas, José Antonio, 1998: *Propuesta de lineamientos normativos para el fomento de la vivienda social en el Estado de México*, Toluca, Estado de México: Tesis de Licenciatura en Planeación Territorial, Facultad de Planeación Urbana y Regional, de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Hidalgo Guerrero, Adriana, 2010: *Morfología y actores urbanos, formas de crecimiento en la periferia urbana. El caso de Tunja, Boyacá, Colombia, Madrid, España*: Tesis Doctoral, Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Universidad Politécnica de Madrid.

Instituciones

GEM Gobierno del Estado de México, 1980: *Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Zinacantepec*, Estado de México, México: Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, Gobierno del Estado de México.

GEM Gobierno del Estado de México, 1985: *Plan de Centro de Población Estratégico de Toluca*, Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, *Gaceta de Gobierno del Estado de México* 90, 4 de noviembre 1985.

GEM Gobierno del Estado de México, 1988: *Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Zinacantepec*, Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, DF, México: Gobierno del Estado de México.

GEM Gobierno del Estado de México, 1993: *Modificación al Plan de Centro de Población Estratégico de Toluca*, Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, *Gaceta de Gobierno del Estado de México* 63, 18 de marzo de 1993.

GEM Gobierno del Estado de México, 1994: *Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Zinacantepec*, Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, Gobierno del Estado de México.

GEM Gobierno del Estado de México, 1996: *Plan Regional Metropolitano de Toluca*, Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, Gobierno del Estado de México.

GEM Gobierno del Estado de México, 2003a: *Consulta pública del Plan Estatal de Desarrollo Urbano, y de los Planes Regionales de Desarrollo Urbano del Valle Cuautitlán-Texcoco y del Valle de Toluca*, Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, México: Gobierno del Estado de México.

GEM Gobierno del Estado de México, 2003b: *Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle de Toluca*, Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, Toluca, México: Gobierno del Estado de México.

GEM Gobierno del Estado de México, 2005: *Programa Regional de Desarrollo Urbano del Valle de Toluca*, Toluca, México: Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, Gobierno del Estado de México.

GEM Gobierno del Estado de México, 2008: *Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México*, Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, México: Gobierno del Estado de México.

GEM Gobierno del Estado de México, 2008: *Zona Metropolitana del Valle de Toluca*, Secretaría General de Gobierno-Consejo Estatal de Población, Toluca: Gobierno del Estado de México.

GEM Gobierno del Estado de México, 2010: *Zonas Metropolitanas: 200 años de realidades mexiquenses* (Tomo I), Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de México, México: Consejo Editorial de la Administración Pública Estatal.

H. Ayuntamiento de Toluca, 2003: *Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Toluca*, Estado de México: H. Ayuntamiento de Toluca.

H. Ayuntamiento de Toluca, 2014: *Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Toluca*, Estado de México: H. Ayuntamiento de Toluca.

H. Ayuntamiento de Zinacantepec, 2000: *Plan de Desarrollo Municipal de Zinacantepec*, Estado de México: H. Ayuntamiento de Zinacantepec.

H. Ayuntamiento de Zinacantepec, 2003: *Modificación al Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Zinacantepec*, Estado de México: H. Ayuntamiento de Zinacantepec.

INEGI - RAN Instituto Nacional de Geografía y Estadística - Registro Agrario Nacional, 2013: *Conjuntos de datos vectoriales, de los municipios de Toluca y Zinacantepec*, Toluca, México: Instituto Nacional de Geografía y Estadística - Registro Agrario Nacional.

INEGI Instituto Nacional de Geografía y Estadística, 1970: *IX Integración Territorial del Estado de México*, México: Instituto Nacional de Geografía y Estadística.

INEGI Instituto Nacional de Geografía y Estadística, 1980: *X Integración Territorial del Estado de México*, México: Instituto Nacional de Geografía y Estadística.

INEGI Instituto Nacional de Geografía y Estadística, 1990: *XI Integración Territorial del Estado de México*, México: Instituto Nacional de Geografía y Estadística.

INEGI Instituto Nacional de Geografía y Estadística, 1994: *VII Censo Ejidal del Estado de México Resultados Definitivos*, México: Instituto Nacional de Geografía y Estadística.

INEGI Instituto Nacional de Geografía y Estadística, 2000: *XII Integración Territorial del Estado de México*, México: Instituto Nacional de Geografía y Estadística.

INEGI Instituto Nacional de Geografía y Estadística, 2010: *Conjunto de datos vectoriales E14A37, E14A38, E14A47 y E14A48 de las cartas topográficas escala 1:50 000*, Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Geografía y Estadística.

INEGI Instituto Nacional de Geografía y Estadística, 2010: *XIII Integración Territorial del Estado de México*, México: Instituto Nacional de Geografía y Estadística.

INEGI Instituto Nacional de Geografía y Estadística, 2012: *Archivo histórico de las localidades*, México: Instituto Nacional de Geografía y Estadística.

Medios electrónicos

Buzo Sánchez, Isaac. s/f. *El espacio urbano. Evolución histórica del proceso de urbanización en España*, consultado el 28 junio de 2012 en: www.escuelassj.com/mod/resource/view.php?id=31481].

INEGI Instituto Nacional de Geografía y Estadística, 2014. *Catastro de la propiedad social*, consultado el 2 de febrero de 2014 en <http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/catastro/presentacionpropiedadsocial.aspx>

RAN Registro Agrario Nacional, 2014: *Padrón e Historial de Núcleos Agrarios (PHINA)*, consultado el 15 de diciembre de 2014 en: <http://phina.ran.gob.mx/phina2/>.