PLAGET (1950), Introducción a la psicología genética, Paris, PUF.

PRADILLA, Emilio y Demetrio Sodi de la Tijera (2003), La ciudad incluyente. Un proyecto democrático para el Distrito Federal, México, Océano.

ROSIQUE C., José Antonio (2006), Ciudad de México: la megalópolis ingobernable, México, Épica.

TUDELA, Fernando (1992), La modernidad forzada del trópico húmedo. El caso tabasco, México, Colmex, Gobierno del Estado de Tabasco.

VEGARA, Alfonso y Juan de las Rivas (2004), "Territorios Inteligentes. Nuevas visiones del urbanismo", Madrid, Fundación Metrópoli, Telefónica Movie Star, Proyecto Cities. Laboratorio de ciudades, Cities Art.

Wall ernstein, I. (1998), Impensar las ciencias sociales, México, Siglo XXI Editores, ils-unam.

Capítulo Vili

Zona Metropolitana del Valle de México: una ciudad baja, dispersa, porosa y de poca densidad Emilio Pradilla Cobos*

La Zona Metropolitana del Valle de México¹ (ZMVM) es morfológicamente (gráfica, visual y estadísticamente) una ciudad extendida, dispersa y porosa, con edificaciones bajas en promedio, y una densidad demográfica reducida si la comparamos con otras megaurbes del mundo y de América Latina.

Son muchas las implicaciones de este patrón de crecimiento urbano, y muy costosas para la preservación del medio ambiente, para el erario público que debe financiar la construcción y operación de las infraestructuras y servicios, para la colectividad que paga impuestos a los gobiernos locales para cubrir los costos generales de la urbanización, y para los habitantes de las áreas en expansión a las cuales podemos considerar como colonias-dormitorio.

EXPLICAR PROCESOS, NO IMPONER MODELOS

Al igual que las formaciones económicas o sociales que las construyeron o reconstruyeron a lo largo de la historia o en momentos específicos de ella, sobre medios naturales diversos, cada ciudad o metrópoli ha seguido

^{*} Departamento de Teoría y Análisis, CyAD, Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco. Saúl D. Carreón Huitzil, ayudante de investigación de la uan-x, elaboró los cuadros, gráficas y la cartografía.

¹ Debido a que en distintos trabajos se utilizan diversas delimitaciones de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM), o de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMCM), las cuales generan confusiones y diferencias estadísticas, es necesario señalar que en general, en este ensayo, asumimos la delimitación de la ZMVM, adoptada por el DDF, Sedesol y el gobierno del Estado de México (DDF y otros, 1996: 33), y mantenida por Sedesol, Conapo e INEGI (2005 y 2007), constituida por las 16 delegaciones del DF, 58 municipios del Estado de México y uno del de Hidalgo, número al cual añaden para 2005 un nuevo municipio mexiquense debido a la subdivisión administrativa del ya incluido en 2000.

un patrón histórico social particular de crecimiento, por lo que recorre procesos de configuración y cambio distintos, y es morfológicamente diferente a las demás.

Por ello, no pensamos que hayan existido, o existan, modelos o patrones ideales normativos de ciudades en cuanto a su tamaño físico o poblacional, forma de despliegue sobre el ámbito geográfico o características arquitectónicas de sus componentes. No aceptamos tampoco la validez para las metrópolis latinoamericanas, como modelos o patrones universales, de los esquemas lineales, mecánicos, generales, de las etapas de evolución, de desarrollo, de urbanización y configuración de la morfología urbana, de geometría espacial, elaborados para Europa Occidental (Dematteis, 1998) o Norteamérica, tan en boga en la literatura actual (Dematteis, Adams, Veltz et al., citados y aceptados por Delgado, 2003, y de Mattos, 2007 y 2008, entre otros).

Nos parece también muy paradójico que al tiempo que se divulga que ésta es la época en que todo cambia debido a la globalización (véase la crítica en Pradilla, 2009: cap. VIII) y a la innovación tecnológica, erróneamente independizada en el discurso de las relaciones sociales de propiedad y explotación propias de la matriz socioeconómica capitalista neoliberal, se sigan usando esquemas formales envejecidos, elaborados en y para épocas, formaciones sociales y patrones de acumulación de capital ya superadas, como la llamada teoría de los lugares centrales, o los esquemas radiocéntricos de la Escuela Ecológica de Chicago, en sus versiones originales, o "modernizadas".

Por las mismas razones, no otorgamos el carácter de categorías teóricas a las denominaciones descriptivas de ciudad compacta, ciudad difusa, ciudad dispersa, ciudad expandida, ciudad estallada (eclatée en francés), sprawl, y muchas otras que han surgido y se popularizan en muchos textos, como "caracterizaciones teóricas" de presuntas etapas actuales y universales, como modelos inevitables de las metrópolis de hoy y mañana; precisamente ahora cuando las sociedades, las clases sociales, los niveles de apropiación tecnológica y las ciudades han alcanzado el mayor grado de desigualdad en el desarrollo conocido en la historia, es decir, de fragmentación, diferenciación y segregación socioterritorial.

Sin embargo, estas diferencias o particularidades no borran ni niegan la existencia de rasgos estructurales (elementos constitutivos, tendencias y lógicas de desarrollo, procesos de cambio, contradicciones socioterritoriales, etcétera), como expresiones concretas de formaciones sociales que materializan y especifican en el territorio particular a diversas organizaciones histórico-sociales (modos de producción), sobre todo en el capitalismo en el cual lo urbano ha alcanzado su máximo crecimiento físico y poblacional, su mayor complejidad y, también, su más alto grado de conflictividad social. Pero para asumirlas como rasgos o tendencias, tendrán que ser y demostrarse como comunes a diversas metrópolis, universales por aparecer en todas las particularidades.

Lo que pretendemos en este trabajo no es establecer un inexistente modelo ideal, con supuesta validez mundial, regional o nacional, ni analizar, normar y calificar desde allí a la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), sino caracterizarla, indagar sobre las contradicciones y problemas que implica para los diversos actores y clases sociales, el patrón específico de crecimiento seguido por esta metrópoli. Si pensamos que ello ocurre en otras ciudades, tendremos que investigarlo y probarlo, para que les apliquemos la característica observada.

En ese orden de ideas, los conceptos descriptivos o calificativos que utilizamos en el texto (ciudad dispersa, baja, porosa, difusa, poco densa, ciudad compacta, etcétera) son sólo eso, descripciones, y en ningún caso se utilizan como categorías teóricas y menos aún como rasgos universales, reales o necesarios, de las metrópolis en un momento cualquiera de su devenir histórico, ni siquiera en el actual, que muchos califican de "global" (Pradilla, 2009).

UNA METRÓPOLI DE BAJA DENSIDAD Y POCA ALTURA

La ZMVM presenta actualmente dos características básicas generales: una baja densidad demográfica,² muy diferenciada según las áreas urbanas específicas, y poca altura promedio de las edificaciones o densidad inmobiliaria.

²Densidad demográfica: población residente por unidad de superficie (hab/ha); densidad immobiliaria: metros cuadrados construidos por unidad de superficie (m²/ha).

Una densidad demográfica Promedio relativamente baja

El área urbana de la ZMVM tenía en 2005 una densidad poblacional promedio de 166.0 habitantes por hectárea (hab/ha), 4.7 hab/ha menos que en 2000 (Cuadro 1). La caída de la densidad en estos 5 años se debió sin duda, como veremos luego, a la expansión más que proporcional de su extensión en relación con el incremento de la población, derivada de la tendencia extensiva del crecimiento físico dominante en las delegaciones exteriores del DF y, sobre todo, en los municipios conurbados periféricos del Estado de México, donde se han localizado la mayoría de los conjuntos de vivienda de lujo o de "interés social" construidos por las grandes empresas inmobiliarias desde hace décadas, y en muchos casos financiados por los organismos públicos federales o estatales.

Cuadro I DENSIDAD MEDIA URBANA (DMU) EN LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO 2000 Y 2005

	200	00	20		
Unidad administrativa, ZMVM	Población	DMU (hab/ha)	Población	DMU (hab/ha)	Diferencia 2005-2000
Álvaro Obregón	687 020	193.0	706 67	188.8	-4.2
Azcapotzalco	441 008	205.4	425 298	196.8	-8.6
Benito Juárez	360 478	149.7	355 017	145.7	-4.0
Coyoacán	640 423	194.3	628 063	193.4	-0.9
Cuajimalpa de Morelos	151 222	84.6	173 625	89.3	4.7
Cuauhtémoc	516 255	214.7	521 348	214.1	-0.6
Gustavo A. Madero	1 235 542	211.7	1 193 161	204.8	-6.9
Iztacalco	411 321	226.9	395 025	218.1	-8.8
Iztapalapa	1 773 343	211.7	1 820 888	216.2	4.5
La Magdalena Contreras	222 050	151.6	228927	157.4	5.8
Miguel Hidalgo	352 640	174.9	353 534	180.2	5.3
Milpa Alta	96 773	36.8	115 895	42.7	5.9
Tláhuac	302 790	127.1	344 106	134.7	7.6
Tlalpan	581 781	119.3	607 545	121.1	1.8
Venustiano Carranza	462 806	222.8	447 459	215.7	-7.1
Xochimilco	369 787	88.0	404 458	90.9	2.9

	20	00	200		
Unidad administrativa, zmvm	Población	DMU (hab/ha)	Población	DMU (hab/ha)	Diferencia 2005-2000
Tizayuca	46 344	35.9	56 573	41.9	6.0
Acolman	61 250	32.5	77 035	39.4	6.9
Amecameca	45 255	45.4	48 363	45.5	0.1
Apaxco	23 734	41.4	25 738	40.7	-0.7
Atenco	34 435	48.2	42 739	48.6	0.4
Atizapán de Zaragoza	467 886	127.8	472 526	128.0	0.2
Atlautla	25 950	37.7	24 110	37.9	0.2
Axapusco	20 516	26.3	21 915	23.3	-3.0
Ayapango	5 947	29.9	6 361	28.9	-1.0
Chalco	217 972	85.2	257 403	90.8	5.6
Chiautla	19 620	22.6	22 664	20.7	-1.9
Chicoloapan	77 579	129.8	170 035	112.2	-17.6
Chiconcuac	17 972	50.8	19 656	47.6	-3.2
Chimalhuacán	490 772	154.3	525 389	160.0	5.7
Coacalco de Berriozábal	252 555	185.5	285 943	166.5	-19.0
Cocotitlán	10 205	46.1	12 120	47.0	0.9
Coyotepec	35 358	43.8	39 341	41.5	-2.3
Cuautitlán	75 836	111.9	110 345	108.5	-3.4
Cuautitlán Izcalli	453 298	147.4	498 021	130.8	-16.6
Ecatepec de Morelos	1 622 697	177.5	1 688 258	171.9	-5.6
Ecatzingo	7 916	9.1	8 247	10.1	1.0
Huehuetoca	38 458	81.4	59 721	83.0	1.6
Hueypoxtla	33 343	18.3	36 512	19.0	0.7
Huixquilucan	193 468	90.6	224 042	112.0	21.4
Isidro Fabela	8 168	15.7	8 788	16.0	0.3
Ixtapaluca	297 570	131.5	429 033	152.4	20.9
Jaltenco	31 629	186.2	26 359	187.7	1.5
Jilotzingo	15 086	17.1	13 825	17.8	0.7
Juchitepec	18 968	64.5	21 017	68.4	3.9
La Paz	212 694	141.2	232 546	129.9	-11.3
Melchor Ocampo	37 716	56.5	37 706	48.4	-8.1
Naucalpan de Juárez	858 711	205.3	821 442	195.8	-9.5
Nextlalpan	19 532	19.1	22 507	20.4	1.3
Nezahualcóyotl	1 225 972	257.2	1 140 528	231.6	-25.6
Nicolás Romero	269 546	74.6	306 516	83.6	9.0
Nopaltepec	7 512	13.6	8 182	14.9	1.3

Cuadro I (Continuación)

	20	00	20	05	
Unidad administrativa, ZMVM	Población	DMII (hab/ha)	Población	DMU (hab/ha)	Diferencia 2005-2000
Otumba	29 097	20.4	29 873	19.5	-0.9
Ozumba	23 592	46.5	24 055	46.6	0.1
Papalotla	3 469	17.6	3 766	18.0	0.4
San Martín de las Pirámides	19 694	43.8	21 511	42.8	-1.0
Tecámac	172 813	67.9	270 574	184.9	117.0
Temamatla	8 840	38.4	10 135	41.2	2.8
Temascalapa	29 307	19.3	33 063	19.6	0.3
Tenango del Aire	8 486	35.1	9 432	36.7	1.6
Teoloyucán	66 556	41.8	73 696	45.0	3.2
Teotihuacán	44 653	35.3	46 779	34.4	-0.9
Tepetlaoxtoc	22 729	13.1	25 523	13.7	0.6
Tepetlixpa	16 863	33.9	16 912	30.3	-3.6
Tepotzotlán	62 280	68.0	67 724	59.9	-8.1
Tequixquiac	28 067	16.9	31 080	17.9	1.0
Texcoco	204 102	46.9	209 308	44.3	-2.6
Tezoyuca	18 852	30.9	25 372	35.7	4.8
Tlalmanalco	42 507	51.2	43 930	51.6	0.4
Talnepantla de Baz	721 415	174.2	683 808	181.1	6.9
Tultepec	93 277	109.4	110 145	112.1	2.7
Tultitlán ,	432 141	169.4	472 867	163.8	-5.6
Valle de Chalco Solidaridad	323 461	146.9	332 279	150.1	3.2
Villa del Carbón	37 993	18.8	39 587	18.4	-0.4
Zumpango	99 774	35.6	127 988	42.1	6.5
lonanitla			8 081	51.2	
Promedio ZMVM		170.7	0.001	166.0	4.7
fotal zmym	18 396 677	27.00	19 239 910	7 854	-4.7

Nota: Las densidades están dadas en habitantes/hectárea y en Densidad Media Urbana (оми), según la metodología de Conapo.

Fuente: Tomado de Delimitación de las zonas metropolitanas de México, Conapo, 2004, y Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2005, Conapo, 2005.

La ZMVM aparecía en las estadísticas como la metrópoli más densa del país, tanto en el año 2000 como en el 2005. Ocho de las diez metrópolis mexicanas con mayor densidad poblacional, incluyendo la del Valle de México, presentaron caídas de su densidad media entre 2000 y 2005, a pesar de que nueve de ellas incrementaron su población total durante el quinquenio (Cuadro 2), lo cual validaría la hipótesis de que la baja densidad demográfica ha sido una característica del crecimiento urbano en todo el país, y que la tendencia no es a su elevación, sino a su disminución, al menos en la fase actual.

Sin embargo, la ZMVM es una urbe de baja densidad demográfica si la comparamos con otras de menor o similar población en América Latina. Para ejemplificar, citemos sólo tres casos significativos: en Brasil, Río de Janeiro, dotada de muchas áreas libres interiores dadas las características geográficas de su emplazamiento, registra una densidad de 189.9 hab/ha; y Sao Paulo, con una población casi idéntica a la de la ZMVM, tiene una densidad de 222.0 hab/ha; Santafé de Bogotá, Colombia, con un tercio de la población de la ZMVM, tenía en 2005 una densidad de 208.0 hab/ha y mostraba desde 1973 una tendencia continua a la densificación. En los tres casos se observa actualmente un patrón de crecimiento de inmuebles para vivienda dominantemente introvertido, por reconstrucción y verticalización en áreas de antigua urbanización.

Si la comparamos con otras metrópolis del mundo, podemos identificar en la ZMVM un patrón de distribución de la densidad bastante homogéneo, del centro a la periferia, en comparación con, por ejemplo, Shangai en China, cuyo distrito residencial más importante alcanza una densidad de cerca de 600 hab/ha; mientras el de Nueva York llega a los 300 hab/ha, cayendo en ambos casos las densidades bruscamente hacia las periferias (Gráfica 1, London School of Economics, 2006: 6).

Muchas diferencias en ámbitos particulares

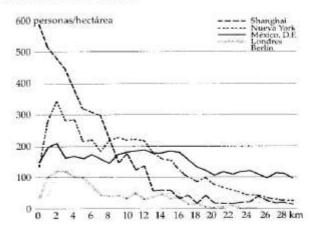
En los años 2000 y 2005, la mayor densidad en la ZMVM se ubicaba en el municipio mexiquense de Nezahualcóyotl (231.6 hab/ha en 2005), inicialmente formado en los años cincuenta mediante la urbanización irregular del suelo del ex lago de Texcoco, lograda con base en una ocupación

Cuadro 2 LAS DIEZ ZONAS METROPOLITANAS MÁS DENSAS DE MÉXICO

	Futidadios	Superficie	Población	ıción) *DWG	oven* (hab/ha)	
Zona metropolitana	federation(s)	(km²)	2000	2005	2000	2005	Variación
ZM de Valle de México	DF-Hidalgo-México	7 815	18 396 677	19 239 910	170.7	166.0	4.7
ZM de León	Guanajuato	1 767	1 269 179	1 425 210	142.2	129.8	-12.4
ZM de Guadalajara	Jalisco	2.734	3 699 136	4 095 853	137.6	133.2	4.4
ZM de Cancún	Quintana Roo	3 010	431 128	586 288	125.3	119.1	-6.2
ZM de Monterrey	Nuevo León	5 560	3 299 302	3 738 077	120.1	116.6	-3.5
ZM de Acapulco	Guerrero	3544	791 558	786 830	117.2	66.3	-17.9
ZM de Veracruz	Veracruz	1.120	642 680	677 851	116.8	118.3	1.5
ZM de de Aguascalientes	Aguascalientes	1 685	707 516	834 498	114.3	110.5	-3.8
ZM de Zamora-Jacona	Michoacán	460	216 048	230 777	109.4	101.7	-7.7
ZM de San Luis Potosí-Soledad de G. S.	San Luis Potosi	1 742	850 828	957 753	109.3	109.3	0.0

nte. Tomado de "Cuadro 4", en Delimitación de zunas metropolitunas de México, Conapo 2004, y "Cuadro 4", en Delimitación de zonas metropolitanas de México 2005, Conapo, Densidad Media Urbana.

Gráfica. I DENSIDAD DE POBLACIÓN POR CIUDAD



Paente: London School of Economics and Political Science, Londres, Urban Age German cities success beyond growth?, 2006.

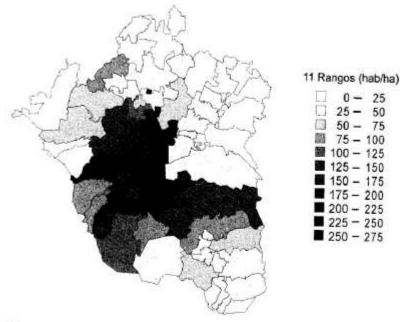
intensiva del territorio con construcciones muy bajas. Seguían luego, en orden descendente, las delegaciones del DF más consolidadas, habitadas en gran parte por el sector popular: Iztacalco, Iztapalapa, Venustiano Carranza, Cuauhtémoc, y Gustavo A. Madero (Mapas 1 y 2).

En general, la altura de las construcciones en la ciudad es baja, de uno o dos pisos, con excepción de las torres que han reemplazado a las antiguas viviendas en los corredores terciarios y de oficinas (Pradilla y Pino, 2004), y en altura para algunas áreas de vivienda para las capas sociales medias y altas en delegaciones del DF como Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo (Polanco) y Benito Juárez, y ahora en los desarrollos de lujo del área de Santa Fe y las barrancas de Cuajimalpa y Álvaro Obregón. En las áreas de urbanización más antigua y en las formadas a partir de la urbanización popular irregular, aunque la altura es igualmente baja (uno o dos pisos), la ocupación del suelo se ha vuelto muy intensa, sin dejar casi área libre para zonas verdes y otros usos, por lo que se logran densidades más altas que en los fraccionamientos residenciales de capas sociales medias y altas.

El cuadro 1 y los mapas de densidad por delegación 2000 y 2005, y sus variaciones, nos indican que a pesar de una concentración relativa de mayores densidades en la porción más antigua de la metrópoli, sería

un error interpretativo pensar en un modelo radiocéntrico de gradación y evolución de la densidad a partir de la llamada ciudad central, a la manera de los propuestos por la Escuela de Chicago u otras variantes más recientes. Tanto la distribución de las densidades poblacionales de las Unidades Político Administrativas (UPA), como su evolución, no obedecen a una geometría específica de tipo centro-periferia.

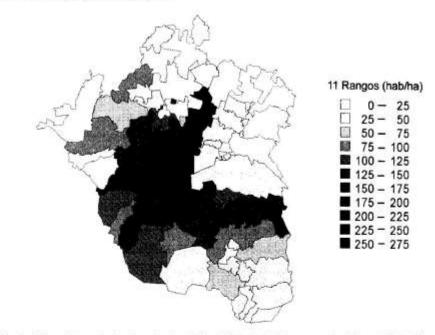
Mapa I DENSIDADES DE POBLACIÓN POR UNIDAD POLÍTICA ADMINISTRATIVA DE LA ZMVM 2000, ÁREA URBANA



Fuente: Elaboración propia, basada en las densidades de Delimitación de las zonas metropolitanas de México, Conapo, 2004.

Las cuatro delegaciones llamadas "centrales" (Cuauhtémoc, Benito Juárez, Miguel Hidalgo y Venustiano Carranza), con densidades diferenciadas en los años 2000 y 2005, sometidas a una fuerte presión para el cambio de usos del suelo, mantienen casi estable o elevan tenuemente su densidad residencial, como resultado de las políticas inmobiliarias

Mapa 2 DENSIDADES DE POBLACIÓN POR UNIDAD POLÍTICA ADMINISTRATIVA DE LA ZMVM 2005, ÁREA URBANA



Fuente: Elaboración propia, basada en las densidades de Delimitación de las zones metropolitanas de México, Conapo, 2004.

del gobierno local (Bando 2) y del sector privado (Benito Juárez y Miguel Hidalgo) durante el periodo y, seguramente también, de un aumento de la tasa de ocupación de las viviendas populares. Estas UPA no están en la lista de las que más ganan o más pierden densidad.

Son más bien las UPA del perímetro intermedio, las que se mantienen más o menos estables (Coyoacán) o pierden significativamente densidad: Nezahualcóyotl, Cuautitlán, Naucalpan, Iztacalco, Azcapotzalco, Gustavo A. Madero. Lo que es más cercano a la realidad, con algunas excepciones (Naucalpan, Álvaro Obregón y Cuajimalpa, por ejemplo), es que el mayor crecimiento de la densidad, a partir de niveles muy bajos, ocurre en las UPA periféricas a la metrópoli, donde se da la expansión urbana. Pero no son sólo las UPA con densidad media o alta las que la disminuyen, tam-

³En las delegaciones llamadas "centrales", habría que diferenciar la densidad residencial nocturna, de la densidad itinerante diurna, que varía notoriamente debido a la gran masa de personas que llegan

diariamente a la zona para laborar, usar servicios, comerciar, etcétera, la cual se calcula entre 2.5 y 4 millones de personas.

bién lo hacen UPA de baja densidad en la periferia. Esto nos ilustra sobre las especificidades de los procesos locales.

Las variaciones en la densidad demográfica residencial entre 2000 y 2005, decreciente en promedio para la metrópoli, son muy desiguales en las UPA, siendo algunos municipios mexiquenses los más afectados por su caída; ocho de las diez UPA que perdieron densidad en el quinquenio están por encima de los 100 hab/ha², que es un valor relativamente alto en el caso estudiado. Hay que resaltar el caso de Nezahualcóyotl, que se mantenía en 2005 como la UPA más densa de la ZMVM, pero perdió una décima parte de su población por hectárea en el quinquenio, mientras que Iztacalco, colocada en el segundo lugar, perdió 8.8 por ciento; Azcapotzalco es un caso similar. Estos casos se explican sólo por despoblamiento y cambio de uso del suelo.

En el otro extremo, la mayoría de las UPA con mayor crecimiento de densidad demográfica, la mayor parte desde valores relativamente bajos, son municipios conurbados o delegaciones periféricas (Milpa Alta y Tláhuac) de reciente expansión demográfica y física (Cuadro 3 y Mapas 1 y 2).

Cuadro 3 ZMVM: UNIDADES POLÍTICO ADMINISTRATIVAS QUE MÁS PIERDEN O GANAN DENSIDAD 2000-2005

Unidad administrativa, ZMVM 2000-2005	Densidad 2000	Densidad 2005	Diferencia
Nezahualcóyotl	257.2	231.6	-25.6
Coacalco de Berriozábal	185.5	166.5	-19.0
Chicoloapan	129.8	112.2	-17.6
Cuautitlán Izcalli	147.4	130.8	-16.6
La Paz Naucalpan de Juárez	141.2 205.3	129.9 195.8	-11.3 -9.5
Iztacalco Azcapotzalco	226.9 205.4	218.1 196.8	-8.8 -8.6
Tepotzotlán	68.0	59.9	-8.1
Melchor Ocampo	56.5	48.4	-8.1
Milpa Alta	36.8	42.7	5.9
Tizayuca	35.9	41.9	6.0
Zumpango	35.6	42.1	6.5
Acolman	32.5	39.4	6.9

Unidad administrativa, ZMVM 2000-2005	Densidad 2000	Densidad 2005	Diferencia
Tlalnepantla de Baz	174.2	181.1	6.9
Tláhuac	127.1	134.7	7.6
Nicolás Romero	74.6	83.6	9.0
Ixtapaluca	131.5	152.4	20.9
Huixquilucan	90.6	112.0	21.4
Tecámac	67.9	184.9	117.0

Fuente: Tornado de Delimitación de las zonas metropolitanas de México, Conapo, 2004 y Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2005, Conapo, 2005.

El ciclo expansión-consolidación-expansión

Aunque no coincide el número de municipios conurbados incluidos por M.S. Cruz y E. Duhau, en la que denominan Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM), es ilustrativo observar las variaciones históricas de las densidades demográficas que ambos señalan. María Soledad Cruz utiliza las siguientes cifras: 1950, 139 hab/ha; 1960, 116 hab/ha; 1970, 120 hab/ha; 1980, 136 hab/ha; 1990, 108 hab/ha; ellas muestran fases de caída de la densidad promedio, seguidas de fases de recuperación, sin llegar a superar en 1990 la registrada en 1950 (Cruz, 2001: 115).

Las cifras que utilizan los dos autores no coinciden, pero Emilio Duhau muestra, para las sucesivas conformaciones de la ZMCM, el mismo movimiento ascendente y descendente de la densidad poblacional, el cual expresaría otro subyacente de tipo cíclico, de expansión-consolidación-expansión territorial (Duhau, 1998: 131 y 281; Duhau y Giglia, 2006: 116; Cuadros 4a y 4b). Si usamos las fuentes de Duhau (1998) y Sedesol y otros (2007), observamos que desde 1940, cuando la densidad bruta fue de 148 hab/ha para la ZMCM, hasta el 2005, cuando la ZMVM habría llegado a 166.00 hab/ha, la densidad sólo habría aumentado 18.0 hab/ha (Sedesol et al., 2007), lo que muestra un muy pequeño aumento en 65 años. Los datos aportados por Duhau y Giglia (2008: 116) son más obvios; al tiempo que se marcan los ciclos de expansión y consolidación, se muestra que entre 1960 y 2000 la densidad por hectárea sólo aumentó 5.66 habitantes, en medio de la metropolización acelerada y la modernización capitalista de ese medio siglo.

Cuadro 4a ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO

	Población, superficie urbanizada y densidad bruta 1940-199					
**	1940	1950	1960	1970	1980	1990
Población (miles)	1 743 6	3 135 8	5 439 3	8 909 5	13 021 0	15 798 4
Superficie urbanizada Densidad bruta	11 750 148	26 059 120	47 070 115	68 260 130	89 112 146	129 502

Tomado de: Emilio Duhau, Hábitat popular y política urbana, Miguel Ángel Porrúa y UAM-Azcapotzalco, México, 1998, p. 131 (cuadro 10).

Cuadro 46 POBLACIÓN, ÁREA URBANA Y DENSIDAD BRUTA DE LA ZMCM

	1950-2000								
	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2005		
Población	2 982 075	5 155 327	8 656 851	13 734 654	15 160 655	17 682 182	18 357 405		
Área Urbana (ha) Densidad	26 257 113 49	41 690	72 246	89 112	129 503		n.d.		
Chanada	113 49	123 66	119 82	154 13	117 07	119 15	n.d.		

Tomado de: Emilio Duhau y Ángela Gilia, Las reglas del desorden: habitar la metrópoli, México, Siglo XXI y UAM-Azcapotzalco, 2008, p. 116 (cuadro 4.13).

Sin embargo, hay que señalar que este movimiento cíclico explicaría sobre todo la evolución de la densidad en las áreas periféricas de expansión metropolitana, pero no necesariamente en las de urbanización más antigua, en muchos casos resultado de anteriores procesos de densificación, donde deberíamos buscar las explicaciones por el lado de los procesos de despoblamiento-repoblamiento y de cambio de usos del suelo, sobre todo de vivienda a usos terciarios.

Una metrópoli expandida y dispersa

Desde que se inició a mediados del sigio xx el proceso de metropolización de la Ciudad de México, su crecimiento ha sido extensivo, disperso y poroso, dejando grandes terrenos libres en los intersticios de las nuevas zonas urbanizadas o de éstas con los bordes anteriores de la metrópoli, los cuales fueron, o son mantenidos por sus propietarios como áreas para la especulación futura (para engorde), o surgieron debido a la búsqueda de menores precios en el suelo alejado de las redes de infraestructura, la vialidad en particular.

Si tomamos los datos de población y superficie aportados por Emilio Duhau (1998: 131), mientras la población de la ZMCM creció 9.06 veces entre 1940 y 1990, la superficie lo hizo 11.02 veces, mostrando una mayor expansión física que poblacional. Si aceptamos el cambio de escala existente entre la ZMCM y la ZMVM, determinado por el aumento del número de municipios integrados a la metrópoli, según Sedesol y otros (2007), entre 1940 y 2005, la población aumentó 11.02 veces, y la superficie urbanizada lo hizo 66.51 veces.

Sin embargo, Duhau y Giglia tienen razón cuando señalan que en las fases de consolidación, estos intersticios son rellenados con nuevas construcciones, para diversos usos, hasta formar una trama compacta, aunque no necesariamente de alta densidad demográfica; este movimiento es visible en las aerofotografías y planos sucesivos de la metrópoli (Duhau y Giglia, 2008). Esta observación invalidaría, para la ZMVM, el modelo propuesto por Merlin (1992), citado por Delgado (2003: 42).

Este patrón de crecimiento extensivo se ha acentuado desde 1990 con la política de los organismos federales y estatales de vivienda (Puebla, 2002: 204-205), en combinación con las empresas inmobiliarias privadas que han optado por la construcción de enormes agrupamientos (20 mil o más unidades por fraccionamiento) de muy pequeñas viviendas de una o dos plantas. En la ZMVM, este tipo de fraccionamientos se ha ubicado en los municipios conurbados del Estado de México, donde se construyeron 384 561 nuevas viviendas entre 1994 y junio del 2005 (Duhau, 2008: 22), alejados del núcleo metropolitano originario donde se concentra la mayor parte de los empleos y servicios. En esta ubicación, los desarrolladores inmobiliarios han buscado grandes superficies de suelo, negociadas con ejidatarios o comuneros a partir de los cambios introducidos a la legislación por la contrarreforma agraria de 1991, a precios bajos, y mayores facilidades de los gobiernos locales para otorgar las licencias de construcción, trámites e instalación de infraestructuras.

En estas localizaciones periféricas, las inmobiliarias encuentran grandes predios rurales a bajo precio; mientras que en las áreas interiores se enfrentan a costos más altos, a la fragmentación de la propiedad y a la presencia de situaciones como la intestación de las propiedades. Estos desarrollos masivos de vivienda de interés social explicarían el aumento notorio de la densidad en algunos municipios conurbados como Acolman, Nicolás Romero, Ixtapaluca, Huixquilucan, Zumpango y Tecámac (Cuadro 2).

LAS DETERMINACIONES DEL PATRÓN DE CRECIMIENTO URBANO

Los vectores que han determinado, en diferentes momentos de la historia, las características del patrón de crecimiento metropolitano –expansión exterior y/o reestructuración interior–, han sido muy complejos y entrelazados, de índole geográfica, económica, política y cultural.

Tenemos que buscar las explicaciones de la morfología del proceso de metropolización y de la evolución de las densidades demográficas en determinantes geográficas e histórico sociales que no se someten a lógicas lineales, universales, ni geométricas: 1) las características del medio natural sobre el cual se ha expandido la ciudad; 2) los ritmos específicos del crecimiento poblacional; 3) las formas de tenencia de la tierra en las sucesivas áreas de expansión metropolitana (ejidal, comunal, privada, pública) y las diversas modalidades de acceso al suelo para la construcción urbana; 4) las formas de producción de los diferentes soportes materiales (autoconstrucción, construcción por encargo, construcción en serie, etcétera); 5) las formas de funcionamiento de las rentas y precios del suelo en el conjunto de la estructura urbana; 6) la dinámica del cambio económico y de la implantación territorial de sus actividades; 7) las particularidades del proceso de metropolización y de asentamiento segregado de las diferentes clases sociales; 8) las culturas e identidades propias de los grupos urbanizados; y 9) las políticas agrarias y urbanas de los distintos niveles de gobierno de la metrópoli.

La combinación compleja de estos vectores explicaría mejor, y más rigurosamente que muchos modelos empíricos mecánicos, la desigual distribución territorial real de las densidades poblacionales y la forma y dinámica de su expresión física.

Las características del medio natural

Las características del medio natural sobre el que se asienta y se ha expandido la metrópoli participan en la definición de su morfología y su densidad inmobiliaria y demográfica: barreras a la urbanización y construcción, insalvables o salvables mediante inversiones más o menos importantes y costosas; distinta construibilidad del terreno por diferencias de capacidad portante; clima; vulnerabilidad del suelo y las construcciones a riesgos naturales (sísmicos, volcánicos, agrietamientos, asentamientos y hundimientos, inundaciones, etcétera) en ciertos ámbitos territoriales, etcétera. La posibilidad de superar estas condicionantes ha dependido de la situación tecnológica imperante en cada fase histórica del desarrollo urbano, y de la disponibilidad de recursos para la inversión por parte de los distintos actores sociales constructores.

En la ZMVM, las más importantes condiciones naturales actuantes sobre el desarrollo histórico de la forma urbana han sido: a) las tres zonas por tipo de suelo (de lago, de transición y de lomas) sobre las que se asienta la metrópoli, que presentan diferentes características de construibilidad y riesgo, por tanto, de costos para la dotación de infraestructuras y la construcción de inmuebles, y significan niveles de riesgo distintos ante los movimientos sísmicos (Pradilla, Castro y Peralta, 1996: 11 y ss.); b) los lomeríos y cañadas del poniente y del sur poniente que, además del mayor costo de construcción y operación de infraestructura e inmuebles, implican riesgos por deslaves de tierra y trombas de agua; su condición de área de recarga de los acuíferos subterráneos ha llevado a declararlos suelo de conservación y aplicar políticas de protección como la prohibición de su urbanización, cuya efectividad ha sido muy limitada; c) las áreas inundables o sujetas a hundimientos severos por la sobreexplotación de los acuíferos, con agrietamientos subterráneos, en el oriente y sur oriente de la metrópoli; d) las zonas de lago y chinanpas, aún subsistentes en el oriente y sur de la ciudad, también protegidas ineficazmente; e) la presencia de los volcanes, en especial el Popocatépetl en actividad, en el sur y sur oriente, que implican riesgos de erupción de lava o cenizas; f) los diferentes grados de construibilidad por capacidad portante del suelo, que definen los costos de cimentación y construcción de los inmuebles; y g) como consecuencia de estas condiciones, las políticas de regulación de la urbanización y la construcción en estos ámbitos territoriales por los gobiernos locales.

Ritmo de crecimiento demográfico

En la Ciudad de México –y otras metrópolis de América Latina–, el crecimiento de la población fue muy acelerado a partir del inicio de la industrialización, pasando de 1.96 millones de habitantes en 1940, a 19.53 millones en el 2006 (Pradilla y Sodi, 2006: 15), la mayoría de los cuales eran campesinos venidos del área rural con tradición de habitar en viviendas aisladas, pero sin trabajo fijo o recursos para adquirirla en el mercado inmobiliario urbano. En esa situación, esta masa de nuevos pobladores optó por la autoconstrucción de sus viviendas en condiciones de irregularidad urbanística y/o ilegalidad de la tenencia del suelo, las cuales llevaron a la construcción progresiva y de baja altura. Así se construyó más de la mitad de las viviendas de la ZMVM en el siglo xx.

Por la llegada masiva y constante de nuevos pobladores, que aún se mantiene aunque más moderada, eran rápidamente ocupados los terrenos baldíos que iban quedando entre uno y otro asentamiento, dando lugar al proceso de expansión –consolidación– expansión señalado por Duhau.

En cambio, en Europa, sobre todo en su parte latina, este proceso acelerado de urbanización ocurrió a fines del siglo XVIII y XIX; por las condiciones culturales, sociales y políticas imperantes, las nuevas masas urbanas desarrollaron la tradición de vida en edificios y conjuntos habitacionales, sobre todo luego de la invención del elevador (Dematteis, 1998). En el siglo XX, en Europa, el crecimiento demográfico urbano fue casi nulo; y la reconstrucción luego de las dos guerras mundiales requirió de proyectos baratos, masivos y compactos de vivienda. La mayor parte de las grandes ciudades europeas creció en forma compacta hasta finales del siglo XX. Por eso, a finales de este siglo fue novedad el llamado sprawl, impulsado por el capital inmobiliario para responder a las aspiraciones de vivienda secundaria o permanente en el campo o las pequeñas aldeas, también divulgadas por la publicidad. En América Latina el proceso es, por tanto, distinto y requiere otro tipo de análisis al aplicado a las ciudades europeas.

La tenencia del suelo urbanizable

Desde la Revolución de 1910 y hasta la contrarreforma a la legislación agraria de 1990-1991, el régimen de tenencia del suelo periférico a las ciudades mexicanas, incluida la ZMVM, estuvo dominado por la propiedad ejidal y comunal; por ello, entre 1940 y 1975, el crecimiento metropolitano ocurrió en 21 por ciento en tierra ejidal, 27 por ciento en tierra comunal; y 10 por ciento en tierra pública (Cruz, 2001: 151; véase también Schteingart, 1989: 85 y ss.). Estos porcentajes cambiaron entre 1970 y 1990 a 24 por ciento para la ejidal, 3 por ciento para la comunal y 3 por ciento para la pública, excluido el lago de Texcoco con 6 por ciento más (Cruz, 2001: 161). Estas formas de propiedad no permitían entonces la libre compraventa legal en el mercado, pero obviamente no impidieron su ocupación ilegal o irregular.

Salvo las viviendas construidas o promovidas por el sector público, ubicadas sobre suelo público o de propiedad social expropiada directamente por los gobiernos y que antes de 1990 fueron en muchos casos unidades habitacionales de alturas mayores a dos pisos, en la mayoría de los casos la construcción de vivienda popular recurrió, por necesidad, al procedimiento de ocupación ilegal o irregular de propiedad ejidal, comunal, pública o en menor medida privada, y a un proceso posterior de expropiación y regularización por el sector público (Pradilla [1974-1985] 1987: 131 y ss.). Los suelos ocupados irregular o ilegalmente estaban dispersos y aislados sobre el territorio, pues al asentarse los ocupantes tenían en cuenta las posibilidades de negociación con las comunidades agrarias, o de consolidación del asentamiento ilegal gracias a la tolerancia y corrupción de las autoridades, lo cual suponía ocupar las tierras menos construibles y poco valorizadas: lomeríos muy pendientes, terrenos anegables, lechos de arroyos, libramientos de vías, etcétera. En estos casos, obviamente, no había ningún proceso de planeación estatal previa o anticipación del sector inmobiliario en la expansión urbana, pues ninguno aceptaba reconocer estas formas de ocupación irregular o ilegal, por cuestiones de legalidad y legitimidad.

Cuando la contrarreforma agraria (1991) otorgó a los ejidatarios la capacidad de vender sus tierras a las empresas inmobiliarias, o asociarse con ellas en sus proyectos bajo condiciones de subordinación, ellos per-

Zona Metropolitana del Valle de México 277

dieron el interés en la venta irregular a los demandantes populares de tierra para autoconstrucción, y hoy prefieren a las empresas como compradoras (Pradilla, 1982).

Formas de producción de vivienda y rentas del suelo

Hasta los años noventa sobre todo (y en menor medida en la actualidad), la mayor parte de las viviendas populares se construía mediante la auto-construcción, necesariamente en unidades unifamiliares de un piso o máximo dos, realizada progresivamente por los usuarios mismos a lo largo de muchos años, aunque en terrenos reducidos, alcanzando por esto densidades medias (Pradilla [1974-1985] 1987).

En estas circunstancias de ocupación, el funcionamiento de las rentas del suelo urbano en las áreas de expansión no estaba regido por el mercado capitalista, sino por la naturaleza pública o semipública (ejidal o comunal inalienable) de la propiedad del suelo, las condiciones de negociación con los poseedores legales (comuneros o ejidatarios) o con los agentes políticos que podrían llevar a cabo o incidir en la regularización legal, o directamente por las condiciones políticas imperantes que llevaban a tolerar las ocupaciones. Intervenían, por tanto, factores extraeconómicos, entre ellos los políticos consistentes en las ventajas reales derivadas de la adhesión corporativa de los ocupantes al partido gobernante, el Revolucionario Institucional, y sus políticos o funcionarios.

La carencia de título de propiedad durante largos periodos y la consecuente imposibilidad de legalizar los terrenos e inmuebles construidos era una barrera para su ingreso al mercado formal. La naturaleza de la propiedad ejidal o comunal, inalienable, no vendible por sus poseedores, creó una situación de semimonopolio sobre la tierra para la expansión urbana, la cual se intercambiaba –y aún se hace– en un mercado irregular, "informal", no capitalista; la contrareforma agraria de inicios de los años noventa modificó la situación al abrir caminos hacia la privatización de la propiedad ejidal y comunal (Pradilla, 1992). La necesidad (demanda) creciente de suelo para la vivienda de los sectores populares que llegaban a la ciudad fue una condición objetiva para la especulación realizada por fraccionadores irregulares y clandestinos que surgieron en los años de expansión acelerada, y el negocio ilícito de autoridades ejidales o de empleados públicos que participaron activamente en las transacciones.

Pero luego de concluido el proceso de regularización de la tenencia, los terrenos y los inmuebles construidos en ellos ingresaban al mercado "formal", convirtiéndose en propiedad legal de los ocupantes, lo que en muchos casos ha permitido el desplazamiento de los ocupantes iniciales, al ser adquiridos los terrenos para introducir infraestructuras, comercio y servicios públicos o privados, o viviendas para estratos sociales distintos.

Como formas de producir la vivienda, la autoconstrucción o la autogestión popular en México han funcionado esencialmente para la producción de viviendas de baja altura –uno o dos pisos– dado su carácter progresivo y extensivo en el tiempo (Pradilla [1974-1985] 1987: cap. 2). En otras realidades, donde no existieron las formas de tenencia del suelo ejidal y comunal en las que no hay correspondencia entre la capacidad de enajenación y la propiedad formal y el usufructo de la tierra, y el acceso al suelo es restringido sobre todo a terrenos públicos o pendientes sin valor comercial, los autoconstructores han desarrollado técnicas extraordinarias para producir viviendas en varios niveles: por ejemplo, en los tugurios de Manizales, Colombia, los barrios de ranchos de Caracas en Venezuela, y las favelas de Río de Janeiro y otras ciudades brasileñas.

Hasta los años noventa, las políticas de vivienda de las instituciones públicas mexicanas impulsaron la construcción semiindustrial de unidades de vivienda multifamiliar con áreas comunes de mayor altura y densidad inmobiliaria y demográfica, que en algunos casos en la ZMVM fueron víctimas de los sismos de 1985 (Nonoalco-Tlatelolco, Unidad Juárez, etcétera), de la conflictividad social no resuelta (Tlatelolco, El Rosario, etcétera), o que permanecen como ejemplos más o menos adecuados de vivienda para sectores medios como las unidades Presidente Miguel Alemán, Villa Olímpica, Villa Panamericana, Unidad independencia, etcétera.

Hasta los años noventa, las capas medias y altas eran tradicionalmente portadoras de una cultura individualista de habitar, que se expresaba en "la casa con jardín delantero y trasero", en una o dos plantas, de mucho más baja densidad que el hábitat popular, la cual se adaptaba bien a las prácticas del capital inmobiliario consistentes sobre todo en el fraccionamiento de terrenos periféricos baratos y la dotación de obras de infraestructura para que los nuevos propietarios hicieran construir sus viviendas "por encargo", formalmente diferenciadas e individualizadas. En esta forma de poblamiento estaba presente tanto la influencia de la cultura y la vida urbana, características de los pueblos rurales mexicanos, como los patrones estadounidenses de urbanización con viviendas bajas aisladas en los suburbios y movilidad urbana por automóvil.

El crecimiento general de la metrópoli daba –y sigue dando– lugar al incremento de los precios del suelo, por el funcionamiento combinado de las rentas del suelo urbano absolutas y diferenciales (Jaramillo, 1994: 137 y ss.) en las áreas donde se iban –o van– desarrollando las actividades comerciales, de gestión, administrativas y de servicios para toda la metrópoli o para áreas particulares de vivienda media o alta, imponiendo un uso más intensivo, en altura, del suelo en ellas, o empujando más hacia la periferia a la vivienda de los sectores populares o medios.

Cambios económicos y políticos y forma urbana

A partir de la década de los noventa, en el marco del patrón neoliberal de acumulación de capital, en México y en la ZMVM confluyeron varios procesos económicos y políticos que cambiaron parcialmente el patrón de crecimiento urbano: a) la modificación de la legislación agraria a inicios de los noventa, la cual permitió a los ejidatarios o comuneros vender su tierra o "asociarse" subordinadamente con las empresas inmobiliarias para su fraccionamiento y construcción; b) el agotamiento relativo del suelo urbanizable en el DF, en relación con los límites de la sustentabilidad ambiental y, por tanto, la elevación de sus precios por la vía de las rentas absolutas y de monopolio; c) el desplazamiento de la acción de los promotores inmobiliarios privados de vivienda hacia los municipios conurbados del Estado de México, donde los precios del suelo son más bajos y cuyas autoridades locales autónomas operan más permisivamente; d) la transformación de las políticas públicas de vivienda, orientadas en las dos últimas décadas hacia el financiamiento de los compradores de vivienda construida por los empresarios privados, arriba señalada (Puebla, 2002); e) desde el año 2000, la aplicación del Bando 2 por el Jefe de Gobierno del DF, empujó aún más la construcción de vivienda de "interés social" hacia el Estado de México, al encarecer los terrenos en las cuatro delegaciones "centrales" por la prohibición de construir unidades habitacionales en las otras 12 delegaciones denominadas "periféricas" (Tamayo, 2006; Pradilla y Sodi, 2006, cuarta parte); y f) la generalización de la inseguridad urbana y la multiplicación de los condominios y áreas de vivienda cerradas de sectores de ingresos medios y altos, como condominios horizontales de baja densidad; y luego el incremento de los inmuebles de vivienda verticales y cerrados.

Desde entonces, se observan tendencias de expansión o reconstrucción urbana muy polarizadas, que cambian continuamente la morfología urbana, pero que se anulan mutuamente en términos de la densidad poblacional metropolitana y la mantienen baja y con un muy leve incremento.

La nueva vivienda para sectores de ingresos medios y bajos, construida por el capital inmobiliario y financiada por el sector público, sigue siendo en viviendas unifamiliares de uno o dos pisos, de densidades medias, en enormes conjuntos que saturan el suelo y dejan poco sitio a la naturaleza y a otras actividades urbanas, localizados en los municipios conurbados del Estado de México, cada vez a mayor distancia del núcleo de la ZMVM (Duhau, 2008).

En las delegaciones "centrales", debido al Bando 2, se generalizó la construcción de departamentos pequeños en edificios de altura media, poca calidad arquitectónica y alto precio, para sectores de ingresos también medios. En los municipios mexiquenses conurbados se mantiene la construcción de condominios horizontales de vivienda baja para sectores de medios y de altos ingresos.

En el DF, el capital inmobiliario se ha orientado hacia viviendas de gran lujo y alto precio en torres de altura y alta densidad, ubicadas en Polanco en la delegación Miguel Hidalgo, en Paseo de la Reforma y otras áreas de la Cuauhtémoc; el Bando 2 impulsó soluciones para tipos particulares de sectores de muy altos ingresos (loft 's y otras fórmulas importadas) en el Desarrollo Santa Fe (promoción inmobiliaria del Gobierno del Distrito Federal iniciada a principios de los noventa) y en las barrancas del poniente de la ciudad, excluidas del Bando 2 en forma discrecional por el GDF, o sobre Paseo de la Reforma y otros ejes viales.

Zona Metropolitana del Valle de México 281

A partir de 1982, la desindustrialización de la ZMVM y, sobre todo, del DF (Pradilla y Márquez, 2004) liberó muchos terrenos ubicados en zonas de urbanización antigua, que fueron utilizados para la construcción de desarrollos comerciales, de oficinas y servicios, y de vivienda para sectores de medios y altos ingresos de mayor altura, sin que ello pudiera compensar el despoblamiento masivo de las "áreas centrales".

El sector terciario se ha adecuado a las características de extensión y dispersión de las áreas de vivienda, mediante la formación de la red de corredores urbanos terciarios (Pradilla y Pino, 2004); una parte de ellos se forma mediante el uso masivo de arquitectura chatarra, desechable, de baja densidad inmobiliaria, rodeada de estacionamientos, utilizada por las actividades económicas formales (supermercados, tiendas departamentales, bancos, restaurantes, farmacias, etcétera) a la manera de las ciudades de Estados Unidos.

El patrón de movilidad urbana en la metrópoli ha estado dominado desde los años cincuenta del siglo xx, y hasta la fecha, por el automóvil, ante una política estatal que zigzaguea entre el impulso a los medios de transporte público colectivo (trolebús, metro, autobuses, metrobús) y la tolerancia hacia los deficientes medios concesionados (camiones, peseros y microbuses), de un lado, y la construcción de grandes obras de vialidad rápida confinada y distribuidores viales que aparentemente ayudarían a resolver los problemas de saturación vial, pero en la práctica terminan promoviendo el uso del automóvil y dando lugar a una nueva fase y un mayor nivel de saturación de la vialidad (Pradilla y Sodi, 2006: tercera parte, 2; Márquez y Pradilla, 2007).

En el mismo sentido ha actuado el crecimiento de la industria automotriz en México, que goza de la protección y apoyo estatal, y una política agresiva de publicidad, comercialización y crédito por parte de las empresas trasnacionales, que se ha expresado en la multiplicación de puntos de distribución en el área urbana, la oferta casi ilimitada de marcas desde la apertura comercial y, sobre todo, el crecimiento acelerado del parque automotor en la metrópoli. Las políticas urbanas de los gobiernos

Refiriéndonos a otras determinaciones, hemos indicado ya cómo las políticas urbanas y de vivienda de los gobiernos, que directa o indirectamente tienen que ver con el crecimiento de la ZMVM, han incidido en la densidad del poblamiento y en la configuración de la morfología urbana: la lógica de expansión territorial derivada de la ley agraria revolucionaria y las limitaciones de la política pública de vivienda popular; la contrareforma agraria de inicios de los noventa y sus efectos sobre el mercado de suelo urbanizable; la privatización de las políticas federales de vivienda desde los noventa, entre otras; los programas de desarrollo urbano; la prioridad asignada a la construcción de vialidades para el auto particular, etcétera.

Pero las políticas públicas que generan impactos son más amplias: la ausencia de impuestos sobre las llamadas "plusvalías urbanas" o sobre la valorización del suelo, es decir, sobre el aumento de las rentas del suelo, que no presiona a los terratenientes para la construcción de baldíos y el uso intensivo del suelo; los limitados instrumentos disponibles para la orientación planificada del desarrollo urbano; la ausencia de una real planeación del transporte público en su relación con el crecimiento de la metrópoli; la falta de coordinación en éste y otros campos de la problemática metropolitana entre el DF y los municipios conurbados, que han convertido al patrón de movilidad basado en el automóvil, en uno de los vectores fundamentales del crecimiento extendido, disperso y de baja densidad de la urbe.

El pragmatismo, la insuficiencia, la fragmentación y la descoordinación entre las partes de la metrópoli, de las políticas urbanas tendientes al control del crecimiento y la densificación de la ciudad, se muestran en varios ejemplos históricos. A mediados del siglo xx, el regente capitalino Ernesto P. Uruchurtru expidió una reglamentación urbana que restringía la construcción de fraccionamientos en el territorio del DF, la cual no logró frenar la formación de asentamientos irregulares, pero sí impulsó notoriamente la urbanización en los municipios conurbados donde no se estableció una legislación similar y simultánea.

El Bando 2 expedido al inicio del gobierno de Andrés Manuel López Obrador (2000-2006) en el DF, restringió la construcción de "unidades habitacionales" y "desarrollos comerciales" en las 12 delegaciones "periféricas" y la impulsó en las cuatro "centrales" (Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo, Venustiano Carranza y Benito Juárez), con el objetivo de repoblar y redensificar la "ciudad central", que sufría un despoblamiento importante desde 1980, con lo que empujó a los desarrolladores inmobiliarios hacia los municipios mexiquenses conurbados y la construcción de miniviviendas.

Las 47 620 viviendas nuevas construidas en las cuatro delegaciones, 31.2 por ciento del total terminado entre 2001 y 2005 en el DF, sólo lograron revertir el despoblamiento en la Cuauhtémoc (crecimiento de 0.2 por ciento entre 2000 y 2005), y en Miguel Hidalgo con 0.05 por ciento; pero siguió la pérdida de población en las otras dos delegaciones y en el conjunto de la "ciudad central". La inversión privada en vivienda se concentró mayoritariamente en las delegaciones Benito Juárez, Cuauhtémoc (sobre todo en la colonia Roma) y Miguel Hidalgo (Polanco, Granada, Anáhuac y Anzures), áreas dotadas de condiciones de infraestructura y servicios, y una valoración social y comercial para construir rentablemente viviendas para estratos de ingresos medios y altos (Esquivel, 2007: 260 y ss.).

Hay que reconocer, sin embargo, que la acción pública en vivienda popular que respetó el Bando 2, incluida la del GDF, pues no toda lo hizo, intentó aumentar la altura de los edificios construidos y, por tanto, la densidad demográfica de las zonas donde se localizaron sus unidades habitacionales. Igual línea de acción siguió la inversión privada que se llevó a cabo en vivienda para sectores de ingresos medios y altos en las delegaciones "centrales", aunque sin lograr compensar la pérdida de población, que era el objetivo gubernamental.

Mientras tanto, las empresas inmobiliarias desplazaron la mayoría de su inversión en vivienda de interés social hacia los municipios conurbados, como lo señalamos anteriormente, con reglamentaciones y prácticas públicas de control permisivas y complacientes, sin objetivos de saturación o redensificación, manteniendo en ellos el perfil de vivienda baja (uno o dos pisos) en terrenos minúsculos, lo cual ha dado lugar a densidades medias de población.

Las políticas de desconcentración industrial, de promoción de la industria maquiladora de exportación fronteriza, y de lucha contra la contaminación atmosférica, aplicadas antes y después de la crisis de 1982, con sus ineficiencias y contradicciones, actuaron como factores de desindustrialización en la ZMVM y abrieron el camino a la liberación de terrenos y la construcción de desarrollos comerciales y de vivienda multifamiliar (Pradilla y Márquez, 2004).

El patrón de crecimiento recorrido por la ZMVM es sustancialmente distinto al seguido por las ciudades europeas, asiáticas o de otros países de América Latina, como las colombianas, brasileñas o argentinas, que desde hace décadas optaron por un crecimiento urbano denso, concentrado y compacto, incluyendo la vivienda en altura construida en gran parte sobre las antiguas áreas de vivienda de una o dos plantas, para reducir la expansión urbana periférica, garantizar el aumento de la densidad, y apropiarse de las ventajas de las áreas integradas.

Capital inmobiliario y segregación social del territorio

Aunque este tema escapa a la economía del texto, es necesario señalar al menos algunas ideas, a título de sugerencias para la reflexión.

Es una verdad de Perogrullo que la diferenciación de la población en clases y estratos sociales, portadoras de sus propias culturas urbanas y de habitar, de posiciones en la estructura laboral, de distribución de la riqueza y de recursos económicos marcadamente desiguales para apropiarse del suelo y construir sus lugares de vivienda y trabajo, llevan a que el territorio sea apropiado desigualmente, en cantidad, calidad y localización por estos grupos sociales, y a su vez generan formas de segregación en y de la vida urbana cotidiana. Se han escrito diversos trabajos sobre el tema, de los cuales resaltamos los escritos por Rubalcava y Schteingart (2000) y Duhau y Giglia (2008: segunda parte, 6), a cuyo estudio remitimos.

Históricamente esta expresión territorial urbana de la segregación y diferenciación social, es resultado tanto de las condiciones objetivas de distribución de la propiedad y de la renta social, como de las políticas y prácticas de diferentes actores sociales. Nos hemos referido a la combinación contradictoria de las prácticas históricas de los gobiernos que han tenido y tienen incidencia en la ZMVM en relación con la vivienda llamada de "interés social", y con la urbanización popular, ilegal o irregular; debe-

ríamos ampliar también el análisis hacia las prácticas gubernamentales de planeación, regulación y control de la acción del capital inmobiliario privado tanto en la construcción de vivienda para sectores de ingresos medios y altos, como a la muy significativa de construcción o reconstrucción de inmuebles comerciales, de servicios, recreativos, turísticos y de oficinas.

La producción por el capital y, sobre todo por el inmobiliario-financiero, de soportes materiales terciarios al interior de las áreas urbanizadas como obras de "renovación" o "reconstrucción", puede desplazar viviendas y pobladores para recrear y elevar las rentas del suelo urbano, en especial las de monopolio y de localización, y apropiarse de ellas, al tiempo que realiza procesos de valorización de su capital productivo en la construcción sobre viejos predios liberados. Lo hace también sobre nuevos predios urbanos resultantes del desplazamiento de actividades rurales.

Hoy, el capital inmobiliario, fuertemente ligado o fusionado al financiero, aparece como la fracción que establece la relación entre la estructura socioterritorial de la ciudad y la demanda solvente de soportes materiales proveniente de otras esferas del capital para su acumulación, o de los diferentes estratos de ingresos –según su participación en la renta nacional– para su reproducción en el consumo necesario de los trabajadores o de lujo de los perceptores de ganancias. Éste es el papel protagónico que ha alcanzado en la actualidad, en la economía, la morfología y la fragmentación social urbana. Por ello, las acciones gubernamentales tendientes a la reconstrucción de antiguas áreas urbanas, la promoción de megaproyectos para capturar inversión, o la expansión urbana periférica son también acciones para facilitar la acumulación de esa fracción del capital, sin importar la ideología que diga profesar dicho gobierno.

Hoy, en la ZMVM tendríamos que interpretar, sobre todo, los impactos demográficos, morfológicos y sociales de la combinación de diversas tendencias concretas: a) la expansión extensiva de la microvivienda de "interés social", financiada pública o privadamente sobre los municipios conurbados periféricos; b) la focalización de la inversión en vivienda de sectores minoritarios de ingresos muy altos en el Desarrollo Santa Fe y las cañadas y barrancas cercanas de Cuajimalpa y Álvaro Obregón, Polanco en Miguel Hidalgo, y en algunos corredores urbanos como Reforma y

Palmas; c) la dinámica impulsada por el Bando 2, de construcción de vivienda para sectores de ingresos medio-altos en las delegaciones Benito Juárez y Cuauhtémoc; d) la reconstrucción en altura de los principales corredores urbanos terciarios, incluyendo como uso mixto a la vivienda; e) la multiplicación de centros comerciales en diversos ámbitos urbanos, permitidos a pesar del Bando 2 (Pradilla et al., 2008) que desalojan viviendas y población residente, disminuyendo la densidad habitacional; y f) la política permisiva o promocional de los gobiernos del DF y el Estado de México hacia la proliferación de centros comerciales y la promocional de estímulos y subsidios e inversión directa del GDF, para facilitar la inversión del capital inmobiliario privado en la reconstrucción y modernización capitalista de los mayores corredores urbanos terciarios, en especial Paseo de la Reforma.

La combinación de las prospectivas y las acciones reales de todos los actores sociales, en particular del capital inmobiliario y los gobiernos locales, en coyunturas de auge o crisis, cortas y largas, de la acumulación de capital, es la que construye y reconstruye el mapa de la segregación social del territorio metropolitano y, al mismo tiempo, su morfología.

Y todos sabemos que esta matriz es diferenciada, muy distinta, entre las metrópolis de las formaciones sociales dominantes y desarrolladas del capitalismo, y las del atraso y la subordinación; y también entre estas últimas. Por ello, a pesar de los rasgos universales producidos por el capitalismo en su patrón neoliberal de acumulación, consideramos carentes de validez explicativa los modelos pragmáticos, empíricos y, comúnmente, producto de generalizaciones sin sustento hechas en los países hegemónicos, o tomados prestados arbitrariamente a nombre de una abstracción globalizante por nuestros investigadores.

LOS COSTOS SOCIALES DE ESTE PATRÓN DE CRECIMIENTO URBANO

Los efectos negativos del patrón de crecimiento urbano seguido por la ZMVM son ampliamente conocidos; pero parece necesario esbozarlos sintéticamente.

Elevación de los costos públicos y familiares

La ZMVM se ha expandido físicamente en mayor proporción que la población, sobre las áreas agrícolas y de reserva natural periféricas (bosques, humedales, cañadas y quebradas, lagunas de regulación, etcétera), destruyéndolas, a pesar de que son indispensables para el mantenimiento de un medio ambiente sano y sustentable en la metrópoli. En muchos casos, se han integrado a la ciudad, por fraccionamiento comercial o público o asentamiento irregular, terrenos minados, inundables, sujetos a deslaves del terreno o a trombas de agua, sobre grietas naturales, etcétera, no aptos para la urbanización, que luego se han convertido en áreas de alto riesgo para sus habitantes y patrimonios. Este crecimiento expansivo continúa aún en el DF, a pesar de que su población se ha estabilizado, debido tanto a su expulsión de las áreas centrales hacia las periféricas, como a la construcción de inmuebles para actividades terciarias que emigran hacia la periferia o se localizan directamente en ella.

Las rentas y los precios del suelo en toda la ciudad se elevan continuamente por la permanente demanda de integración de nuevas áreas periféricas al crecimiento urbano las cuales, por el patrón de crecimiento, serán ocupadas extensivamente por viviendas de baja altura y densidad reducida. El incremento de las rentas absolutas permite la especulación con los terrenos baldíos ubicados en los poros dejados por el proceso de expansión. A diferencia de lo que ocurre en otras ciudades del continente, donde la nueva vivienda se construye verticalmente en muchas áreas ocupadas por viviendas antiguas bajas, mediante demolición y reconstrucción, en la ZMVM esto sólo ocurre en unas pocas zonas para sectores de ingresos medios altos, altos o muy altos.

Por otra parte, la elevación de las rentas diferenciales debida a la conformación o reconstrucción de los corredores urbanos terciarios impacta también a las áreas ubicadas al interior de la trama y potencialmente utilizables para reconstruir vivienda, determinando cambios en la ocupación del territorio por los diferentes estratos sociales. El impacto del Bando 2 y sus rentas de monopolio, y de la reconstrucción de los corredores terciarios (rentas diferenciales de situación), es notorio en las delegaciones más antiguas del DF.

La expansión de las redes troncales de vialidad, transporte, comunicaciones, agua potable, electricidad, teléfono, etcétera, para atender los fraccionamientos periféricos dispersos y de baja densidad, y de su mantenimiento extensivo, tiene un alto costo, muy superior al de las adecuaciones que serían necesarias para la reconstrucción vertical en áreas integradas; y ese mayor costo público es cubierto por todos los que pagan impuestos locales en la metrópoli. Un simple ejemplo: se calcula que sólo en Zumpango, el gobierno federal invertirá 1 400 millones de pesos en la infraestructura necesaria para una "ciudad sustentable" (¿) que allí construye ahora una gran empresa inmobiliaria (*Reforma*, 29 de diciembre de 2008: 2).

El crecimiento de la ciudad expandida y de baja densidad relativa implica el alargamiento sin fin, en la distancia y el tiempo, de los desplazamientos laborales y necesarios para la reproducción social de la población (trabajo de consumo, educación, salud, recreación, etcétera), sobre todo la de menores ingresos, impactando los sistemas de transporte público y presionando, en su defecto cuantitativo y cualitativo, al crecimiento del parque vehicular y a su uso, al gasto de energéticos fósiles, a la contaminación atmosférica y al costo de la movilidad en tiempo y dinero. Así, 57.11 por ciento de la población metropolitana gastaba en el 2000 más de una hora al día en transportarse, y 24.08 por ciento más de dos horas (Navarro y Guevara, 2001: 45).

Hay que recordar que las lógicas de desplazamiento del empleo y de la vivienda no son coincidentes. El movimiento de la vivienda hacia la periferia genera un alargamiento del tiempo y costo de desplazamiento, que puede dar lugar a la pérdida del empleo o a una disminución real del salario. Los movimientos del capital, derivados de los procesos de desindustrialización registrados en la ZMVM desde 1980 (Márquez y Pradilla, 2007), difícilmente pueden ser seguidos por la fuerza de trabajo, anclada a un territorio por la vivienda propia que le ha costado a las familias largos años de lucha y trabajo y que constituye, fuera de su fuerza laboral, su único patrimonio.

Este patrón de crecimiento implica una costosa paradoja: el continuo desplazamiento poblacional y el abandono de viviendas de áreas centrales bien dotadas de infraestructura y servicios sociales y culturales, que se hacen obsoletas, al tiempo que se imponen nuevas inversiones en estos rubros en la periferia, para los nuevos asentamientos y sus pobladores, a un alto costo y con un resultado siempre deficitario cuantitativa y cualitativamente.

Zona Metropolitana del Valle de México 289

Al mismo tiempo, significa la ausencia de oferta comercial y de servicios públicos y privados en las nuevas áreas de vivienda periférica, para atender su demanda cotidiana y, la necesidad de construirla, transmitiendo su costo a los compradores y usuarios. Para que se implante la oferta, será necesario esperar a que la demanda alcance el nivel necesario de rentabilidad (economías de escala y aglomeración), lo cual suele tardar, colocando a los primeros asentados en una situación de desabasto prolongado.

En las nuevas periferias, los pobladores enfrentan durante largos periodos la carencia de elementos muy importantes de la vida urbana que sólo pueden ser creados colectivamente en periodos largos, como espacios y servicios culturales, deportivos y recreativos, espacios e identidades públicas, etcétera, existentes en mayor cantidad y calidad, pero cada vez menos usados, en las áreas de vieja urbanización.

En los nuevos emplazamientos periféricos, los sectores más vulnerables (niños, adultos mayores, mujeres embarazadas, discapacitados, etcétera) tienen que recorrer mayores distancias y realizar más complejos desplazamientos, llenos de barreras interpuestas por las grandes vialidades.

En el contexto mexicano y metropolitano de violencia y delincuencia urbana descontrolada, en los nuevos asentamientos se enfrentan mayores dificultades para el mantenimiento de la seguridad pública debido al crecimiento del área a cubrir por los cuerpos de seguridad locales, a las condiciones morfológicas de los nuevas colonias, a la dispersión de las unidades y a la mayor dificultad para la seguridad focalizada en las viviendas extensas que en los edificios densos y verticales.

Finalmente, tendríamos que trabajar sobre el significado que tiene en lo económico-social y lo territorial el doble movimiento de salida de la población residente y del incremento correlativo de la población flotante, o mejor, itinerante, que nos lleva a pensar en dos densidades demográficas distintas: la diurna y la nocturna. Un efecto conocido es que la población itinerante consume servicios públicos en una Unidad Político Administrativa y paga impuesto predial y otras contribuciones locales en otra diferente, generando desequilibrios fiscales. Para el análisis de la densidad diurna carecemos de información estadística confiable y precisa, así como sobre los impactos urbanos de esta realidad.

La deficiente habitabilidad en las colonias-dormitorio

Desde el inicio de la metropolización a mediados del siglo xx, la ocupación irregular del suelo realizada por los sectores populares, las colonias de "vivienda de interés social" construidas o promovidas por las instituciones públicas, los fraccionamientos residenciales comerciales para sectores de ingresos medios y altos, cada vez más alejados del área central inicial de la ciudad, han dado lugar a grandes zonas de vivienda carentes de fuentes de empleo, de servicios públicos y culturales, y de otros elementos de la vida urbana: han sido colonias-dormitorio.

Figura I CONJUNTO DE VIMENDA DE INTERÉS SOCIAL EN PUEBLA, MÉXICO



Fotografia de Jaime Castillo Palma, Revista Ciudades, 79, 2009.

Esta forma se institucionalizó desde que a inicios de los años noventa, los organismos federales de vivienda dejaron de promover la construcción de unidades habitacionales por renovación urbana o en terrenos intersticiales, y pasaron a ser sólo instituciones hipotecarias para financiar a sus beneficiarios la compra de unidades producidas por el capital inmobiliario, y se tendió a privilegiar la construcción en todo el país, incluyendo la ZMVM, de enormes conjuntos de miniviviendas de uno o dos pisos, que junto con los fraccionamientos para sectores de ingresos medios, dominan hoy el panorama del crecimiento urbano periférico en muchas ciudades.

Estos grandes agrupamientos de miniviviendas para sectores de bajos y medios ingresos, que ahora financian los organismos federales de vivienda (Sociedad Hipotecaria Federal y Comisión Nacional de Vivienda) y los institutos de vivienda para los trabajadores del sector privado y el público (Infonavit y Fovissste), y que las inmobiliarias constructoras tratan de bautizar con el pomposo nombre de *Desarrollos Urbanos Integrales Sustentables*, prometiendo dotarlas de empleo, comercio y todos los servicios (*Reforma*, 29 de octubre de 2008: Negocios, 2), constituyen sólo enormes colonias-dormitorio, donde no se desarrollan fuentes de empleo, no existe un mínimo de servicios públicos de educación, cultura, salud o recreación, ni cuentan con comercio para el abastecimiento básico.

Colocadas cada vez más lejos de las áreas urbanas donde se concentra el empleo, el comercio y los servicios, en los municipios conurbados, estas colonias-dormitorio generan una enorme demanda de medios de transporte, y los desplazamientos que tiene que realizar su población les consumen más de cuatro horas diarias y una parte significativa del ingreso familiar.

CAMBIAR EL PATRÓN DE CRECIMIENTO METROPOLITANO

El conclusión, consideramos necesario discutir públicamente, en un proceso de planeación democrática, sobre la necesidad de adoptar por consenso un proyecto unitario de desarrollo metropolitano y poner en marcha políticas públicas coordinadas que lleven al cambio de este patrón de crecimiento, hacia la construcción de una metrópoli más alta, densa y compacta, para resolver estas costosas contradicciones sociales y territoriales. Este cambio, necesariamente de largo plazo, no es menor ni fácil, supone muchos otros cambios en la estructuración urbana, en las infraestructuras y servicios, y en la organización de la vida cotidiana de la metrópoli.

Hay tres condiciones como punto de partida: a) la coordinación o integración eficaz de la planeación, las políticas publicas, y la gestión, la legislación y las regulaciones territoriales, a escala metropolitana (Pradilla y Sodi, 2006: sexta parte); b) la participación amplia de la ciudadanía en este proceso, como medio para la construcción de consensos sociales sobre el futuro metropolitano; y c) el control social gobiernos-ciudadanía de la aplicación por el Estado, los empresarios privados y los ciudadanos, de los proyectos, planes, políticas y regulaciones urbanas.

Lo que parece necesario es, sobre todo, un cambio en las condiciones de operación de la reproducción (reestructuración) de la ciudad, incluyendo la aplicación de una planeación diferente, la regulación de la operación de las rentas del suelo, la apropiación colectiva de una parte de estas rentas (impuesto sobre plusvalías urbanas) y la regulación de la relación entre calidad y precios de las viviendas; y un cambio en la cultura de la población usuaria. En las líneas de análisis del diagnóstico se encuentran precisamente las contratendencias necesarias para revertir el patrón actual; por eso tiene sentido el llevarlo a cabo, y no por una simple veleidad intelectual.

BIBLIOGRAFÍA

- CRUZ RODRÍGUEZ, María Soledad (2001), Propiedad, poblamiento y periferia rural en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, México, Red Nacional de Investigación Urbana y Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzalco.
- DELGADO, Javier (2003), "La urbanización difusa, arquetipo territorial de la ciudad-región", Sociológica, núm. 51, México, Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzalco, enero-abril.
- Demattes, Giuseppe (1998), "Suburbanización y peri urbanización. Ciudades anglosajonas y ciudades latinas", en Monclus Francisco Javier (ed.), La ciudad dispersa. Suburbanización y nuevas periferías, España, Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona.
- Departamento del Distrito Federal, Secretaría de Desarrollo Social, Gobierno del Estado de México (1996), Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México, México, s/e.
- Duhau, Emilio (1998), Hábitat popular y política urbana, México, Miguel Ángel Porrúa y Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzalco.
- (2008), "Los nuevos productores del espacio habitable", Ciudades, núm. 79, México, Red Nacional de Investigación Urbana, julio-septiembre.
- y Ángela Giglia (2008), Las reglas del desorden: habitar la metrópoli, México Siglo XXI Editores.

- Esquivel Hernández, María Teresa (2007), "La actuación de los desarrolladores inmobiliarios privados", en Sergio Tamayo (coord.), Los desafíos del Bando 2, México, Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, Gobierno del Distrito Federal.
- JARAMILLO, Samuel (1994), Hacia una teoría de la renta del suelo urbano, Bogotá, Colombia, Ediciones Uniandes e Instituto Geográfico Agustín Codazzi.
- London School of Economics and Political Science (2006), Urban Age. German cities success beyond growth?, Londres.
- MÁRQUEZ LÓPEZ, Lisett y Emilio Pradilla Cobos (2007), "Ciudad de México: el automóvil contra el transporte público", Investigación y Diseño, núm. 04, México, Anuario del Posgrado en Ciencias y Artes para el Diseño, Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco.
- MATTOS, Carlos A. de (2007), "Modernización capitalista y revolución urbana en América Latina. Cinco tendencias genéricas", en Brand Peter (comp.) (2009), La ciudad latinoamericana en el siglo xxi. Globalización, neoliberalismo, planeación, Medellín, Colombia, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín.
- (2008), "La tercera revolución urbana en América Latina. ¿Hacia lo urbano generalizado?", X Seminario Internacional de la Red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y Territorio, 20-23 mayo 2008, Santiago de Querétaro, México.
- NAVARRO BENÍTEZ, Bernardo e Iris Guevara González (2001), Área Metropolitana de la Ciudad de México: prácticas de desplazamiento y horarios laborales, México, Universidad Autónoma Metropolitana y Universidad Nacional Autónoma de México.
- Pradilla Cobos, Emilio (1974-1985), Capital, Estado y vivienda en América Latina, México, Editorial Fontamara.
- (1982), "La contrarreforma agraria y la cuestión territorial", en Memoria de la primera mesa redonda Implicaciones de las reformas al Artículo 27 Constitucional y la nueva Ley Agraria, 12-14 febrero 1992, Toluca, México, Coordinación General de Investigación y Estudios Avanzados, Universidad Autónoma del Estado de México, 1993.
- (2009), Los territorios del neoliberalismo en América Latina, México, Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco y Miguel Ángel Porrúa.
- y Lisett Márquez López (2004), "Estancamiento económico, desindustrialización y terciarización informal en la ciudad de México, 1980-2003, y potencial de cambio", Investigación y Diseño, núm. 01, México, Anuario del Posgrado en Ciencias y Artes para el Diseño, Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco.
- y Ricardo A. Pino Hidalgo (2004), "Ciudad de México: de la centralidad a la red de corredores terciarios", Anuario de Espacios Urbanos, 2004, México, División de Ciencias y Artes para el Diseño, Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzalco.

- y Demetrio Sodi de la Tijera (2006), La ciudad incluyente. Un proyecto democrático para el Distrito Federal, México, Océano.
- —, Cecilia Castro García y Alicia Peralta Sánchez (1996), Vulnerabilidad, sismos y sociedad en la ciudad de México. 1985 y el futuro, México, Departamento del Distrito Federal y Unión de Vecinos y Damnificados 19 de septiembre.
- PUEBLA, Claudia (2002), Del intervencionismo estatal a las estrategias facilitadoras. Cambios en la política de vivienda en México, México, El Colegio de México.
- RUBALCAVA, Rosa María y Martha Schteingart (2000), "Segregación socio-espacial", en Garza Gustavo (coord.), La ciudad de México en el fin del segundo milenio, México, El Colegio de México y Gobierno del Distrito Federal.
- SCHTEINGART, Martha (1989), Los productores del espacio habitable. Estado, empresa y sociedad en la ciudad de México, México, El Colegio de México.
- Secretaría de Desarrollo Social, Consejo Nacional de Población, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2004), Delimitación de las zonas metropolitanas de México, México, Conapo.
- (2007), Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2005, México, Conapo. Tamayo, Sergio (coord.) (2007), Los desafios del Bando 2, México, Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, Gobierno del Distrito Federal.