

ENTRE CIUDADES. EVOLUCIÓN DEL DÉFICIT HABITACIONAL RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL ORIENTE DE LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO

*Arlet Rodríguez Orozco¹
Ricardo Antonio Tena Núñez²
Edilberto Niño Velásquez²
Alfredo Castellanos Suárez³
Enrique Rubiños Pantá⁴*

Introducción

La urbanización del territorio metropolitano del centro de México evidencia las relaciones socioeconómicas del crecimiento concentrado y desigual que ocurre en el país. En este trabajo se estudian las condiciones deficitarias de las viviendas (basados en la información de INEGI) que sobrellevan los habitantes de los 10 municipios orientales de la zona metropolitana del Valle de México (ZMVM). El periodo de estudio abarca 15 años a partir de 1990 con atención en los asentamientos rurales, su objetivo es exponer las características deficitarias en la región, analizar la dimensión concreta de las relaciones que producen la urbanización del país y caracterizar el déficit particular de la vivienda rural a partir de las condiciones propias de lo rural en la región.

Este trabajo se deriva de la investigación de doctorado cuyo propósito es entender el proceso por el cual se produce el déficit habitacional analizando el papel del estado en el devenir histórico y la cotidianidad de los ocupantes de las viviendas deterioradas, su sistema de significaciones y los mecanismos de amortiguamiento que permiten sobrellevar la condición deficitaria.

Vivienda, habitabilidad y realidad contemporánea

Actualmente el estudio de la habitación es una cuestión prioritaria que demanda una lectura atenta de los cambios que está generando la globalización de la economía, y con ella la instauración de políticas neoliberales que vulneran la soberanía del Estado y transforman paulatinamente la estructura social, la base económica y las condiciones de vida de la población, mostrándose como un importante desafío a las políticas de desarrollo regional. En este nuevo escenario, las tendencias del proceso de urbanización han modificado el rumbo y las condiciones materiales, debiendo enfrentar no sólo los efectos negativos a la producción silvoagropecuaria -causados por la perversión de la política agraria, la desprotección de la producción nacional y la desregulación de la importación de productos básicos (alimentos y materias primas), apertura que suma la inducción indiscriminada de maquila y todo tipo de productos que nutren el creciente mundo del comercio informal-, sino la acelerada

¹Estudiante de doctorado en Desarrollo Rural del Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas. Ing. Agrónoma. Maestra en Ciencias en Estudios del Desarrollo Rural. Tel. 01 595 95 202 00 Ext. 1872 correo electrónico: arlet@colpos.mx

² Doctor en Ciencias en Ciencias Agrarias. Profesor Investigador Titular. Estudios del Desarrollo Rural. Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas. México.

³ Doctor en Ciencias en Ciencias Agrarias. Profesor Investigador Titular. Sociología Rural. Universidad Autónoma Chapingo. México.

⁴ Doctor en Ciencias en Economía Agrícola. Profesor Investigador Asociado. Hidrociencias. Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas. México

degradación de la calidad de vida, misma que tiene como referencia primaria las condiciones de habitabilidad de la vivienda.

El análisis de esta situación tiene diferentes registros, algunos de ellos se ubican en los estudios urbanos contemporáneos que muestran la forma en que se han venido sustituyendo las estrategias de planeación económica y territorial basadas en proyectos nacionales de largo aliento -muchas de carácter integral y tradicionalmente guiadas por el Estado-, por estrategias de intervención local y sectorial basadas en proyectos productivos con inversión privada y eventualmente mixta, cuyo alcance es limitado, de corto plazo y responden a la lógica y a los intereses de los inversionistas.

Este cambio ha motivado una desconfiguración de la estructura urbana en diferentes regiones del territorio nacional, donde se ha intensificado el proceso de descentralización y la competencia entre ciudades con sus entornos inmediatos, la mayoría debido a la búsqueda de las oportunidades de empleo y de especialización territorial como una nueva forma de obtener "ventajas comparativas", pero que de ninguna manera cuentan con garantías de estabilidad con inversiones nacionales o extranjeras, mas bien todo lo contrario. Esta situación ha incrementado los niveles de pobreza e incertidumbre, generando cambios importantes en la orientación de las tendencias de crecimiento y una mayor intensidad e irregularidad en los flujos migratorios, así como en las pautas de retorno a los lugares de origen; de igual forma, estos cambios representan una cuantiosa pérdida en las inversiones ya realizadas por el sector público y social, principalmente en materia de obras públicas (comunicaciones, educación, salud) y vivienda, donde no sólo se ha desactivado la inversión, sino que lo poco invertido tiende a perderse y degradarse rápidamente por falta de uso y mantenimiento.

Diversos analistas han considerado los efectos económicos y las tendencias contemporáneas del proceso de urbanización, mostrando no sólo las dificultades que implica la reordenación urbana en las actuales condiciones, sino las perspectivas de aumento de la pobreza urbana (Aguilar, Graizbord y Sánchez-Crispín, 1997; Tomás, 1998; Arteaga, et al, 2003), lo cual contribuye a buscar nuevos horizontes que permitan replantear la forma y las modalidades de la planeación urbana bajo el nuevo escenario nacional e internacional. Tal condición implica una profunda revisión de los principios que orientaron la planeación durante el siglo XX -con los grandes debates que motivaron las intervenciones derivadas de la visión funcionalista y de otras basadas en el proyecto urbano-, replanteando las opciones entre el realismo y la utopía (Tena, 2005); sin embargo, actualmente cobra mayor importancia el análisis de la confrontación de intereses (y su negociación) que caracteriza a los entornos urbanos contemporáneos, tema usualmente ubicado en el marco de la "gestión", pero que sin duda tiene como principal referencia el proceso de democratización que propicia la acción social y el fortalecimiento de la ciudadanía.

A la ignorancia sobre la diversidad en las formas de habitación y sus razones históricas, culturales y ambientales, se suma la falta de sensibilidad, la ausencia de conceptos y un pragmatismo irresponsable; estos factores limitan la posibilidad de un abordaje objetivo y riguroso, bloquean la percepción adecuada de las variables que determinan la calidad de vida, rehuyen la definición de una configuración espacial que se aproxime a una idea de identidad y a las aspiraciones de dignidad, respeto y justicia social a que demandan los sectores populares --ya que desprecia y confunde los determinantes culturales y estéticos--. En ese *río revuelto* de confusiones, brillan los *juicios prácticos* embestidos con el aura de "autoridad técnica" que imponen criterios y soluciones arbitrarias, invocando una cierta *idea de modernidad, progreso y economía*, que en su afán por *mejorar* las condiciones de vida la hacen más miserable y cara.

El persistente empleo de los esquemas convencionales de investigación y evaluación de los aspectos funcionales y formales usados para elaborar el proyecto arquitectónico, no ha podido superar el lastre del debate ideológico de principios del siglo pasado, ni han logrado

entender y desarrollar los principios funcionalistas que vistieron de gala a la *Arquitectura Moderna*. La adopción mecánica de la dicotomía: *necesidad-satisfactor*, deriva --sin ninguna mediación o injerencia real de los aspectos sociales, ambientales y espaciales-- en el programa arquitectónico y sus componentes (estudio de áreas, diagramas y matrices); en la práctica, la percepción funcional (vistas en planta), la publicidad, las ideas personales, el interés comercial y la economía de recursos, subordinan, la concepción morfológica, la proporción y el partido arquitectónico del proyecto, sacrificando el sentido y el significado.

Por otro lado, como herencia de la modernidad en crisis y como parte del *currículum oculto*, el estudio de la habitación asume pragmáticamente los criterios institucionales y sólo toma como referencia la clasificación que impone el mercado inmobiliario. Se trata de un encuadre tipológico del universo posible de *oferta habitacional* con base en la *demanda efectiva*; de esta forma los *tipos de habitación* resultan del perfil económico de la población carente de vivienda pero que puede pagar por ella y cuyo indicador principal es el *nivel de ingreso* (estimado en el número de salarios mínimos percibidos); este perfil se expresa en una escala de interpretación simple, como: bajo, medio y alto, que a su vez representan la estratificación general de la oferta de vivienda.

En esta clasificación mercantil, que expresa los polos de la desigualdad social (pobres y ricos), los pobres que no pueden pagar el *mínimo de espacio habitacional* definido por la norma institucional, constituyen el sector de los excluidos y conforma el universo de la ilegalidad y la irregularidad en materia de vivienda dando origen a la dimensión problemática de la fragmentación urbana. Por tanto, el problema central radica en la definición del *tipo de habitación* que puede pagar el sector social de bajos ingresos --más numeroso y por tanto más atractivo--, se trata de una definición técnica y económica de los "mínimos" (espacios y costos), en un escenario altamente dinámico que constantemente reduce el universo de la demanda efectiva, reduce el espacio, baja la calidad, eleva los precios y crea "urbanizaciones-dormitorio" aisladas y segregadas de la vida urbana.

En esta forma, la concepción de la habitación se encuentra atada a la consideración de dos "tipos" de habitación que se ubican en el rango de los que pueden pagarla, mismo que va desde los *espacios mínimos* hasta los *espacios posibles*, se trata de la vivienda catalogada como: *residencial* y la de *interés social*, en sus diferentes modalidades y variantes. Al margen de lo que se entienda por cada una de ellas, es evidente que es en la primera donde el proyecto pudiera alcanzar un mejor desarrollo y expresión, pero es donde predomina la copia, el mal gusto, el despilfarro y lo absurdo, los mejores ejemplares son una mezcla de lo peor de las *ideas comerciales* en boga, con las pretensiones más exóticas del *cliente* (por ejemplo, la llamada *narcoarquitectura*); además, por fortuna o por desgracia, es la que menos demanda tiene.

Por su parte, la vivienda de *interés social* se ve fuertemente limitada por los raquíticos "esquemas mínimos" de los prototipos que imponen los promotores de vivienda y por la permanente incompatibilidad entre la creciente demanda de una población cada vez más depauperada y el progresivo alto costo de la obra, la máxima utilidad de los constructores, la sórdida especulación del capital inmobiliario y la neoliberal reducción de los servicios y el gasto público; con todo, es el género de edificios que integra la mayor parte de la demanda del mercado inmobiliario legal.

Entre estos dos tipos, se ubica la llamada "vivienda media", *casa habitación* o *departamento*, destinada a satisfacer la demanda de un sector social cada vez más reducido y depauperado, donde se conjuntan las carencias de diseño y los problemas económicos de los anteriores, pero además enfrenta la carencia y la especulación predial en las ciudades, viéndose desplazadas a la periferia y enfrentando los problemas de la distancia, el transporte y los servicios. Por ello, la demanda principal se concentra en el parque construido, que renta, compra, hereda o apaña las casas y los departamentos construidos por las generaciones precedentes, en fraccionamientos, colonias, unidades habitacionales y

condominios, ya sean las viejas casonas abandonadas por las clases emergentes o en viviendas construidas cuando el criterio arquitectónico del “mínimo” aún no lo era tanto y el nivel de ingreso las mantenía al alcance de la población, gozando de un mayor grado de habitabilidad. Para estas habitaciones la arquitectura tiene algunas propuestas de mantenimiento y remodelación, donde sin duda la más interesante es el cambio de uso a comercial y de servicios, para ello despliega grandes recursos técnicos, económicos y legales destinados a cambiar la norma y la condición urbana.

Por otro lado, se percibe un crecimiento descomunal del “fantasma de la vivienda rural”, que para la mayor parte de los arquitectos es un “ejemplar en vías de extinción”, no sólo porque se le mira con un fuerte sesgo de extemporaneidad (como antiguo, perecedero, incómodo, antihigiénico), sino porque gracias a los procesos de urbanización pasará al cementerio de la historia, arrollada por la creciente ola de inversiones y especulaciones inmobiliarias. Este hecho debiera ser motivo de un examen riguroso y permanente, porque a pesar de representar la pérdida de nuestro patrimonio urbano y arquitectónico, aún cuando sólo se le aprecie como un testimonio de las viejas culturas y miserias del país, es todavía el soporte de la mayor parte de las familias que pueblan el medio rural, y cuya destrucción ha crecido en forma desmedida en las últimas décadas, está arrojando día con día a millones de ciudadanos a los asentamientos irregulares (ciudades perdidas, ranchos, favelas) que cada vez más saturan la periferia de las grandes ciudades, y ahora también de las medianas y pequeñas.

Actualmente es urgente definir nuevas estrategias de análisis urbano y arquitectónico, que contribuyan a explicar las nuevas modalidades del proceso de urbanización y den prioridad a los estudios de la vivienda, como un factor fundamental para consolidar un proyecto nacional democrático, capaz de lograr la negociación de intereses entre los diferentes actores. El presente ejercicio se realiza con el espíritu de aportar un análisis para el cumplimiento de tal propósito en la región oriente de la zona metropolitana del Valle de México.

Marco de referencia

A la ciudad de México se atribuye el lugar de primacía entre las zonas metropolitanas del país, lugar que consolida desde la tercera década del siglo XX (Garza, 2002:9). La velocidad de expansión urbana ha sido a tal grado que supera las tasas registradas en los países en desarrollo esta condición se acompaña a demás por la alta concentración de población en los núcleos urbanos que se caracteriza por la falta de planeación y descontrol en el crecimiento urbano que afecta el ordenamiento y con ello la disposición de recursos naturales y los servicios ambientales que proporcionan (INEGI, 2002:203)

Desde el siglo pasado, la zona metropolitana del Valle de México se ha visto definido por procesos de organización en un patrón de expansión horizontal y a una velocidad de urbanización bastante mesurada pues en las primeras 7 décadas del siglo XX sólo cuatro eran las ciudades consideradas para los registros en el Estado de México, pero en 1970 tanto éstas como nuevas ciudades surgidas engrosaban las listas de los asentamientos urbanos y perfilaban al estado como el área de mayor nivel de desarrollo sobre todo a partir de 1960 en que los asentamientos periféricos del área metropolitana del Valle de México empezaron a igualar la población de la propia ciudad con un incremento medio anual de 9.03 en el período de 1950 a 1960 y con un incremento de 8.53 en la siguiente la tendencia se marcaba ya indiscutiblemente (Unikel, 1976:364), más aún es a partir de los años 80 cuando se perfila una tendencia clara en la conformación de la megalópolis, ello debido en parte a que las mayores tasas de crecimiento poblacional de los municipios conurbados comparadas con las tasas de crecimiento del propio Distrito Federal seguían siendo muy altas (2.9% y 0.4% respectivamente). Precisión necesaria es decir que en el período anterior próximo (1970-1980) el principal factor de crecimiento eran los flujos de migración rural-urbana, que

aportó casi el 50% del crecimiento de la urbe, ritmo que cambió a partir de 1990 en el que los registros indican un movimiento urbano-urbano y urbano- rural (INEGI, 2002: 206-216), pero que en este período explica las tasas mayores de incremento urbano comparadas con las tasas de crecimiento de la población rural de las 35 principales ciudades del área urbana de la ciudad de México (Unikel, 1976:29).

Al interior de tal crecimiento distintos procesos sociales se configuran como reflejo de un contexto de desarrollo desigual dando lugar a la fragmentación urbana caracterizada por el deterioro general de las condiciones de vida en los rubros de infraestructura y servicios sociales concretando de esta manera las relaciones económicas de agentes distinguidos por su carácter en el funcionamiento social.

En la ciudad de México el proceso ha tenido percances en un porcentaje importante de la población a partir de 1980 que acentúa los procesos de exclusión mediante mecanismos económicos y estructurales en la organización urbana (Pradilla, 1998:181-187). Entre estos la participación de un mercado desequilibrante, los sistemas del grupo doméstico en la autogestión del sistema económico familiar, los mecanismos de acumulación reflejados en las tasas de desempleo y la calidad del empleo y la diferenciación geográfica como expresión de territorialidad, conforman las ciudades actuales en una serie de mecanismos que articulan las interacciones del paisaje concreto (Prévot, 2000: 409-420)

Mecanismo de análisis

La información fue obtenida del Sistema Municipal de Base de Datos para los registros de 1990, 1995 y 2000 y del II Censo de Población de Vivienda 2005 (INEGI: 1990, INEGI:1995, INEGI: 2000, INEGI: 2005). Ésta se agrupó en los rubros de población, hogares y viviendas particulares habitadas para cada uno de los municipios en total y rural (entendida como el conjunto de poblaciones menores a los 2500 habitantes, de acuerdo a la asignación de INEGI).

Con tal información se estimó el déficit cuantitativo a partir de obtener la diferencia entre el número de hogares formados y el número de viviendas particulares habitadas por cada registro revisado. Para profundizar en el estudio del déficit cualitativo se consideró la condición de tenencia, el tipo de vivienda y el estado de hacinamiento de viviendas obtenido a partir de identificar el número de viviendas cuyos dormitorios albergan a más de dos habitantes.

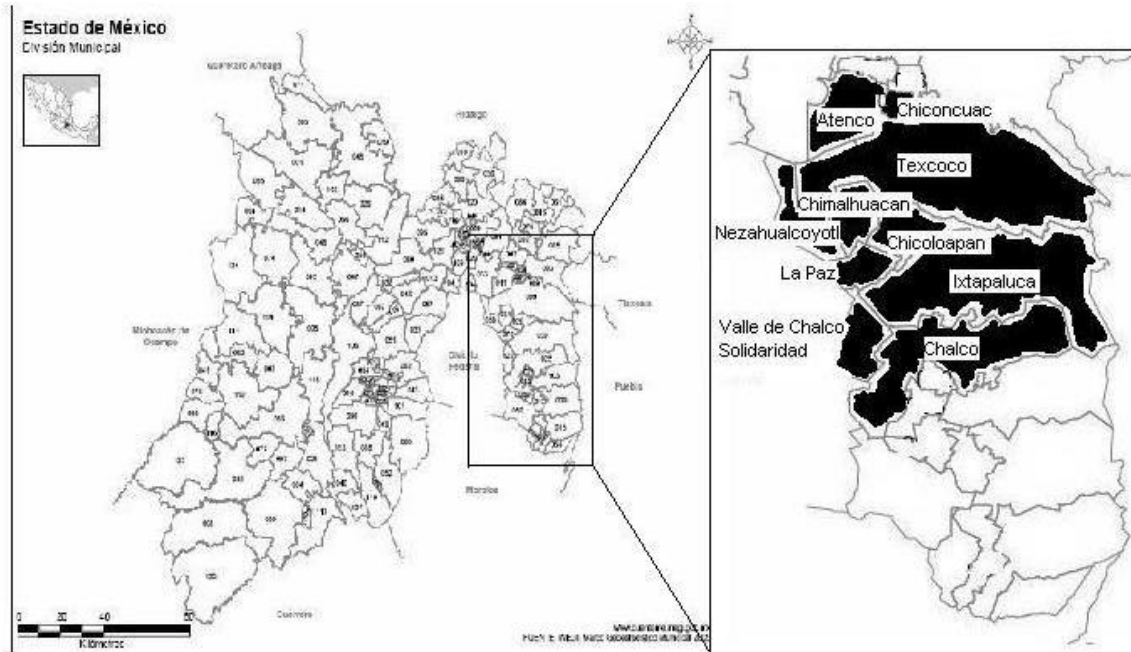
Para realizar el análisis del déficit cualitativo se consideraron tres categorías: materiales endebles (pisos de tierra y paredes y techos contruidos con material precario); servicios escasos (estado problemático en la disposición de agua entubada, drenaje y energía eléctrica); y por último espacios insuficientes (cocinas dormitorio, 1 sólo cuarto dormitorio y la indisposición de excusado).

Los datos se concentraron en porcentajes y con base en éstos, se ilustraron en mapas los municipios cuyas tendencias superan el déficit lo que hace posible identificar visualmente la expresión territorial del déficit habitacional.

El contexto

La región está situada al oriente de la zona metropolitana del Valle de México y se delimita por los 10 municipios del área circundante al corredor México – Texcoco, estos son Atenco, Chalco, Chicoloapan, Chiconcuac, Chimalhuacán, Ixtapaluca, La Paz, Nezahualcoyotl, Texcoco y Valle de Chalco Solidaridad. (Figura 1.)

Figura 1. Región de estudio



Fuente: INEGI. Marco Geoestadístico Municipal 2005.

Dinámica de crecimiento de las localidades

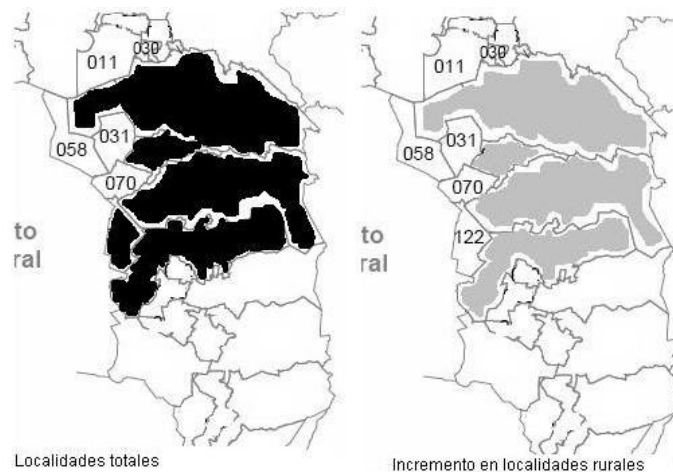
La región oriental de la zona metropolitana del Valle de México, soporta la fuerza de la sobrepoblación de la Ciudad de México que se ha dado en los últimos años bajo una rápida expansión. Ello tiene resultado en el número de localidades que aparecen y se desarrollan a lo largo del corredor México – Texcoco. El cuadro 1 muestra en la primera columna la diferencia de localidades que se registra entre 2005 y 1990. Las siguientes columnas muestran particularmente las tendencias en el ámbito rural y el urbano.

La formación de localidades nuevas es constante en todos los municipios excepto en Chiconcuac y Nezahualcoyotl, que no presentaron diferencias en el tiempo estudiado. Y en Chimalhuacán ocurre un proceso de concentración que produce una disminución de localidades totales. De los 10 municipios las localidades totales se han incrementado con mayor número en Chalco, Chicoloapan, Ixtapaluca, Texcoco y Valle de Chalco Solidaridad. Todas ellas con un incremento mayor al 50 por ciento respecto a 1990, en particular las tres primeras. Este incremento se ha debido en su mayor parte al asentamiento en comunidades menores de 2500 habitantes sobre todo en Chalco, Chicoloapan, Ixtapaluca y Texcoco en las que durante los últimos 15 años se han sumado 24, 15, 21 y 11 respectivamente. Como puede verse en la figura 2, a excepción de Valle de Chalco Solidaridad el incremento en el número de localidades es debido en mayor parte a la aparición de poblaciones con 1 a 2499 habitantes. El paso de las poblaciones rurales a formar parte de los asentamientos urbanos ha sido notorio solo en los municipios de Atenco, Chalco, Ixtapaluca y Texcoco. Municipios donde se registran también el mayor incremento en el número de poblaciones rurales.

Cuadro 1. Dinámica de crecimiento de las localidades por tipo de localidad

Año (período)	Total	Rural				Urbana			
	90-05	1990	1995	2000	2005	1990	1995	2000	2005
Atenco	1	11	11	11	10	3	3	4	5
Chalco	26	33	46	60	57	10	13	12	12
Chicoloapan	15	0	8	12	15	1	1	1	1
Chiconcuac	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Chimalhuacán	-6	12	8	13	6	1	1	2	1
Ixtapaluca	25	33	52	50	54	4	5	8	8
Nezahualcóyotl	0	2	4	4	2	1	1	1	1
La Paz	5	1	1	3	5	1	1	1	2
Texcoco	13	45	53	57	56	12	13	15	14
Valle de Chalco Solidaridad	8	0	4	6	7	0	1	1	1

Figura 2. Dinámica de localidades



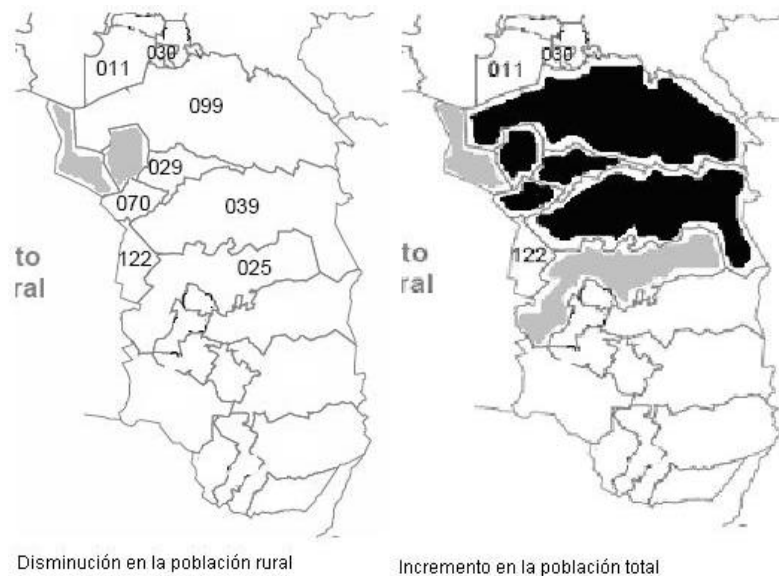
Municipios con mayor incremento de localidades totales	Municipios con mayor incremento de localidades rurales
--------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------

Dinámica en el incremento de la población

La población ha tenido una tendencia particular, se ha incrementado en todos los municipios considerados a excepción de Chalco y Nezahualcoyotl, que muestran una disminución del porcentaje total. La población tiende a incrementarse en los municipios más periféricos como son Atenco, Chicoloapan, Chimalhuacán, Ixtapaluca, La Paz y Valle de Chalco Solidaridad cuyos porcentajes superan los 30 puntos. En los municipios de Atenco, Chicoloapan, Chiconcuac y de Valle de Chalco Solidaridad la población rural ha sido un factor de incremento. Resulta interesante que el caso particular de Chalco aún cuando la población total se haya reducido, la población en localidades con menos de 2500 habitantes ha

aumentado casi un 35 por ciento (Cuadro 2). En Chimalhuacán en cambio, donde el número de localidades totales ha disminuido dada la fusión de asentamientos de núcleos cercanos, la población ha aumentado el doble en el período estudiado. Esto indica que el incremento de la población en este período se ha realizado mediante agrupamientos en asentamientos rurales en todos los municipios excepto en Chimalhuacán y Nezahualcoyotl (Figura 3). Una de las condiciones que prevalece en estos estudios es por una parte la transformación de la tasa de natalidad o migración de los municipios y su influencia en los cambios demográficos y por otra la agrupación o categorización en definición de los registros del INEGI.

Figura 3. Dinámica de población.



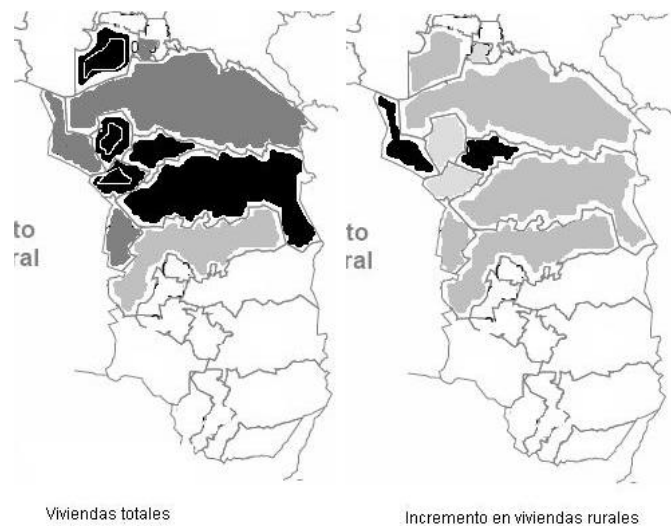
Municipios en gris disminuyeron su población rural.	Municipios en negro incrementaron su población total.
	Municipios en gris disminuyeron su población total.

Las viviendas

El incremento de población se acompaña por sendo incremento en las viviendas aunque con distinta lógica, en la región los datos registran un menor porcentaje de viviendas en el municipio de Chalco respecto a 1990; en Chiconcuac, Nezahualcoyotl y Texcoco se han incrementado más de 100%; en Atenco, Chimalhuacán y La Paz, a más de 200% y en Chicoloapan e Ixtapaluca, la tasa ha sido mayor aumentando las viviendas más de 300%. El conteo de 2005, registró un menor porcentaje de viviendas en poblaciones rurales de Chimalhuacán, Chiconcuac y La Paz que en el censo de 1990 (75, 21 y 23% respectivamente), esto es indicativo de la expansión urbana de los propios núcleos rurales pasando a formar parte de asentamientos con mayor densidad que los cataloga en asentamientos urbanos. En Chimalhuacán el número de asentamientos totales disminuyó a la mitad debido a la reducción en el número de localidades rurales este fenómeno puede hacer referencia a la fusión de localidades, al menos en el registro de INEGI que refleja el incremento de la población en más del 200%, mientras que las localidades rurales del último

registro presentan menor número de viviendas que las localidades rurales contabilizadas en el registro de 1990. En Chiconcuac se mantuvo el número de localidades urbanas y rurales, pero la población en evidente crecimiento. En la Paz las localidades se incrementaron a lo igual la población que lo hizo en un 67% total y en 23% en las localidades con menos de 2500 habitantes. El caso de La Paz es también ilustrativo de la concentración urbana. En el período fue constante el incremento de población, viviendas y también del déficit habitacional. En el medio rural, la tendencia fue más oscilante. La población se incrementó en más de 400% habitantes en el año 2000 respecto a la década pasada, en el 2005 sólo mostró un incremento del 20%. El número de viviendas en 2005 fue mucho menor que en 2000 (sólo un poco más del 20%). Y el déficit prácticamente también mostraba la misma proporción. Son datos para estudiar el mecanismo de doblamiento dado que en los últimos las localidades menores de 2500 habitantes han pasado de ser 1 a ser 5.

Figura 4. Dinámica de viviendas.



<p>Municipios en gris claro disminuyó el número de viviendas registradas respecto a 1990</p> <p>Municipios gris oscuro incrementaron el número de viviendas del 20 al 80%</p> <p>Municipios en negro con línea blanca incrementaron el número de viviendas en más 100%</p> <p>Municipios en negro completo incrementaron el número de viviendas en más de 200%</p>	<p>Municipios gris claro registran un menor número de viviendas en poblaciones rurales respecto a 1990</p> <p>Municipios con gris un incremento de 20 al 90%</p> <p>Municipios en negro un incremento mayor al 200%</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

El incremento de viviendas en las localidades rurales se ha desarrollado en magnitudes distintas rural al total del municipio. En los únicos casos en los que la tendencia coincide es en Chicoloapan en donde aumentó en 200% el número de viviendas y Texcoco en el que aumentó más de 30% para el caso rural y 70% para el total. En los municipios de Atenco, Chalco, Ixtapaluca y Valle de Chalco Solidaridad el número de viviendas en el medio rural se incrementó de un 20 a casi un 90%. En los municipios de Chicoloapan y Nezahualcoyotl las viviendas rurales se triplicaron en el período estudiado (Cuadro 2).

En resumen la tendencia del incremento de viviendas es consistente con el crecimiento poblacional pero en todos los casos la tasa de aumento de viviendas es mayor que la del crecimiento poblacional. La urbanización medida por el número de vivienda en las localidades va desarrollándose hacia el centro y norte de la región. Pero la urbanización rural no es inferior en los municipios más del centro sur (Figura 4).

El déficit habitacional (déficit cuantitativo)

Este déficit se concibe como las viviendas faltantes para cubrir la necesidad de hogares sin viviendas, se estima con la diferencia del número de hogares totales con relación al número de viviendas totales.

En el siguiente cuadro se concentran los porcentajes que indican la tendencia en los distintos municipios para exponer una primera reflexión sobre la conformación del déficit habitacional.

Cuadro 2. Porcentajes de la diferencia en el incremento total por rubro respecto a 2005.

	Total				Rural			
	% del incremento al 2005 respecto de 1990				% del incremento al 2005 respecto de 1990, excepto para vivienda con relación a 2000			
	Población	Hogares	Viviendas	Déficit	Población	Hogares	Viviendas	Déficit
Atenco	194.5	247.6	230.8	977.6	211.2	271.0	118.4	123.9
Chalco	84.3	100.0	96.6	422.5	133.5	159.7	189.4	875.0
Chicoloapan	274.6	353.7	354.5	309.2	346.2	332.0	346.2	0.0
Chiconcuac	133.5	173.1	169.1	236.5	147.6	176.4	75.0	125.0
Chimalhuacán	209.9	262.8	253.5	776.7	16.8	20.7	21.7	42.1
Ixtapaluca	291.2	365.4	356.5	892.0	111.2	147.6	119.1	28.6
Nezahualcóyotl	88.0	113.2	111.7	177.1	62.1	63.7	316.1	100.0
Paz, La	167.4	212.6	209.8	359.3	123.1	142.9	23.7	25.0
Texcoco	140.4	182.0	174.4	918.0	109.9	141.6	134.2	96.9
Valle de Chalco Solidaridad	114.1	110.9	126.2	87.6	398.3	110.5	110.0	1.0

El porcentaje del déficit se ha obtenido restando el número de hogares al número de viviendas particulares habitadas por año revisado (1990, 1995, 2000 y 2005), esta diferencia se considera como el número absoluto del último registro (2005) y se relaciona con el número absoluto del primer registro (1990), es decir, en términos porcentuales, la cifra del déficit indica el porcentaje en que se ha incrementado el déficit medido en términos absolutos. Las tasas diferentes del crecimiento entre la población y el incremento de viviendas que se da a velocidades distintas en el medio rural y el medio urbano, implica un déficit habitacional también diferenciado. En la región, en general supera el 1.5 por ciento, con excepción del municipio de Chicoloapan que ha tenido una tendencia oscilante, siendo de 1.7 en el año 2005, en todos los demás el déficit es de 3.2 a 9.7% y en todos la tendencia es a incrementarse.

En el ámbito rural. En el municipio de Chicoloapan no se registra déficit cuantitativo, en Ixtapaluca y Valle de Chalco éste no alcanza el 1 %, pero en los demás lo supera, desde el 1.4% que se registra en La Paz, hasta el 6.4% que es el más algo señalado en Chimalhuacán. En números absolutos las cifras son más alarmantes: entre todos suman más de 32 mil viviendas faltantes, el municipio con menor, Chiconcuac, presenta 324 viviendas faltantes, en cambio en Ixtapaluca son casi 4 mil viviendas faltantes. En las poblaciones de

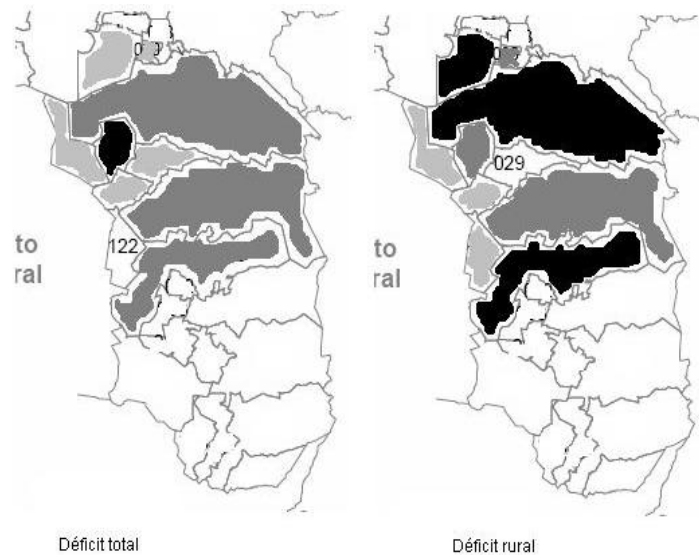
2499 habitantes, el déficit mayor se encuentra en Chalco y Atenco con más de 100 viviendas faltantes en cada uno y en Texcoco con casi 100. En Chicoloapan prácticamente no se registra déficit habitacional, en La Paz y Nezahualcoyotl es incipiente y en el resto supera acaso la decena (Cuadro 3, Figura 5).

Cuadro 3. Déficit habitacional por municipio a partir de 1990.

	Total en el municipio				Rural			
	1990	1995	2000	2005	1990	1995	2000	2005
Atenco	85		573	831			92	114
Chalco	569		1586	2404			12	105
Chicoloapan	206		800	637			4	0
Chiconcuac	137		372	324			8	10
Chimalhuacán	801		4401	6221			38	16
Ixtapaluca	448		1793	3996			49	14
Nezahualcóyotl	5487		8980	9715			0	2
Paz, La	481		1774	1728			4	1
Texcoco	266		2061	2442			96	93
Valle de Chalco Solidaridad	0		2756	2414			0	1

En Atenco, Chicoloapan, Chiconcuac, Nezahualcoyotl y La Paz son menos de 2000 las viviendas faltantes; en Chalco, Texcoco e Ixtapaluca el déficit es de de 2000 a 4000 viviendas y en Chimalhuacán las viviendas faltantes son más de 6000.

Figura 5. Déficit habitacional en números absolutos



Gris claro menos de 2000 viviendas faltantes	Gris claro en promedio 2 viviendas faltantes
Gris oscuro con déficit de 2000 a 4000 viviendas	Gris oscuro en promedio 10 viviendas faltantes
Negro más de 6000 viviendas faltantes	Negro en promedio 100 viviendas faltantes

¿Cómo opera el déficit en la zona?. A nivel municipal y rural puede explicarse a partir de la tasa mayor de formación de hogares con relación a la tasa de edificación de viviendas en todos los municipios donde se registraron los más altos porcentajes de déficit habitacional, estos son Atenco, Ixtapaluca y Texcoco. Que es la misma condición en el municipio de Chalco, Atenco y Chiconcuac en las poblaciones rurales.

Por otra parte a simple vista, los municipios de Chicoloapan, Chimalhuacán, Ixtapaluca, La Paz, Texcoco y Valle de Chalco indicarían que el porcentaje de déficit cuantitativo se ha reducido en cantidades considerables aunque no tanto en Texcoco.

Exploración del déficit cuantitativo en viviendas particulares habitadas

El déficit cuantitativo analizado exclusivamente como se hizo anteriormente ofrece una imagen que oculta el déficit cuantitativo real producido por condiciones como son la tenencia de la vivienda, el tipo de vivienda o cuarto, y las condiciones de hacinamiento.

Para explorar el déficit real se registraron las viviendas prestadas, rentadas y en otra condición distinta a la propiedad de la vivienda; las viviendas cuya clasificación no obedece al de una vivienda con las condiciones necesarias para ofrecer un nivel óptimo de bienestar a la familia ocupante y por último se hizo el recuento de las viviendas en cuyos cuartos duermen más de 2 personas.

Con relación a la tenencia los municipios de Chicoloapan, Chimalhuacán, Nezahualcoyotl, La Paz, Texcoco y Valle de Chalco muestran porcentajes mayores al 20%. El porcentaje de viviendas no aptas para habitación no sobrepasa el 10% en ningún municipio sea en total o el medio rural. En el Cuadro 4 se muestran los números absolutos, en el cuadro 5 los porcentajes.

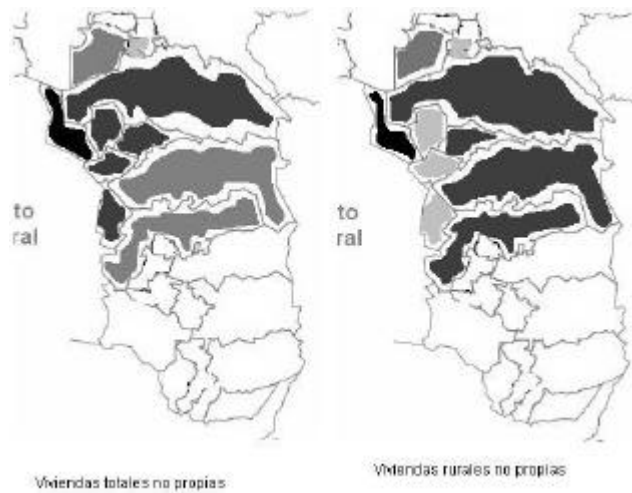
Cuadro 4. Tenencia y tipo de viviendas particulares habitadas deficitarias para el año de 2000 números absolutos.

Municipio	2000		Tenencia		Tipo			
	Viviendas no propias		Vivienda o cuarto de vecindad, cuarto de azotea, local no hecho para vivienda		Totales		Rurales	
	1990	2000	2000	2005	2000	2005	2000	2005
Atenco	428	757	1535	1818	70	255	20	46
Chalco	7821	7500	1153	2184	1117	5168	3	6
Chicoloapan	2494	4047	93	322	1287	2150		
Chiconcuac	185	210	156	117	41	174		
Chimalhuacán	7918	20354	1074	233	4347	18300	6	4
Ixtapaluca	6067	9653	1426	1698	1969	6694	13	16
Nezahualcoyotl	78397	82678	31	98	41137	12521		
Paz, La	7524	10911	291	69	4977	87610	3	
Texcoco	6583	8953	1961	2631	1645	4001	99	43
Valle de Chalco								
Solidaridad	0	15552	210	231	3987	14131	3	8

Cuadro 5. Porcentaje en tenencia y tipo de viviendas particulares habitadas deficitarias para el año de 2000.

Municipio	Tenencia				Tipo			
	2000		2000		2000		2000	
	Viviendas no propias				Vivienda o cuarto de vecindad, cuarto de azotea, local no hecho para vivienda			
	Totales		Rurales		Totales		Rurales	
	1990	2000	2000	2005	2000	2005	2000	2005
Atenco	11.6	11.2	11.8		6.0	6.3	1.3	2.5
Chalco	14.4	17.4	20.7		1.0	4.8	0.3	0.3
Chicoloapan	23.2	24.8	40.9		4.3	0.0		
Chiconcuac	8.6	6.9	5.8		5.1	8.5		
Chimalhuacán	18.0	20.5	9.2		3.5	6.9	0.6	1.7
Ixtapaluca	22.9	15.7	21.5		3.4	0.8	0.9	0.9
Nezahualcoyotl	32.7	30.1	100.0		0.0	2.0		
Paz, La	29.8	24.1	5.2		1.4	1.4	1.0	
Texcoco	25.4	21.6	22.4		4.9	3.5	5.0	1.6
Valle de Chalco Solidaridad		23.2	4.3		0.0	0.4	1.4	3.5

Figura 6. Déficit habitacional encubierto.



En gris claro menor de 10% de viviendas no propias	Gris claro menos del 10% de viviendas no propias
En gris medio municipios entre 10 y 20% de viviendas no propias	Gris medio entre 10 y 20% de viviendas no propias
En gris fuerte municipios entre 20 y 30% de viviendas no propias	Gris fuerte entre 20 y 40% de viviendas no propias
En negro municipios con más de 30% de viviendas no propias	Negro 100% de viviendas no propias

Los niveles deficitarios con relación a la tenencia de la vivienda es de mayor grado en las localidades rurales de los municipios de Chalco, Chicoloapan, Ixtapaluca, Nezahualcoyotl y Texcoco, pero en los municipios de Chimalhuacán, Chicoloapan, Nezahualcoyotl, la Paz, Texcoco y Valle de Chalco, el déficit se ve incrementado a más del 20% de vivienda no propias (Cuadro 5, Figura 6); con relación al tipo de vivienda es una condición que tiene mayor preponderancia en las localidades urbanas que en las rurales.

Cuadro 6. Nivel de hacinamiento en números absolutos y porcentuales.

Municipio	Hacinamiento			
	2000			
	Más de dos personas por cuarto dormitorio			
	Absolutos			
	Totales		Rurales	
	2000	2005	2000	2005
Atenco	3886	4599	1043	1193
Chalco	26167	27548	796	1397
Chicoloapan	8995	20130	61	237
Chiconcuac	1630	1572	105	46
Chimalhuacán	65820	65325	855	179
Ixtapaluca	30888	39785	1012	1077
Nezahualcóyotl	127477	104012	24	70
Paz, La	25383	26464	250	59
Texcoco	18435	16949	1247	1391
V. de Chalco Solidaridad	42896	42185	98	131

Hacinamiento				
Más de dos personas por cuarto dormitorio				
Porcentaje				
	Totales		Rurales	
	2000	2005	2000	2005
	9.2	10.7	67.9	65.6
	3.8	4.6	69.0	64.0
	4.9	1.7	65.6	73.6
	12.7	8.9	67.3	39.3
	4.4	5.6	79.6	76.8
	2.9	4.3	71.0	63.4
	3.3	3.6	77.4	71.4
	3.9	3.3	85.9	85.5
	5.0	5.5	63.6	52.9
	4.1	3.2	46.7	56.7

La condición de hacinamiento es sufrida por un porcentaje un poco mayor siendo pero sólo en el municipio de Atenco supera el 10 % total, esto es debido al hacinamiento registrado en el medio rural que resulta preocupante en todos los municipios, por ejemplo, en Chiconcuac casi el 40% de las viviendas están albergando por cuarto dormitorio a más de dos personas y es el municipio que menor índice de hacinamiento presenta, el más crítico es La Paz, seguido por Chimalhuacán con 85 y 75% que representan 250 y 855 viviendas respectivamente.

Figura 7. Déficit habitacional encubierto (hacinamiento)



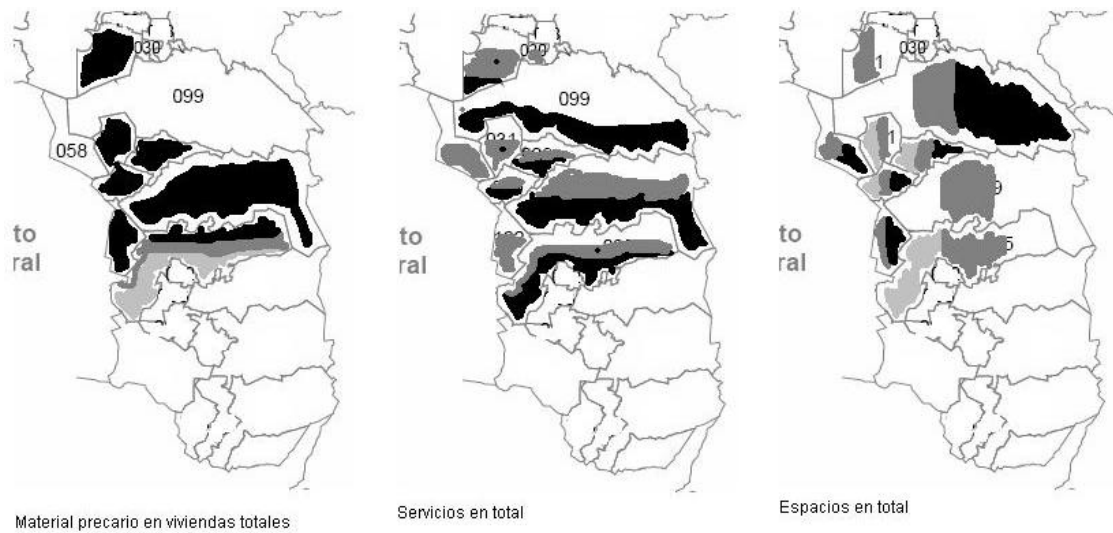
<p>Gris claro urbano 10% de viviendas hacinadas; rural de 30 a 40% de viviendas hacinadas Gris medio de 50 a 60% de viviendas rurales hacinadas Gris fuerte de 60 a 70% de viviendas rurales hacinadas Negro de 70 a 85 % de viviendas rurales hacinadas</p>

Déficit cualitativo

El déficit cualitativo abarca las condiciones materiales, de espacios, de servicios de las viviendas particulares habitadas. En condiciones materiales deficitarias se consideran las viviendas con piso de tierra; paredes con material de desecho, lámina de cartón, de asbesto o metálica, carrizo, bambú o palma, madera o adobe y techos hechos con material de desecho, lámina de cartón, lámina de asbesto y metálica, palma, tejamanil y madera o con teja.

El principal componente material de las viviendas deficitarias son los techos aquejando a todos los municipios en menor grado Texcoco, Chiconcuac y Nezahualcoyotl. El municipio de Chalco es el que tiene el mayor número de viviendas deficitarias en piso, paredes y techo en la región. Los servicios más deficientes son drenaje y agua, Chimalhuacán, Ixtapaluca y Chalco presentan condiciones de que más del 50% de las viviendas padecen de la escasez de éstos aún la cercanía a la metrópoli no ha sido suficiente influencia para poder suministrar ni agua suficiente, ni una red de drenaje, que a la par de la falta de excusados (con relación a la deficiencia de espacios) son condiciones favorables para generar un problema de salud pública de la zona. En toda la zona, además se registra la existencia de un porcentaje importantes de viviendas con sólo un cuarto dormitorio. En todos los municipios estudiados.

Figura 8. Déficit cualitativo total municipal

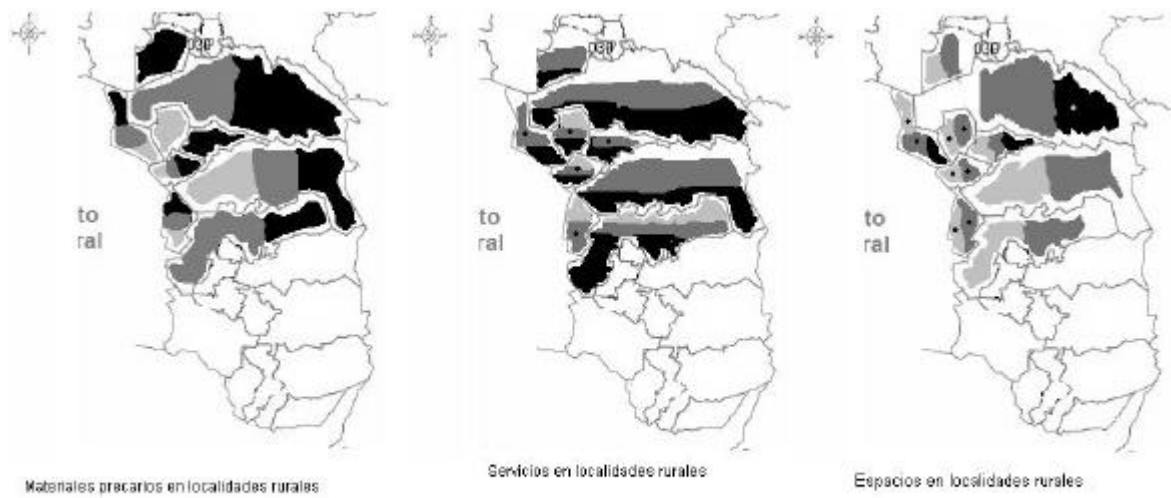


<p>Gris claro localidades con porcentajes poco más del 10% con piso de tierra</p> <p>Gris fuerte localidades con porcentajes poco más del 10% con paredes hechas con material precario</p> <p>Negro localidades con porcentajes mayores en techos de material precario (20 al 40%)</p>	<p>Negro municipios con porcentajes entre 10 y 20% cuyas viviendas rurales no poseen drenaje conectado a la red</p> <p>Gris fuerte municipios con porcentajes entre 50 y 95% cuyas viviendas rurales no disponen de agua entubada dentro de la vivienda (80)</p> <p>Gris claro municipios con un porcentaje del 10% al 25% de viviendas rurales que no poseen electricidad</p>	<p>Gris claro municipios que del 20 al 30% de viviendas con disposición deficitaria de cocina</p> <p>Gris fuerte municipios con un 30 a 50% de viviendas poseen un sólo dormitorio</p> <p>Negro municipios que en más del 10% disponen de un servicio sanitario deficiente.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A diferencia de lo que se registra en todo el municipio, las viviendas rurales muestran la particularidad de tener más rubros deficientes y con mayor intensidad en los materiales, los servicios y los espacios. En los municipios de Ixtapaluca, Valle de Chalco Solidaridad, La Paz y Nezahualcoyotl, las viviendas rurales presentan un déficit en los materiales, que es más crítico en el caso de los techos (Cuadro 7).

Los servicios por su parte son de mayor deficiencia en el caso del agua pues los porcentajes superan el 50% (Cuadro 8) y en cuanto a los espacios, la falta de cuartos y de baños, cuyo registro indican déficit mayores al 70% y 50% es el principal problema (Cuadro 9).

Figura 9. Déficit cualitativo total rural.



<p>Gris claro localidades con porcentajes mayores de piso de tierra (del 20 al 96%)</p> <p>Gris fuerte localidades con porcentajes mayores en paredes de material precario (de 10 a 96%)</p> <p>Negro localidades con porcentajes mayores en techos de material precario (40 al 100%)</p>	<p>Negro municipios con porcentajes entre 30 y 100% cuyas viviendas rurales no poseen drenaje conectado a la red</p> <p>Gris fuerte municipios con porcentajes entre 30 y 95% cuyas viviendas rurales no disponen de agua entubada dentro de la vivienda (50%)</p> <p>Gris claro municipios con un porcentaje del 10% al 25% de viviendas rurales que no poseen electricidad</p>	<p>Gris claro municipios que del 30 al 60% de viviendas con disposición deficitaria de cocina</p> <p>Gris fuerte municipios con un 30 a 85% de viviendas poseen un sólo dormitorio (70%)</p> <p>Negro municipios que en más del 20 al 70% disponen de un servicio sanitario deficiente (50%)</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Cuadro 7. Déficit cualitativo (Materiales)

Materiales

	Piso de tierra				Material precario en paredes				Material precario en techos	
	Total	Rural	Total	Rural	Total	Rural	Total	Rural	Total	Rural
	2000	2000	%	%	2000	2000	%	%	%	%
Atenco	380	185	5.6	12.1	511	108	7.6	7.0	24.5	43.5
Chalco	4761	180	11.1	15.6	4695	136	10.9	11.8	42.2	60.3
Chicoloapan	606	4	3.7	4.3	280	3	1.7	3.2	32.2	61.3
Chiconcuac	143	12	4.7	7.7	281	2	9.3	1.3	11.6	9.6
Chimalhuacán	9184	299	9.2	27.8	1675	90	1.7	8.4	42.4	81.1
Ixtapaluca	3876	357	6.3	25.0	2879	206	4.7	14.4	26.8	68.2
Nezahualcóyotl	2431	30	0.9	96.8	1626	30	0.6	96.8	15.2	100.0
Paz, La	2809	114	6.2	39.2	1863	42	4.1	14.4	30.4	81.8
Texcoco	1439	189	3.5	9.6	3686	314	8.9	16.0	18.9	41.8
Valle de Chalco Solidaridad	5370	103	8.0	49.0	1049	136	1.6	64.8	37.9	87.1

Paredes con material de desecho, lámina de cartón, de asbesto o metálica, carrizo, bambú o palma, madera o adobe
Techo con material de desecho, lámina de cartón, lámina de asbesto y metálica, palma, tejamanil y madera o con teja

Cuadro 8. Déficit cualitativo (Servicios)

	Servicios									
	Sin agua entubada				Sin drenaje conectado a la red				Sin electricidad	
	Total	Rural	Total	Rural	Total	Rural	Total	Rural	Total	Rural
2000	2000	%	%	2000	2000	%	%	%	%	
Atenco	5732	526	85.1	34.3	1337	547	19.8	35.6	2.2	6.4
Chalco	35875	704	83.3	61.1	7090	467	16.5	40.5	1.1	12.3
Chicoloapan	10027	67	61.5	72.0	753	60	4.6	64.5	0.4	9.7
Chiconcuac	1709	23	56.6	14.7	216	26	7.1	16.7	0.3	0.6
Chimalhuacán	94277	962	94.9	89.6	17558	839	17.7	78.1	1.3	20.5
Ixtapaluca	32924	586	53.7	41.1	7725	534	12.6	37.4	1.1	5.9
Nezahualcóyotl	1E+05	30	37.7	96.8	1318	31	0.5	100.0	0.1	0.0
Paz, La	28931	247	63.8	84.9	5952	274	13.1	94.2	1.3	17.2
Texcoco	20790	750	50.1	38.2	6174	901	14.9	45.9	0.7	5.0
Valle de Chalco Solidaridad	52183	110	78.0	52.4	3091	146	4.6	69.5	0.5	25.2

No disponen de agua entubada dentro de la vivienda (disponen de agua entubada fuera de la vivienda pero dentro del terreno o se abastecen de llave pública o hidrante o se abastecen por acarreo de otra vivienda, de agua de pipa, de pozo, río, lago, arroyo).
Con drenaje con desagüe a barranca o grieta, río, lago o mar.

Cuadro 9. Déficit cualitativo (Espacios)

Espacios										
	No disponen de cocina, comparten la cocina o poseen cocina dormitorio				Con un solo dormitorio				No disponen de excusado o hacen uso compartido de él	
	Total	Rural	Total	Rural	Total	Rural	Total	Rural	Total	Rural
	2000	2000	%	%	2000	2000	%	%	%	%
Atenco	1244	474	18.5	30.9	2688	763	39.9	49.7	9.5	11.7
Chalco	10901	397	25.3	34.4	20370	662	47.3	57.4	9.1	14.1
Chicoloapan	3434	30	21.1	32.3	7283	44	44.7	47.3	13.1	39.8
Chiconcuac	408	42	13.5	26.9	866	60	28.7	38.5	6.5	10.3
Chimalhuacán	29823	576	30.0	53.6	51979	786	52.3	73.2	9.4	11.5
Ixtapaluca	10867	540	17.7	37.9	22131	914	36.1	64.1	6.9	15.7
Nezahualcóyotl	40528	18	14.7	58.1	1E+05	24	41.0	77.4	12.8	77.4
Paz, La	10537	173	23.2	59.5	21346	222	47.1	76.3	12.1	11.7
Texcoco	6103	543	14.7	27.7	13191	940	31.8	47.9	11.7	23.6
Valle de Chalco Solidaridad	52183	110	78.0	52.4	3091	146	4.6	69.5	0.5	25.2

No disponen de agua entubada dentro de la vivienda (disponen de agua entubada fuera de la vivienda pero dentro del terreno o se abastecen de llave pública o hidrante o se abastecen por acarreo de otra vivienda, de agua de pipa, de pozo, río, lago, arroyo).
Con drenaje con desagüe a barranca o grieta, río, lago o mar.

Conclusiones.

El escenario del déficit habitacional de los municipios orientales de la zona metropolitana del Valle de México es claro reflejo de una sociedad delineada por la estructura económica que a la vez que define regiones con déficit indudable, proporciona los mecanismos para desarrollar contextos que ocultan la pauperización constante de un porcentaje importante de hogares mexicanos, estas fueron detectadas en el análisis de la tenencia de la vivienda y el hacinamiento, el primero de mayor problemática en el ámbito urbano y el segundo en el rural.

La fragmentación de las ciudades tiene una implicación geográfica compleja que se muestra con mayor grado en las condiciones rurales al delimitar áreas que comparten condiciones deficitarias por servicios y concentrar asentamientos de viviendas con un equipamiento mínimo en materiales y una disposición escasa de espacios. Sobre todo cuando se trata del déficit cualitativo (disposición deficiente de espacios –dormitorios y sanitarios- y drenaje) y del hacinamiento en los municipios de mayor cercanía al núcleo del crecimiento metropolitano (Nezahualcoyotl, Chimalhuacan, La Paz y Chalco). En cuanto a la habitación de viviendas prestadas, en renta u otra condición de no propiedad de la vivienda la situación urbana es más crítica.

El presente estudio brinda así una visión del déficit habitacional cuantitativo y cualitativo rural que produce el contexto regional en la dinámica urbana de uno de los desarrollos metropolitanos más grandes de Latinoamérica.

Bibliografía

Aguilar, Adrián Guillermo; Graizbord, Boris; y Sánchez-Crispín, Álvaro (1997) *Política pública y base económica en seis ciudades medias de México*. México. El Colegio de México.

Arteaga, Nelson; *et al* (2003) *Pobreza urbana. Perspectivas globales, nacionales y locales*. México. Gobierno del Estado de México-Miguel Ángel Porrúa.

Garza, Gustavo (2002) "Evolución de las ciudades mexicanas en el siglo XX" *Notas. Revista de información y análisis*. México. Núm. 19, abril – junio: 7-16.
<http://www.inegi.gob.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/contenidos/articulos/geografica/ciudades.pdf>

Inegi (2002), *Estadísticas del Medio Ambiente del Distrito Federal y Zona Metropolitana de 2002*, México, INEGI y Gobierno del Distrito Federal.

Inegi (1990), *XI Censo General de Población y Vivienda 1990*, México

Inegi (1995), *Conteo de Población y Vivienda 1995*, México

Inegi (2000), *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*, México.

Inegi (2005), *II Conteo de población y vivienda 2005*, México.

Pradilla, Cobos Emilio (1998) "Fragmentación y exclusión en la megalópolis mexicana" *Nueva Sociedad*. México. Núm. 156, julio – agosto:180-193.

Prévot, Schapira Marie France (2000) "Segregación, fragmentación, secesión. Hacia una nueva geografía social en la aglomeración de Buenos Aires". *Economía, Sociedad y Territorio*. México. Vol II. Núm. 7: 405-431.

Tena Núñez, Ricardo A. (2005) "Anticiudad y utopías urbanas". En *Revista esencia y espacio* No. 21. México. Instituto Politécnico Nacional, ESIA-Tecamachalco, julio-septiembre de 2005. pp. 34-37.

Tómas, François (1998) "La relación centro-periferia en la producción del espacio urbano contemporáneo. El caso de Francia." En *Anuario de Espacios Urbanos 1998*. México. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco.

Unikel, Luis (1976), *El desarrollo urbano de México*, México El Colegio de México.