

XX. La distribución espacial de la población, 1990-2010: cambios recientes y perspectivas diferentes

ADRIÁN GUILLERMO AGUILAR
BORIS GRAIZBORD

INTRODUCCIÓN

La distribución de la población del país por regiones, o bien en localidades urbanas y rurales, o de acuerdo con el tamaño de las mismas, adicionalmente a lo que señalábamos en la primera edición de este libro (Aguilar y Graizbord, 2001, p. 553) es no sólo un reflejo de múltiples decisiones de individuos y familias frente a desigualdades sociales, crisis económicas y procesos políticos, sino una respuesta a cambios globales económicos, ambientales e incluso culturales (Sklair, 1991; García Canclini, 1999; Bauman, 2007) que afectan todas las escalas desde lo local a lo global.

La población de México habita en su mayor parte en localidades urbanas desde hace al menos tres décadas,¹ pero en el proceso reciente de urbanización al inicio del siglo XXI las ciudades experimentan cambios como los que destaca Pacione (2011, pp. 18-19). En el pasado, dice, el tamaño y la base económica de cualquier ciudad los dictaban la escasez o abundancia (absoluta y relativa) y la calidad de los recursos de su región circundante; hoy, los consumidores y las industrias tienen la capacidad de obtener recursos que se encuentran más allá de la región que circunda la localidad en la que se ubican, y con ello se apropian de la capacidad de carga de zonas rurales (y urbanas) en otros países o regiones sin tener en cuenta el impacto social, económico y ambiental que causan sus acciones. De ahí que su suerte (tamaño, viabilidad, prosperidad, etc.) no dependa sólo de su entorno inmediato, sino de múltiples factores, incluyendo el grado de apertura de su economía, su cercanía a los principales nodos de innovación,

¹ En 1995, 60% de los habitantes del país se concentraban en localidades de 15 mil y más habitantes (Aguilar y Graizbord, 2001, p. 583).

su capacidad tecnológica, su inserción en redes diversas, etc. (Storper, 2004; Precedo, 2003).

Esta interdependencia global y la nueva escala de los sistemas urbanos exigen, como señalaba Berry (2007, p. 3), una respuesta fundamental acerca del papel que debe jugar la política urbana nacional. Así que se hace necesario también, siguiendo a este autor (p. 4), responder la pregunta de qué se entiende por localidad urbana o ciudad.

En el contexto del Sistema Urbano Nacional, la capacidad de atracción de las diferentes ciudades no está en la actualidad determinada sólo por su tamaño, sino también por su posición relativa con respecto a los grandes centros urbanos nacionales y a las redes de transporte y comunicaciones nacional y global (Geyer, 2002a, p. 57). Asimismo, como resultado de las deseconomías de aglomeración que se producen en las ciudades más grandes (Geyer, 2002b, p. 73, nota), las ciudades de tamaño medio y pequeño experimentan una derrama en el proceso de urbanización (su tasa de crecimiento puede ser mayor que la de las grandes ciudades del país).

Un factor adicional que explica esta redistribución poblacional y relocalización de la actividad económica es el ambiental. Por una parte, la presencia y el acceso a recursos son ventajas que hacen que una ciudad crezca (agua, por ejemplo). Por otra, la población que sufre de la contaminación, el congestionamiento vial y la inseguridad buscará mejores condiciones de vida en otras localidades, generalmente más pequeñas. Los migrantes (población y empresas) son selectivos, escogen sus destinos en función del conocimiento tácito y la información que tienen acerca de las ventajas que ofrecen unas ciudades y regiones frente a otras.

De la mano de este proceso redistributivo de población y actividad económica, el número y la proporción de pobres urbanos parecen aumentar, especialmente si el crecimiento económico resulta insuficiente para generar los empleos necesarios y dar cabida a la fuerza de trabajo inmigrante. Al mismo tiempo, el crecimiento demográfico y la expansión urbana traen como consecuencia un incremento en la demanda de bienes y servicios públicos y privados y, por tanto, presiones sobre los ecosistemas y el entorno inmediato. De ahí que, como acertadamente comenta Berry (2007, p. 3), la política urbana es, en un mundo mayoritariamente urbano, sólo una perspectiva estratégica de la política pública en general y de la social en particular.²

² Berry (2007, p. 8) distingue diferentes enfoques y papeles que puede jugar el Estado en el diseño de la política urbana en este contexto: *a)* reducir problemas; *b)* modificar tendencias; *c)* aprovechar oportunidades, y *d)* alcanzar metas.

En este marco de referencia quisiéramos elaborar o justificar una perspectiva que permita: *a*) analizar la distribución espacial de la población con base en la información disponible para 2010, y *b*) responder preguntas, que si bien ya habíamos considerado hace diez años, ahora modificamos teniendo en cuenta los procesos referidos en los párrafos anteriores. Estas preguntas son las siguientes: ¿cuáles son la magnitud y las características del proceso de urbanización a principios del siglo y cómo se distribuye el crecimiento demográfico por tamaño de localidad; cuáles son las tendencias que marcan los patrones de poblamiento; qué espacios del territorio nacional se prefieren en este proceso; de qué manera esta dinámica ejerce presión sobre los recursos y cómo se afectan estos espacios?

Para responder estas preguntas tenemos que reflexionar primero sobre la definición convencional de localidad urbana y localidad no urbana, y por tanto sobre la distribución de la población por tamaño de localidad, y, en segundo lugar, cómo debemos entender el impacto regional (geográfico) del proceso de urbanización. Diversos autores han reflexionado acerca de ambos aspectos. Nos centramos en dos muy representativos: Champion (2007) y Pacione (2011). El primero (p. 22) intenta definir lo urbano y sugiere que la división entre lo urbano y lo rural está en entredicho o ha desaparecido como resultado de una erosión de lo «rural» y de la creciente penetración vertical y horizontal de características urbanas y comportamientos que permean la jerarquía de los sistemas urbanos nacionales y el ámbito de cada localidad y su zona de influencia. Por su parte, Pacione (2011, p. 3) considera que los patrones y las tendencias del crecimiento urbano se han visto afectados por una transición hacia una sociedad global eminentemente urbana. Se pregunta si este proceso de urbanización y acelerado crecimiento en una escala sin precedentes puede sostener un desarrollo urbano como el que se da en la actualidad, especialmente en países en desarrollo, y si las crecientes poblaciones urbanas cuyos niveles de ingreso y consumo se elevan sustancialmente con respecto a sus orígenes rurales pueden ser solventadas. Pero, además, y derivado de esto, qué efectos tienen estas concentraciones de población en los ecosistemas³ locales y global.

³ Según Callenbach (1998, p. 63), es posible analizar sociedades humanas de la misma forma en que vemos los ecosistemas, pues lo que cuenta en la sociedad, igual que en los ecosistemas, es el flujo de insumos como energía y otras materias primas y materiales que se utilizan en los procesos de producción, distribución y consumo. Y es esto lo que genera impactos ecológicos y ambientales.

Definición de ciudad

La distinción campo-ciudad o dicotomía urbano-rural se ha tratado, como recuerda Champion, en los modelos de la «transición demográfica» y en el de «transición de la movilidad» (Notestein, 1945, y Zelinsky, 1971, respectivamente, ambos citados en Champion, 2007, p. 23), así como en la idea de «transición urbana» (Gibbs, 1963, cit. *ibid.*), que propone que el proceso de urbanización llevará de múltiples asentamientos rurales muy homogéneos y dispersos en el territorio hacia sistemas urbanos diferenciados.

Propuestas contrarias sugieren, sin embargo, que los asentamientos rurales no están destinados a desaparecer y que formas de ruralidad existirán siempre. Pero lo que sí está en juego es la tradicional distinción entre lo urbano y lo rural para explicar la forma en que el paisaje y las formas de vida evolucionan. Champion (2007, p. 24) propone que indicadores como tamaño, densidad y heterogeneidad pudieran servir, a pesar de dificultades estadísticas, para medir este proceso de urbanización en que el crecimiento de la población se concentra en las ciudades de mayor jerarquía en el sistema urbano, las mayores densidades se manifiestan en el ámbito espacial de las ciudades de mayor tamaño y una mayor diversificación de actividades económicas en general distingue ciudades más grandes. Otro aspecto o dimensión de esta ambigüedad es la dificultad para establecer el límite físico en donde empieza el campo y termina la ciudad.⁴ Así que al analizar en la actualidad el sistema de asentamientos humanos quizá los indicadores que permitieran distinguir diferencias entre áreas urbanas y rurales fueran, según los criterios de Coombes y Raybold (Champion, 2007, p. 25), el tamaño de los asentamientos, la concentración de éstos y su acceso al equipamiento social y a los servicios públicos.

Pero para Champion estas dimensiones realmente desvían más que clarifican la discusión, tanto desde el punto de vista vertical —entre localidades urbanas y rurales— como del espacial, es decir, el límite físico o línea divisoria entre el campo y la ciudad (*ibid.*, p. 25). Se trata entonces de resolver conceptualmente dos dimensiones en las que se dan el proceso de urbanización y el crecimiento urbano actuales: *a*) la difusión de la vida urbana y sus características hacia niveles inferiores de la jerarquía urbana, pero también la tendencia «hiper» concentradora en megaciudades (Graizbord, 2007), y *b*) la expansión física de las ciudades hacia su región inmediata; en otras palabras, la dispersión del crecimiento metropolitano. La primera se entiende a veces como la urbani-

⁴ Champion (2007, p. 25) cita a Brown y Cromartie (2004), quienes proponen cuatro dimensiones válidas y eficaces, dicen, para el diagnóstico de lo rural, a saber: la ecológica, la económica, la institucional y la socio-cultural.

zación del campo y la segunda como suburbanización o dispersión urbana (*urban sprawl*).

Esta tendencia centrífuga responde según Champion (pp. 28-29) a razones positivas, es decir, la extensión de bienes y servicios públicos y privados, y mejoras en el transporte y las comunicaciones (equipamiento e infraestructura), así como a razones negativas, como el deseo de escapar de los costos tangibles e intangibles de la vida urbana (contaminación e inseguridad). En otras palabras, la expectativa de una mejor calidad de vida que la que puede alcanzarse en las grandes ciudades.⁵

Sin embargo, la defensa de la vida urbana es recurrente. Es en la ciudad, como indica el subtítulo del reciente libro de Glaeser (2011), donde la gente alcanza el bienestar, se instruye, se concientiza acerca del ambiente, es más saludable y más feliz. Para ese autor, la ciudad es el motor de las innovaciones y quizá donde se encuentra la solución al impacto ambiental global (*ibid.*, p. 14). Lo anterior explica de cierta manera el crecimiento y la proliferación de las megaciudades.⁶

En este sentido, nos parece intuitivamente acertada, aunque problemática, la sugerencia de Champion (2007, pp. 34-35) de dejar de definir la ciudad sólo en términos puramente físicos, que se refieren a la aglomeración urbana, e intentar una definición funcional que se base en la movilidad espacial cotidiana de la población. Términos como «sistema urbano cotidiano», «región urbana funcional» y «región urbana» simplemente, permitirían una clasificación del fenómeno que se distingue por un polimorfismo, un policentrismo y un extenso espacio geográfico bajo influencia de un centro urbano original que incluye localidades de diverso tamaño (pequeñas, medianas y grandes) y áreas rurales cercanas y remotas.

Una forma de entender la complejidad de este paisaje la ofrece Parr (2007). Este autor propone cuatro definiciones funcionales de ciudad, distinguiendo entre la ciudad *de jure* definida legalmente en su jurisdicción y límites político-administrativos, y la ciudad *de facto*, cuando nos referimos a actividades de la población que suceden en un ámbito geográfico en que los límites legales son demasiado porosos.

La primera definición se refiere al área urbanizada que ocupa un territorio continuo en el que coexisten actividades residenciales, industriales y comerciales, espacios públicos y transporte. Se trata de la *ciudad edificada* (CE). Esta

⁵ Cabe aclarar que una ciudad grande no siempre es una gran ciudad.

⁶ Se habla de megaciudades para referirse a aquellas aglomeraciones urbanas que rebasan cinco, ocho o 10 millones de habitantes. Ocho millones, porque eran los que había en Londres y Nueva York en 1950. Las otras cifras son convencionales (Graizbord, 2007).

delimitación es relevante cuando el continuo construido rebasa los límites político-administrativos de la ciudad formando una conurbación y/o un área metropolitana que incluye unidades político-administrativas (municipios en el caso de México) que contienen esta mancha urbana continua.

La *ciudad del consumo* (CC) es la segunda definición de Parr (p. 385). Se trata de un ámbito espacial en que se establecen relaciones de intercambio de bienes y servicios para el consumo que pueden incluir no sólo a la población que habita dentro de los límites de la ciudad edificada, sino a consumidores que residen fuera de la misma. Con este criterio habría que definir convencionalmente cuándo una localidad o población adicional se considera parte de esta CC. Parr (p. 386) propone que, para que una localidad forme parte de ésta, 50% del consumo que se lleva a cabo en ella se satisfaga en la ciudad construida.

La tercera categoría es la *ciudad del empleo* (CE).⁷ La propuesta es que formen parte de ésta todas las localidades cuya población económicamente activa ocupada dependa del empleo allí (p. 387). Parr propone que para incluir una localidad se debe considerar que la fuerza de trabajo que depende directamente (es decir, que se emplea en la ciudad edificada) más la que se genera por esa dependencia en esa localidad sume al menos 50% del total de la misma. El cálculo entonces tiene en cuenta el efecto multiplicador del empleo directo en la localidad que se trata de incluir.

La *ciudad de la fuerza de trabajo* (CT) o ciudad de los trabajadores es la cuarta categoría de Parr (p. 388). Mientras que la definición anterior se basaba en el grado de dependencia de las localidades fuera del límite de la CE, en la CT se trata de la fuerza de trabajo existente fuera de la misma para cubrir los puestos de trabajo que se ofrecen en ella dada la actividad económica ahí localizada. En este caso, el área tributaria de la CT se establece convencionalmente y puede incluir una región que no necesariamente genere 100% de los trabajadores para ocupar los empleos que se ofrecen en la CE. Los límites de esta región tributaria pueden dibujarse como un círculo concéntrico cuyo radio tendrá una dimensión definida a partir de alcanzar el porcentaje establecido de trabajadores que se emplean en la CE, o bien una isolínea irregular que incluya en su interior aquellas localidades que se vayan sumando hasta alcanzar el criterio establecido de antemano (p. 389).

Parecería entonces que el ámbito geográfico funcional de la ciudad crece desde la ciudad edificada hasta la ciudad de los trabajadores. Sin embargo, Parr tiene el cuidado de señalar que en un mundo globalizado la ciudad del consu-

⁷ Esta categoría se basa en criterios que también en nuestro país han servido para delimitar zonas metropolitanas (véase Sedesol, Conapo e INEGI, 2007).

mo puede abarcar un espacio aún más extenso que la ciudad de los trabajadores e incluso, como señalamos al principio de este apartado, alcanzar regiones remotas que surten de bienes y servicios a los consumidores residentes en la ciudad edificada (p. 390).

Regionalización

El segundo aspecto se refiere a la forma en que vamos a regionalizar el territorio nacional. ¿Cuál es el criterio de regionalización que deberíamos utilizar? En el texto de hace 12 años (Aguilar y Graizbord, 2001, p. 571) nos referíamos a las regiones geoeconómicas (basadas en divisiones estatales) y dividíamos el país en 10 grandes espacios subnacionales. El propósito era analizar tendencias descentralizadoras del crecimiento poblacional que ya se marcaban, pues la Ciudad de México había pasado de ser el principal destino de la migración interna en el país durante décadas a convertirse en el principal origen de la misma. Hubo, como se preveía, una descentralización del crecimiento urbano (Graizbord, 1984); una reversión del crecimiento concentrador en la ciudad primaria (Richardson, 1980), y la entrada del sistema de ciudades a una fase descentralizadora, como marcaba la propuesta de Geyer y Kontuly (1993) de la urbanización diferencial. Este fenómeno reflejaba una intensa dinámica que favorecía los rangos intermedios de la jerarquía urbana, así como un movimiento de población que respondía al desarrollo de regiones y ciudades costeras ya sea por la inversión en exploración y explotación petrolera o por el desarrollo de la actividad turística de playa, principal aunque no exclusivamente en Cancún, Quintana Roo, y otros destinos turísticos de esa índole.

En esta ocasión nuestra regionalización responde a otros criterios. Pacione (2011), en un análisis de las tendencias de crecimiento urbano en el mundo en desarrollo, destaca problemas ambientales en distintas escalas geográficas. La ciudad suma varias características que contribuyen a una pobre calidad ambiental. La primera, dice, es la falta de dotación de agua segura en cantidad y calidad, y la segunda, la insuficiente infraestructura básica para el saneamiento de los residuos tanto sólidos como líquidos, lo que junto con el hacinamiento en las viviendas de los sectores más pobres incrementa la transmisión de infecciones en poblaciones vulnerables (p. 16). Las fuentes principales de contaminación del agua son los sistemas de drenaje, los efluentes, las lluvias intensas y las inundaciones en áreas urbanas así como la contaminación de acuíferos por el uso de agroquímicos. En casi todas las ciudades del Tercer Mundo, observa Pacione (p. 17), el agua está contaminada y los cauces de los ríos urbanos parecen

más bien canales de desagüe a cielo abierto. Las inundaciones, por un lado, la escasez por el otro, y la contaminación de aguas superficiales y acuíferos ponen en riesgo a la población urbana en general y a grupos vulnerables en particular. Así, el principal requisito para resolver problemas ambientales urbanos es la provisión de agua para consumo humano y la disposición y el tratamiento de aguas negras con el propósito de combatir los efectos de patógenos que elevan los niveles de morbilidad y mortalidad (p. 19). Considerar esta variable para regionalizar el país se justifica, pues las decisiones acerca de nuestro futuro económico y social, que en la actualidad son sectoriales y fragmentadas, afectan la hidrología y los ecosistemas en que vivimos, y, a la inversa, con un sistema hidrológico degradado se impondrán límites a la capacidad de tomar decisiones acerca del futuro de la economía y de la sociedad en general.⁸

APERTURA COMERCIAL Y REESTRUCTURACIÓN TERRITORIAL

Desde la segunda mitad de los ochenta se inició en México la transición hacia un nuevo modelo de desarrollo económico que reorientaría la producción al mercado externo y garantizaría una mayor apertura comercial, basada en la libre competencia a escala global. El posicionamiento del país en el contexto de la globalización se basó en el aprovechamiento de algunas ventajas competitivas, como el bajo costo de la mano de obra que se encontraba en regiones predominantemente rurales y en ciudades de dimensiones media y pequeña; la cercanía geográfica con Estados Unidos y el acceso a ese mercado a través de ejes de comunicación que facilitaban el intercambio comercial, y la presencia de recursos y atractivos naturales que podían alentar, entre otros aspectos, la inversión extranjera y generar nuevos puestos de trabajo (Aguilar y Vieyra, 2008, p. 261).

Este nuevo modelo económico tuvo entre sus principales efectos una reestructuración territorial que alteró la distribución de la población y las actividades productivas en el país de acuerdo con las nuevas preferencias del capital privado; pero también acentuó las diferencias regionales entre las grandes zonas

⁸ No creemos necesario argumentar a favor del agua, elemento indispensable para la vida. Los seres humanos pueden vivir incluso semanas sin alimentos pero no sobreviven más de tres días sin agua. Los asentamientos humanos desde la prehistoria se han desarrollado en su mayoría cerca de fuentes de agua dulce o frente al mar toda vez que exista un río, no importa qué tan caudaloso, que desemboque allí.

metropolitanas, con ventajas comparativas acumuladas a través de los años, y las áreas rurales de mayor rezago en el país.

La política de apertura comercial provocó varios cambios territoriales que debilitaron o intensificaron el poblamiento en ciertas regiones y ciudades. En primer lugar, un proceso de relocalización manufacturera en que sobresale el desplazamiento del centro del país hacia la región centro norte (a estados como San Luis Potosí y Aguascalientes) y la frontera norte, con el establecimiento de la industria maquiladora concentrada en algunas ciudades. En este proceso las grandes ciudades del centro experimentaron una desindustrialización y vieron incrementarse el sector terciario en servicios avanzados, como los financieros, con una alta participación de la inversión extranjera directa (García de Fuentes y Córdoba y Ordóñez, 2008, pp. 174-176). Un ejemplo claro fue el caso de la industria automotriz y de autopartes, que se desplazó hacia algunas localidades en estados del centro norte y norte para aprovechar ventajas locales y lograr una mayor cercanía al mercado estadounidense. Y, por otro lado, la localización de corporativos orientados a actividades de gestión de negocios en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM).

En segundo término, aunque disminuyó el peso económico de las actividades agropecuarias, la agricultura comercial penetró de manera selectiva, con complejos agroindustriales, los estados del sur y consolidó su presencia en algunos del centro, noreste y noroeste. En tercer lugar, hubo una marcada expansión de la actividad turística costera, en que destacan el Caribe mexicano a lo largo del litoral de Quintana Roo y Yucatán, el Pacífico desde Oaxaca hasta Nayarit y la península de Baja California. Todo lo anterior se combinó con la atracción que tuvieron las nuevas zonas de explotación petrolera en el Golfo de México, especialmente en Campeche y Tabasco.

La fragmentación de los procesos productivos⁹ y su relocalización espacial dinamizaron el desarrollo de nuevos territorios e incentivaron el crecimiento de centros urbanos intermedios, lo que a su vez reorientó los flujos migratorios e intensificó la movilidad entre zonas urbanas y rurales, y entre zonas metropolitanas y ciudades de diversos tamaños.

Para responder a las demandas de conectividad global y nacional, y facilitar los intercambios comerciales entre regiones de México y Estados Unidos, se llevaron a cabo grandes inversiones en infraestructura, sobre todo en autopistas, libramientos y enlaces para hacer las rutas más fluidas y rápidas, y se adoptaron innovaciones en transporte dando forma a circuitos productivos con eslabonamientos multinacionales en ejes de carreteras orientados hacia la frontera norte.

⁹ Como lo señalaron en su momento Vernon (1966) y Hymer (1975).

Las nuevas conectividades a lo largo de estos ejes han traído nuevas oportunidades de desarrollo a localidades que antes parecían no tener ningún atractivo.

Las nuevas tendencias de ocupación del espacio se reflejaron en patrones de poblamiento distintivos que han dado lugar a procesos muy característicos de la reciente distribución de la población en el país. Podemos referirnos sobre todo a cuatro formas de poblamiento nuevas o al menos en proceso de consolidación: la *metropolización*; los *continuum* urbano-rurales; la multiplicación y el fortalecimiento de ciudades medias y pequeñas, y la *desruralización* y dispersión de población en localidades rurales muy pequeñas.¹⁰

En cuanto al primer tipo, el proceso de *metropolización*, se ha vuelto el fenómeno más característico de la urbanización de las últimas dos décadas. El número de zonas metropolitanas se ha incrementado de manera notable al pasar de 26 a mediados de los ochenta a prácticamente el doble 20 años después, es decir, 56 en 2005 (Sedesol, Conapo e INEGI, 2007, pp. 17-19). En este último año esas zonas metropolitanas concentraban poco más de la mitad de la población total del país. Lo relevante del proceso es que se trata de centros urbanos compuestos por varios municipios que integran localidades urbanas y otras de carácter rural integradas funcionalmente por relaciones laborales, y con funciones centrales en la economía y en la prestación de servicios; es decir, complejos urbanos de grandes extensiones y fuertes concentraciones poblacionales y económicas.

El segundo tipo de poblamiento es el de los *continuum urbano-rurales*. Se trata de zonas de transición que cualitativamente corresponden a una urbanización del campo y que tienden a sustituir a la tradicional dualidad urbano-rural. Este proceso significa la modificación de hábitos de conducta, aspectos socio-económicos y manifestaciones espaciales, y está muy identificado con la urbanización difusa en la periferia de las ciudades. Lo importante es que la población en estas áreas se integra en un modelo interactivo campo-ciudad entendido como una ocupación rural-urbana continua, la cual representa extensas franjas de un territorio en transición (Aguilar y Vieyra, 2008, p. 266).

La multiplicación de *ciudades pequeñas* (y medianas) es una tercera categoría que, desde la perspectiva del ámbito regional, es importante porque el incremento en el número de este tipo de localidades contribuye a estructurar el territorio. Esto muestra cómo el proceso de urbanización continúa de manera

¹⁰ La *desruralización* o *descampesinización* en nuestro país es un fenómeno que resulta de procesos que reflejan estas formas nuevas de poblamiento y que forman parte de cambios económicos y culturales que caracterizan transiciones en formas de vida, procesos productivos, mercados de trabajo y movilidad espacial a partir de la introducción de ajustes —neoliberales— en el sector agropecuario (Bartra, 1995; Appendini y Verduzco, 2004).

sistemática, y gradualmente va incorporando asentamientos que hace poco eran pueblos y que empiezan a ejercer una centralidad que no tenían para cubrir funciones diversas en su entorno, y muestra también cómo la urbanización se desconcentra a los escalones bajos de la jerarquía del Sistema Urbano Nacional.

El último tipo, la *dispersión rural*, se asocia claramente a un proceso de *desruralización* en que la población tiende a disminuir ante la falta de oportunidades de empleo en el ámbito rural y, no menos, ante la presión del proceso de expansión urbana. Pero además, y de forma contradictoria, se aprecia un incremento notable en el número de localidades rurales de muy pequeñas dimensiones.

LA DENSIDAD POBLACIONAL

La densidad de población relaciona el número de habitantes con la superficie de un territorio determinado, que puede ser una región, un estado o un municipio. Generalmente, las áreas pequeñas van a mostrar densidades altas, y a la inversa, espacios muy extensos tenderán a densidades bajas.¹¹ Pero hay que señalar que la densidad es una medida útil para mostrar la evolución de la intensidad del poblamiento a escalas regionales y locales, y con ello dar una noción de un patrón de concentración, de dispersión o de vacíos de poblamiento.

Si consideramos el país en su conjunto, se pueden apreciar enormes variaciones entre entidades y entre regiones. En 1990 la densidad promedio era de 41 habitantes por km²; los valores más altos se registraban en el Distrito Federal (5 508 hab/km²) y el Estado de México (439 hab/km²), y las densidades más bajas en los estados de Baja California Sur y Campeche (4.3 y 9.3, respectivamente).

En 2010 la densidad promedio del país creció ligeramente a 57 hab/km²; las entidades con mayor densidad no cambiaron, aunque naturalmente aumentó su concentración de población, mientras que entre los estados con menor densidad se mantuvo Baja California Sur y se incorporó Durango (cuadro xx.1). En este mismo año, en el plano municipal, las más altas densidades las encontramos dentro de la ZMCM, como en el municipio de Nezahualcóyotl, con 17 656 hab/km², y las delegaciones Iztacalco y Cuauhtémoc, con 16 736 y 16 447 hab/km², respectivamente. En contraste, las densidades más bajas se encuentran

¹¹ Hay que tener en cuenta que los resultados del cálculo de la densidad de población en cierta medida siempre estarán sesgados porque dependen del tamaño del área considerada; una misma cantidad de población en un área pequeña tendrá una densidad alta, en comparación con una más extensa con la misma cantidad de población.

CUADRO XX.1. *Entidades de menor y mayor densidad de población, 1990 y 2010*

<i>Entidad</i>	<i>Superficie (km²)</i>	<i>Población (habitantes)</i>	<i>Densidad (hab/km²)</i>
1990			
<i>Densidad baja</i>			
Baja California Sur	73 909	317 764	4.30
Campeche	57 507	535 185	9.31
Chihuahua	247 460	2 441 873	9.87
<i>Densidad alta</i>			
Distrito Federal	1 495	8 235 744	5 508.86
México	22 351	9 815 795	439.17
Morelos	4 879	1 195 059	244.94
2010			
<i>Densidad baja</i>			
Baja California Sur	73 909	637 026	8.62
Chihuahua	247 460	3 406 465	13.77
Durango	123 317	1 632 934	13.24
<i>Densidad alta</i>			
Distrito Federal	1 495	8 851 080	5 920.45
México	22 351	15 175 862	678.98
Morelos	4 879	1 777 227	364.26

FUENTE: cálculos propios a partir de los Censos de Población y Vivienda 1990 y 2010 del INEGI.

en municipios de estados del norte, como Chihuahua, Sonora y Coahuila, territorios escasamente poblados en zonas desérticas y semidesérticas. Ejemplos de lo anterior son los municipios de Coyame de Sotol y Manuel Benavides, en Chihuahua, con densidades de 0.14 y 0.32 hab/km² (cuadro xx.2).

Si analizamos los datos municipales se pueden observar las grandes desigualdades territoriales. Los mapas correspondientes muestran que hubo incrementos importantes en la densidad de ciertos espacios bien identificables, principalmente en los estados fronterizos del norte, y si bien no se aprecian cambios significativos en extensas superficies en el interior de dichos estados, sí se destaca el aumento de densidades medias y altas principalmente en las zonas metropolitanas fronterizas de Nuevo Laredo, Reynosa y Matamoros, en el corredor metropolitano Saltillo-Monterrey y en la zona metropolitana (ZM) de Tampico (mapas xx.1 y xx.2).

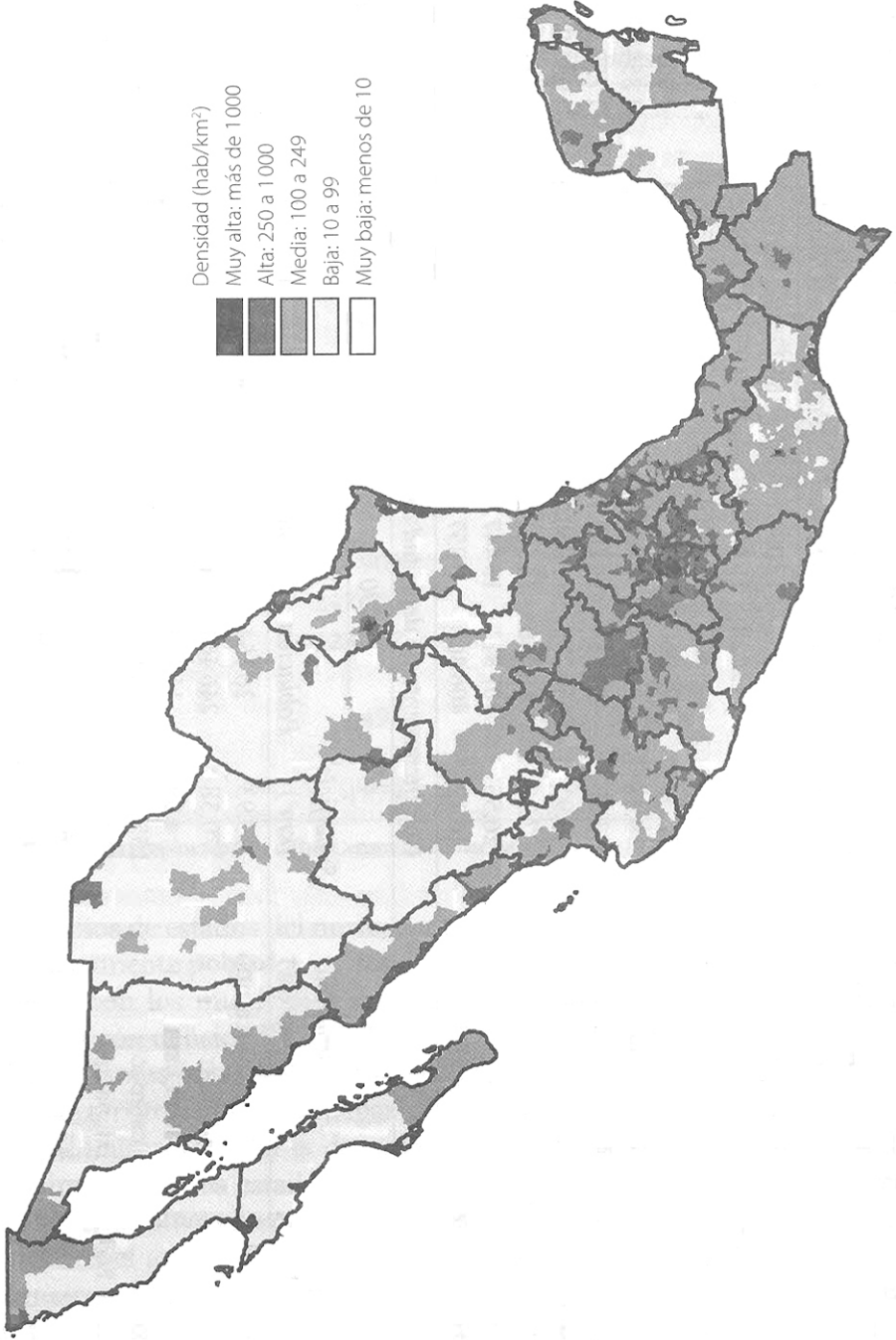
CUADRO XX.2. Municipios y delegaciones con disminución / incremento de densidad de población, 1990 y 2010

Con disminución de densidad de población										
Estado	Municipio o delegación	Superficie (km ²)	1990			2010			Diferencia	
			Población	Densidad	Población	Densidad	Población	Densidad	Densidad	Población
México	Tlalnepantla	79.86	702 807	13 096.53	664 225	8 317.31	-4 779.22	-38 582		
Distrito Federal	Venustiano Carranza	33.67	519 628	15 465.48	430 978	12 801.56	-2 663.92	-88 650		
Distrito Federal	Iztacalco	22.96	448 322	19 388.42	384 326	16 736.91	-2 651.51	-63 996		
Distrito Federal	Cuauhtémoc	32.34	595 960	18 403.49	531 831	16 447.41	-1 956.08	-64 129		
Oaxaca	Sta. Lucía del Camino	9.45	29 122	6 864.27	47 356	5 010.23	-1 854.04	18 234		
Distrito Federal	Azcapotzalco	33.32	474 688	14 203.72	414 711	12 445.15	-1 758.57	-59 977		
Jalisco	Guadalajara	149.91	1 650 205	11 060.72	1 495 189	9 973.86	-1 086.86	-155 016		
Distrito Federal	Gustavo A. Madero	87.38	1 268 068	14 501.59	1 185 772	13 570.55	-931.04	-82 296		
Distrito Federal	Benito Juárez	26.55	407 811	15 447.29	385 439	14 518.02	-929.27	-22 372		
Distrito Federal	Miguel Hidalgo	46.12	406 868	8 857.01	372 889	8 084.87	-772.14	-33 979		

Con incremento de densidad de población										
Estado	Municipio o delegación	Superficie (km ²)	1990			2010			Diferencia	
			Población	Densidad	Población	Densidad	Población	Densidad	Densidad	Población
México	Melchor Ocampo	13.93	26 154	1 027.15	50 240	3 607.56	2 580.41	24 086		
México	Tultitlán	70.38	246 464	4 738.26	524 074	7 446.02	2 707.76	277 610		
Puebla	Rafael Lara	4.09	11 443	563.67	14 052	3 435.04	2 871.37	2 609		
México	Ecatepec	155.23	1 218 135	7 747.31	1 656 107	10 668.64	2 921.33	437 972		
Distrito Federal	Iztapalapa	112.54	1 490 499	13 178.13	1 815 786	16 135.00	2 956.87	325 287		
México	La Paz	36.43	134 782	3 961.93	253 845	6 968.45	3 006.52	119 063		
México	Tultepec	15.53	47 323	1 907.72	91 808	5 911.80	4 004.08	44 485		
México	Coacalco	34.81	152 082	3 870.15	278 064	7 988.04	4 117.89	125 982		
México	Jaltenco	4.66	22 803	612.58	26 328	5 651.02	5 038.44	3 525		
México	Chimalhuacán	54.14	242 317	4 338.96	614 453	11 350.15	7 011.19	372 136		

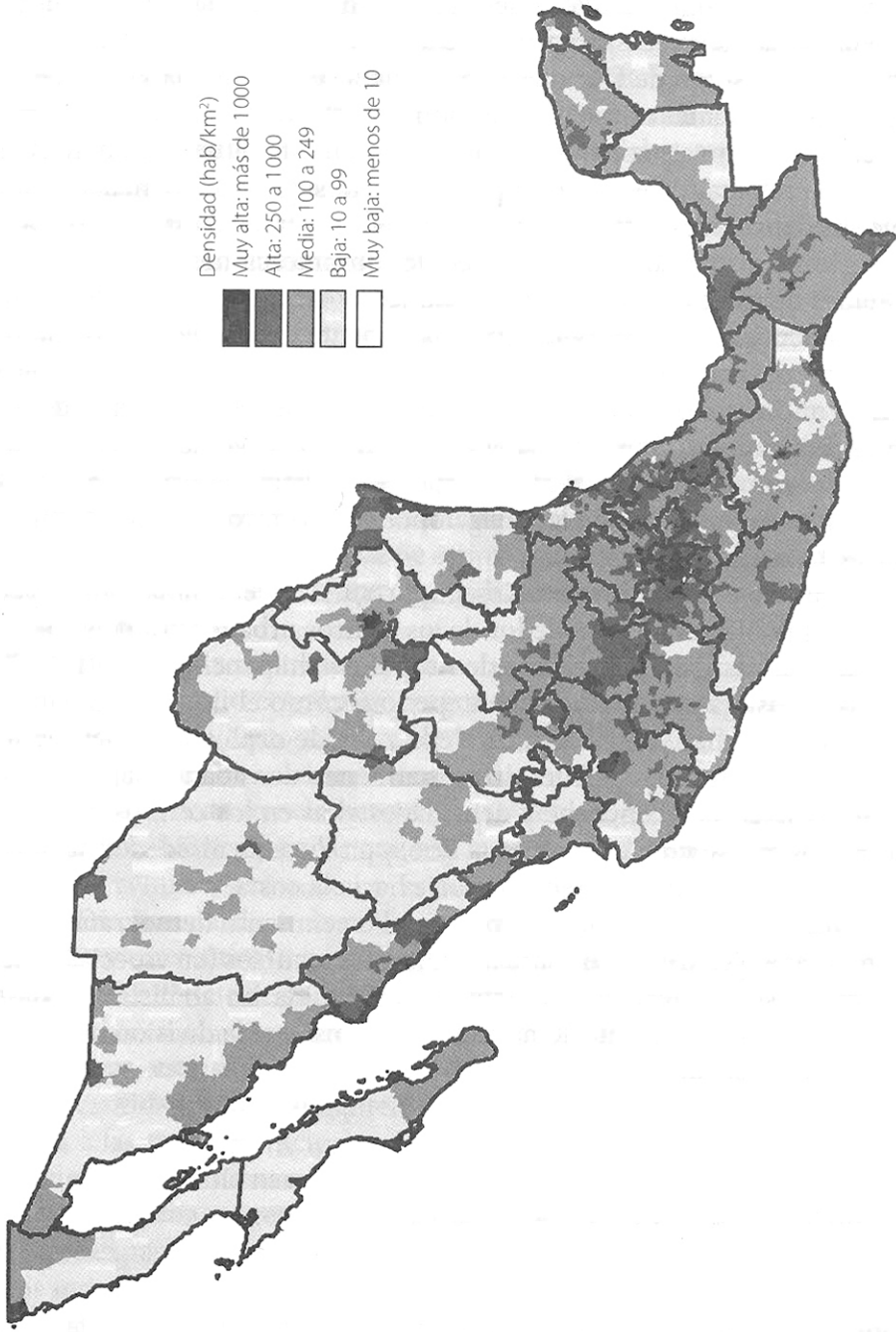
FUENTE: cálculos propios a partir de los Censos de Población y Vivienda 1990 y 2010 del INEGI.

MAPA XX.1.1. Densidad de población, 1990



FUENTE: elaboración propia a partir del Censo General de Población y Vivienda 1990 del INEGI.

MAPA xx.2. Densidad de población, 2010



FUENTE: elaboración propia a partir del Censo General de Población y Vivienda 2010 del INEGI.

En lo que toca a los estados del centro norte del país, las densidades no muestran cambios significativos. Destaca el aumento de densidades medias y altas en la ZM de Zacatecas, y sorprende la disminución de densidades bajas a muy bajas en el estado de Durango. En la franja central del país ya se registraban las densidades más altas en el periodo anterior por la presencia de numerosos centros urbanos y zonas metropolitanas. En este último lapso de 20 años se aprecia un reforzamiento de los espacios urbanos que incrementan de manera notable sus densidades a niveles altos y muy altos, como resultado de una rápida expansión metropolitana y de una red de comunicaciones que refuerza estos subsistemas urbanos facilitando el intercambio y los flujos de diversa naturaleza. En consecuencia, se consolida un eje altamente densificado desde la ZM de Guadalajara, pasando hacia el oriente por el Bajío y el norte del estado de Michoacán, continuando hacia la ZMCM, Tlaxcala y Puebla, y terminando en las ciudades de Córdoba, Orizaba y Jalapa en el estado de Veracruz. Ciertamente, este proceso proporciona elementos de apoyo a nuestro argumento acerca de la formación (consolidación) de la «megalópolis del centro del país» (véanse los mapas xx.1 y xx.2).

En el sur no se aprecian cambios importantes en el ámbito rural, pero sí incrementos poblacionales alrededor de los centros urbanos donde se destacan densidades medias y altas. Es el caso de Acapulco-Chilpancingo, la ZM de Oaxaca y la zona costera cercana a Tehuantepec, así como el norte de Chiapas y el sur de Tabasco en las inmediaciones de la zona de explotación petrolera. Finalmente, en la península de Yucatán se mantienen densidades bajas en la zona costera del estado de Campeche y densidades altas en los centros urbanos del corredor Tulum-Cancún, en Quintana Roo, y en Yucatán alrededor de la ZM de Mérida y a partir de ahí en dirección norte hacia la costa.

Este proceso de densificación a partir del crecimiento demográfico y la expansión urbana ejerce presión sobre la tierra y los recursos (en especial, el agua). Para apreciar su significado, presentamos enseguida un análisis con base en una regionalización del territorio nacional que considera la división hidrológico-administrativa del país.

DISTRIBUCIÓN REGIONAL DE LA POBLACIÓN

La Comisión Nacional del Agua (Conagua) ha identificado 653 acuíferos (*Diario Oficial de la Federación [DOF]*, 5 de diciembre de 2001) y dividido el país

en 13 regiones hidrológico-administrativas (RHA). En el *DOF* del 12 de diciembre de 2007 se publicó la circunscripción territorial de éstas, es decir, contamos con una delimitación de cada RHA, que si bien está formada por agrupaciones de cuencas, respeta límites municipales. Esto permite, por supuesto, cruzar la información censal (que produce el INEGI) con la información hidrológica (que proporciona la Conagua). Algunas características del sistema hidrológico del país se describen a continuación.

La recarga de los acuíferos se estima en unos 77 km³/año, de los cuales se aprovechan aproximadamente 28 km³/año. Este volumen corresponde a 36.4% de la recarga, pero la disponibilidad natural de agua per cápita en el sureste es 7.3 veces mayor que en el centro, el norte y el noroeste. El promedio nacional es de 4 573 m³/hab/año.

El agua, además de una desigual distribución territorial, se utiliza sectorialmente de manera sesgada e ineficiente: se estiman pérdidas en el uso agrícola, principal consumidor de agua, de entre 40% y 60%, y en el uso para abastecimiento público de entre 30% y 50%; el industrial es el uso más eficiente, pero se da en el sector que más contamina. Se estima que la industria genera tres veces la carga contaminante que producen todos los centros urbanos del país (medida en términos de DBO).

En el cuadro xx.3 se pueden apreciar las diferencias regionales que, además de limitar el desarrollo económico, presentan retos para asegurar la reproducción de la población tanto urbana como rural y, más aún, la viabilidad de las grandes concentraciones urbanas localizadas en estas RHA.

Se aprecia una diferencia entre las RHA del sur del país, que no presentan estrés o presión hídrica y en las que hay localidades de tamaño medio en general, y las del centro y norte, con presión alta y, en el caso del Valle de México, muy alta. En otras palabras, la población que enfrenta en principio una presión hídrica alta y muy alta alcanza más de 75 millones de habitantes (65 millones urbanos), es decir, siete de cada 10 habitantes del país verán en el futuro próximo, si no es que ya en la actualidad la sufren, escasez de agua. En el caso de localidades urbanas, esta situación se debe a servicios deficientes e insuficientes en calidad y cantidad, independientemente de si están o no están conectadas las viviendas a las redes municipales de distribución de agua potable. En la perspectiva de la economía nacional, los datos revelan que la producción de bienes y servicios enfrenta un reto mayor en tanto que 70% del PIB se produce en regiones que experimentan grados altos y muy altos de presión hídrica.

Los mapas xx.3 y xx.4 resumen la dinámica de crecimiento demográfico y los incrementos en la densidad de población en las RHA. Cabe señalar que ambas variables reflejan la presión de la demanda del servicio.

CUADRO XX.3. *Regiones hidrológico-administrativas (variables seleccionadas), 2009*

RHA ^a	Grado de presión hídrica ^b	Agua renovable per cápita (m ³ /hab/año)	Población (mill. hab) ^c	Población nacional (%)	PIB nacional (%)
I	Alto	1 234	3.80	3.52	3.36
II	Alto	3 250	2.60	2.40	2.44
III	Alto	6 473	3.96	3.66	3.10
IV	Alto	2 040	10.62	9.83	10.78
V	Sin estrés	2 952	4.13	3.82	1.79
VI	Alto	1 107	10.98	10.16	14.29
VII	Alto	1 887	4.18	3.87	2.59
VIII	Alto	1 646	20.97	19.42	14.29
IX	Bajo	5 145	4.97	4.60	6.87
X	Sin estrés	9 937	9.65	8.93	4.72
XI	Sin estrés	23 835	6.62	6.13	5.51
XII	Sin estrés	7 294	4.06	3.76	9.55
XIII	Muy alto	164	21.42	19.83	20.72
Total			108.00		100.00

^a I. Península de Baja California; II. Noroeste; III. Pacífico Norte; IV. Balsas; V. Pacífico Sur; VI. Río Bravo; VII. Cuencas Centrales Norte; VIII. Lerma-Santiago Pacífico; IX. Golfo Norte; X. Golfo Centro; XI. Frontera Sur; XII. Península de Yucatán; XIII. Aguas del Valle de México.

^b El grado de presión sobre el recurso es igual al porcentaje que representa el agua empleada en usos consuntivos respecto al agua renovable.

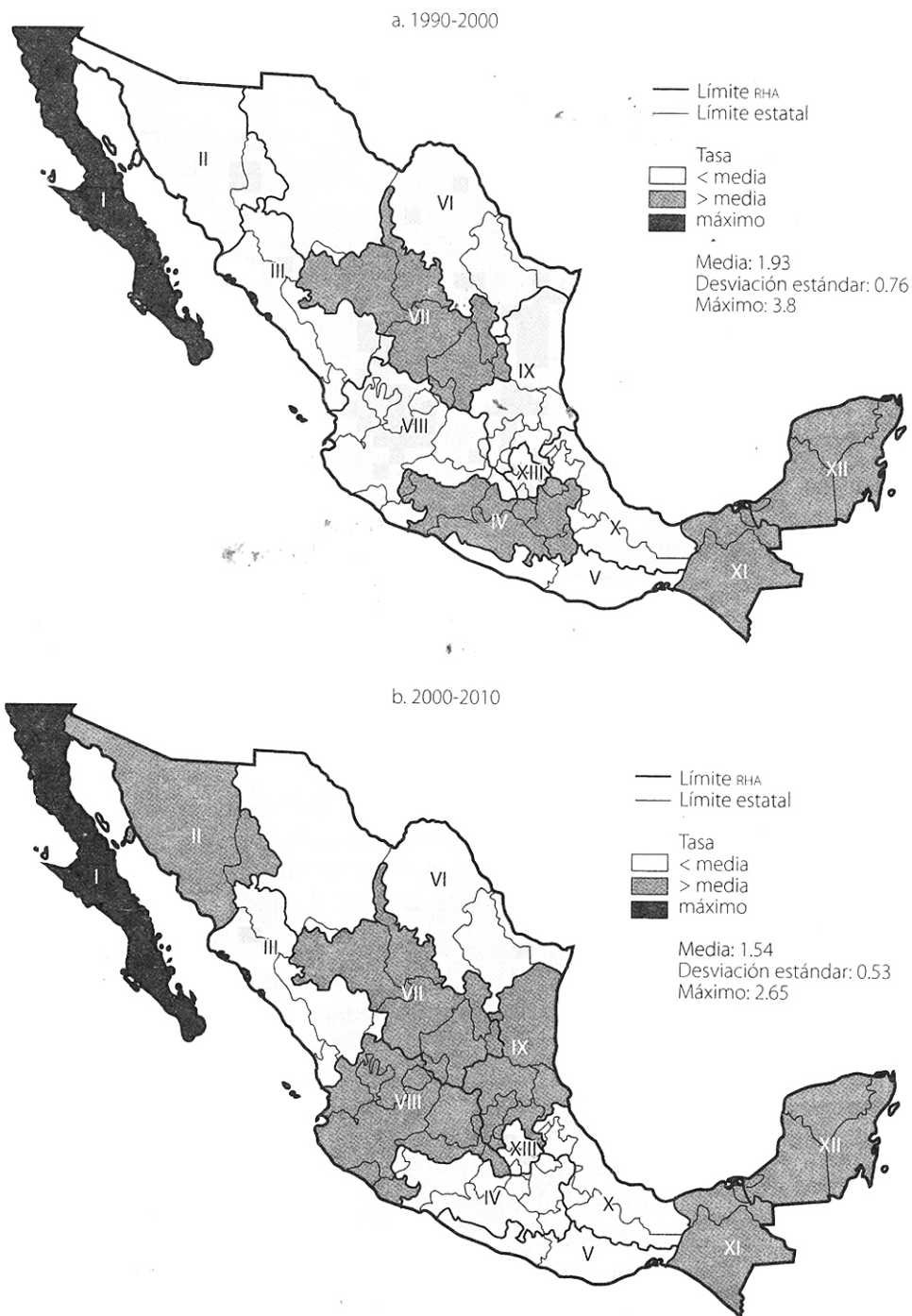
^c Las cifras son estimaciones de población para 2009 de la Conagua (2011).

FUENTE: Conagua, 2011.

Entre 1990 y 2000 se aprecia una tasa de crecimiento medio anual por encima de la nacional (1.93%) en las RHA I (la máxima con 3.8%), IV, VII, XI y XII. Para el decenio 2000 a 2010 la máxima sigue estando en la RHA I (ahora un poco más baja, de 2.65%), y se mantienen por encima de la media nacional —que bajó a 1.54% anual— las RHA VII, XI y XII, agregándose la VIII y la IX. Por su parte, la IV, que corresponde a la cuenca del Balsas, reduce su tasa por debajo de la media nacional.

Con el crecimiento de la población total la densidad media del país ha ido en aumento década tras década. En 1990 era de 116 hab/km², pasó a 138 en 2000 y alcanzó 154 en 2010. El extremo superior corresponde a la RHA XIII, en donde se encuentra la ZMCM, con 1 016 hab/km² en 1990, 1 204 en 2000 y 1 327 en 2010. La otra región que muestra una densidad poblacional más alta que el promedio nacional a lo largo del tiempo es la IX, Golfo Norte, con 124, 149 y

MAPA XX.3. Tasa de crecimiento de las regiones hidrológico-administrativas, 1990-2010

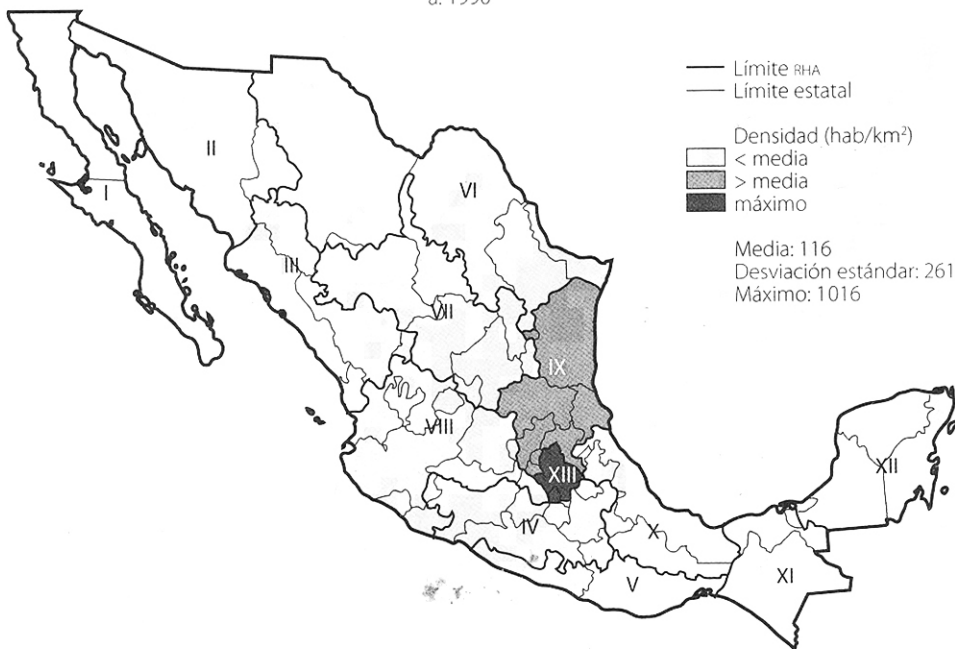


Nota: veáanse los nombres de las regiones en la nota a del cuadro XX.3.

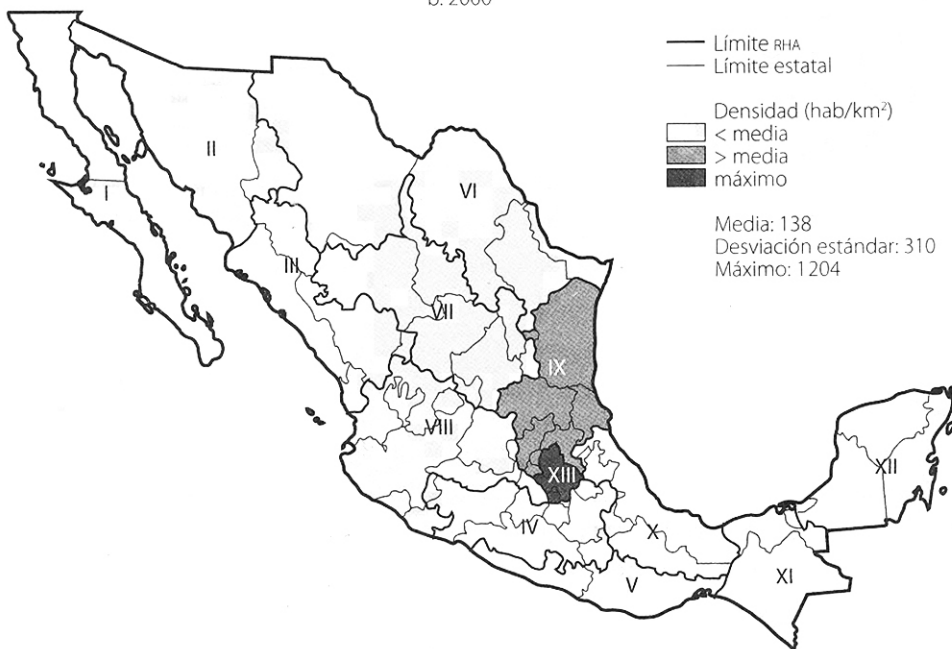
FUENTE: elaboración propia a partir de los Censos de Población y Vivienda 1990, 2000 y 2010 del INEGI.

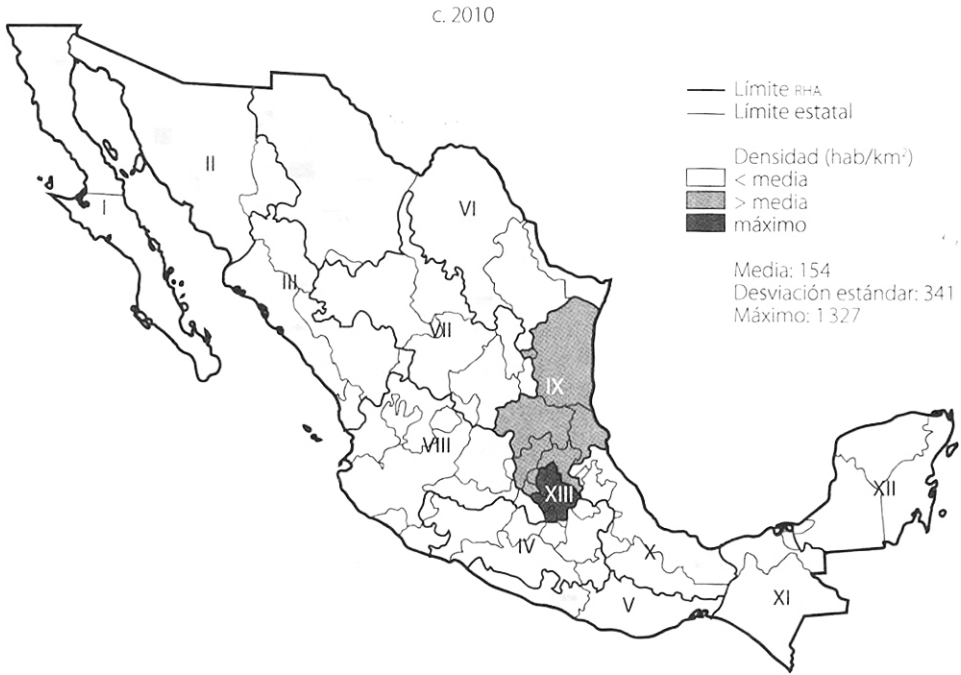
MAPA XX.4. Densidad de población en las regiones hidrológico-administrativas,
1990, 2000 y 2010

a. 1990



b. 2000





NOTA: véanse los nombres de las regiones en la nota a del cuadro xx.3.

FUENTE: elaboración propia a partir de los Censos de Población y Vivienda 1990, 2000 y 2010 del INEGI.

176 hab/km² en 1990, 2000 y 2010, respectivamente. Las demás se mantienen por debajo del promedio nacional en estos 20 años.

Cabe señalar la presencia de zonas metropolitanas en las RHA. Como se aprecia en el cuadro xx.4, en la RHA I, con elevado crecimiento demográfico, hay dos; y se destacan la RHA del Balsas con cinco,¹² la VI del Río Bravo con nueve y la VIII del Lerma-Santiago Pacífico con 17, entre las que se cuentan las de Aguascalientes, Colima-Villa de Álvarez, León, Guadalajara, Toluca, Morelia, Tepic y Querétaro entre las más grandes. Por último, además de la ZMCM en la región XIII, la X del Golfo Centro con 10, entre ellas las ZM de Veracruz y Xalapa.

Se trata de grandes concentraciones de población en modalidades de asentamiento muy dinámico, como se argumenta en el texto. Así, la presión sobre el recurso en forma de usos consuntivos urbano-industriales y, por consumo, sobre la dotación de agua potable en redes urbanas, resulta un reto para la gestión en

¹² Parte de la ZMVM se incluye en esta región, aunque la mayoría de los municipios metropolitanos y el Distrito Federal corresponden a la RHA XIII, Aguas del Valle de México.

el plano federal, en el primer caso, y municipal, en el segundo. Hay menos de siete millones de usuarios en la RHA del Balsas; más de diez en la del Río Bravo; 17 en la del Lerma-Santiago Pacífico; poco más de cinco en la Golfo Centro, y 21 millones en la del Valle de México. Como se aprecia, la concentración de población urbana y, por tanto, la presión se ejercen en RHA que muestran invariablemente grados elevados de estrés hídrico (cuadro xx.4).

Los datos de crecimiento de la población total y urbana nos pueden orientar sobre la dinámica de crecimiento regional y concentración por región y urbana dentro de estas regiones (cuadro xx.5). El incremento de la población en el país de 2000 a 2010 fue de 15.24%, y el de la urbana llegó a 18.59%. Ambos incrementos se distribuyeron de manera desigual por RHA. Este crecimiento de la población total de 2000 a 2010 resultó en poco menos de 15 millones de personas, que contrasta con el crecimiento total de 1990 a 2000, de poco más de 16 millones.

Esta diferencia muestra una reducción en la tasa de crecimiento de la población del país. Por supuesto, entre regiones las diferencias son notables, pero en general se mantiene una disminución en la velocidad del crecimiento poblacional. Sin embargo, algunas regiones han mostrado sistemáticamente un crecimiento de su población por encima del nacional en ambos decenios. Es el caso de las RHA I, II, VI, VII, XI y XII. En el caso de la VII, sólo en esta década su incremento estuvo por encima del nacional. Esto indica, aunque de manera indirecta, la atracción de población interregional en el caso de estas RHA, y lo contrario —una pérdida relativa de población— en las demás.

Si observamos los incrementos que muestra la población urbana en cada región, comparados con el incremento nacional, podemos inferir una concentración y un direccionamiento hacia localidades urbanas (hemos considerado como tales las de 2 500 y más habitantes).¹³ En este caso, al combinarse con un incremento regional de población rural más bajo que el observado en el plano

¹³ Consideramos urbanas las localidades de 2 500 habitantes y más, y rurales las de menos de esa cifra. Este criterio se ha establecido en la información censal que publica el INEGI desde 1930. Tal criterio se mantiene hasta el Censo de 1980, pues en el de 1990 se ofrecen varios rangos-tamaño para las localidades urbanas haciendo el corte para éstas también a partir de 2 500 habitantes. Incluso en el Censo de 2010 se hace un desglose geográfico «para dos grupos de localidades (las de menos de 2 500 habitantes y las de 2 500 habitantes y más) [...]». www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/metadatos/censos/SCGPV_11.asp (consulta: 30-09-2012). El corte de 15 mil y más es usual cuando se analiza el sistema urbano nacional. Así, las localidades en el rango de 2 500 a 14 999 habitantes se han considerado, desde Unikel *et al.* (1978), como *rur-urbanas* o mixtas y, por lo tanto, algunos estudios recientes las omiten dejándolas en el «limbo». En este capítulo, cuando analizamos la dinámica del Sistema Urbano Nacional, nos referimos a las localidades urbanas como aquellas de 15 mil y más habitantes. Somos conscientes de que las localidades de 2 500 a 14 999 habitantes deberían estudiarse de manera particular, aunque se incluyen como urbanas en esta sección.

CUADRO XX.4. Zonas metropolitanas en las regiones hidrológico-administrativas, 2010

Región	Número de municipios	Número de zonas metropolitanas	Zonas metropolitanas
I. Península de Baja California	10	2	Tijuana, Mexicali
II. Noroeste	79	1	Guaymas
III. Pacífico Norte	51	0	
IV. Balsas	422	5	Valle de México, ^b Cuernavaca, Cuautla, Puebla-Tlaxcala, Tlaxcala-Apizaco
V. Pacífico Sur	363	3	Acapulco, Oaxaca, Tehuantepec
VI. Río Bravo	141	9	Saltillo, Monclova-Frontera, Piedras Negras, Juárez, Chihuahua, Monterrey, Reynosa-Bravo, Matamoros, Nuevo Laredo
VII. Cuencas Centrales del Norte	83	3	La Laguna, San Luis Potosí, Zacatecas-Guadalupe
VIII. Lerma-Santiago Pacífico	329	17	Aguascalientes, Colima-Villa de Álvarez, Tecomán, León, San Francisco del Rincón, Morelón-Uriangato, Guadalajara, Puerto Vallarta, Ocotlán, Toluca, Morelia, Zamora-Jacona, La Piedad-Pénjamo, Tepic, Querétaro, Celaya, Almoloya-Atizapán-Capulhuac-Tianguistenco
IX. Golfo Norte	154	3	Tulancingo, Río Verde-Cd. Fernández, Tampico
X. Golfo Centro	445	10	Tehuacán, Veracruz, Xalapa, Poza Rica, Orizaba, Minatitlán, Coatzacoalcos, Córdoba, Acayucan, Teziutlán
XI. Frontera Sur	138	2	Tuxtla Gutiérrez, Villahermosa
XII. Península de Yucatán	125	2	Cancún, Mérida
XIII. Aguas del Valle de México	116 ^a	3	Valle de México, ^b Pachuca, Tula
Total	2 456	59	

^a Incluye las 16 delegaciones del Distrito Federal.

^b La Zona Metropolitana del Valle de México es compartida por dos regiones hidrológico-administrativas: XIII Aguas del Valle de México y IV Balsas. Los municipios mexicanos que pertenecen a la RHA IV Balsas son: Atlautla, Ecatzingo, Juchitepec, Ozumba y Tepetitlaxpa.

FUENTE: elaboración propia con base en datos del Conapo.

CUADRO xx.5. Porcentajes de incrementos de población en las regiones hidrológico-administrativas, 1990-2010

Región	Δ Población total			Δ Población urbana ^a			Δ Población rural		
	1990-2000	2000-2010	1990-2000	2000-2010	1990-2000	2000-2010	1990-2000	2000-2010	
Total	19.98	15.24	25.54	18.59	6.16	5.36			
I. Península de Baja California	47.14	30.25	49.15	31.95	31.12	14.84			
II. Noroeste	20.04	19.00	27.28	23.75	-3.48	-1.37			
III. Pacífico Norte	12.29	9.06	18.45	17.58	3.07	-5.59			
IV. Balsas	22.16	13.10	28.13	17.10	11.19	4.64			
V. Pacífico Sur	17.50	12.47	27.42	16.57	6.67	7.13			
VI. Río Bravo	26.43	19.10	30.05	21.00	-5.18	-3.63			
VII. Cuencas Centrales del Norte	11.85	16.24	22.41	22.85	-6.18	1.52			
VIII. Lerma-Santiago Pacífico	20.31	18.00	27.14	22.03	3.39	5.75			
IX. Golfo Norte	11.83	11.19	20.71	20.17	4.85	3.05			
X. Golfo Centro	13.39	10.51	20.02	15.74	6.37	4.27			
XI. Frontera Sur	23.32	20.95	37.31	28.84	12.58	13.55			
XII. Península de Yucatán	34.86	27.36	41.45	33.78	14.19	2.41			
XIII. Aguas del Valle de México	18.34	10.17	18.62	9.77	12.36	19.18			

^a Población urbana es la que habita en localidades de 2 500 habitantes y más.

FUENTE: elaboración propia con base en los Censos de Población y Vivienda 1990, 2000 y 2010 del INEGI.

nacional, podemos afirmar que se trata de regiones que están perdiendo población rural y concentrando el crecimiento en localidades urbanas. Esta afirmación se comprueba si tenemos en cuenta que, en algunas RHA, el incremento es negativo y cerca de tres veces menor que el de la población total, que fue durante el decenio 2000-2010 de 5.36%. Es el caso de regiones que muestran un incremento de población urbana por encima del nacional y uno menor o negativo de población rural durante este último decenio. Se trata de las RHA II, VI, VII, IX y XII. Sin embargo, algunas muestran un incremento por encima del nacional de su población tanto urbana como rural, lo que indica una capacidad de atracción de población hacia todas las localidades independiente de su clasificación como urbanas o rurales. Es el caso de las RHA I Península de Baja California, VIII Lerma-Santiago Pacífico y XI Frontera Sur (si bien algunas vienen ya perdiendo de manera absoluta —incrementos negativos— población rural en los últimos 20 años, como son las RHA II y VI).

Cabe destacar, finalmente, el caso de cuatro regiones que muestran un relativamente elevado incremento porcentual de población rural: las RHA I, XI, V y VIII. En el primer caso se trata de la región del Valle de México, en la que se observa un incremento de casi 20% de su población rural durante la última década, debido quizás a la posibilidad de que la población permanezca en el ámbito rural y encuentre fuentes de trabajo en el ámbito urbano, pero sin necesidad de cambio o ajuste residencial. En los otros casos nos parece (sin tener información detallada) que hay probablemente una combinación: permanecer en la vivienda y encontrar en ese ámbito trabajo en los sectores de comercio y servicios, o bien, mantener la residencia rural y encontrar trabajo en el campo, en los menos de los casos.

El significado cuantitativo de estos procesos es el despoblamiento de regiones y localidades rurales, y el cualitativo marca la *descampesinización*, que refleja la falta de trabajo agrícola campesino y la búsqueda por parte de esta población de empleos urbanos para enfrentar la pobreza y la falta de trabajo en su entorno inmediato.¹⁴

Quisiéramos hacer notar, por último, que aquellas regiones en las que se aprecia una presión hídrica es en donde se concentra la población y, por supuesto, donde se genera el PIB nacional (cuadro xx.6). La gravedad de este proceso y de estas tendencias, al parecer insuperables, no debe soslayarse. De acuerdo con un artículo publicado en diciembre de 2011 en el *Journal of Hydrometeorology*,¹⁵ casi todo el territorio nacional, según los resultados de 19 modelos

¹⁴ Véase Larralde (2011) para una excelente descripción del fenómeno en la región centro de México.

¹⁵ Agradecemos a Manuel Ángel Castillo habernos señalado este importante estudio. Cabe mencionar que México ya experimenta al menos en algunas regiones del norte la peor sequía de los últimos setenta años.

CUADRO XX.6. Volúmenes de agua para uso consuntivo urbano (m³), total y per cápita, por región hidrológico-administrativa, 2010

Regiones	Volumen total concesionado ^a	Abastecimiento público ^b	% del total	Población		m ³	
				total 2010 ^c	urbana 2010 ^c	total per cápita	urbano per cápita
Total	80 589	11 397	14.14	112.34	86.29	717.37	132.08
I. Península de Baja California	3 420	247	7.22	3.79	3.46	902.37	71.39
II. Noroeste	7 703	1 064	13.81	2.76	2.33	2 790.94	456.65
III. Pacífico Norte	10 411	639	6.14	4.18	2.85	2 490.67	224.21
IV. Balsas	10 704	1 009	9.43	11.28	7.94	948.94	127.08
V. Pacífico Sur	1 363	335	24.58	4.43	2.60	307.67	128.85
VI. Río Bravo	9 243	1 183	12.80	11.22	10.52	823.80	112.45
VII. Cuencas Centrales del Norte	3 847	372	9.67	4.36	3.18	882.34	116.98
VIII. Lerma-Santiago Pacífico	14 479	2 121	14.65	22.26	17.33	650.45	122.39
IX. Golfo Norte	4 854	529	10.90	5.22	2.68	929.89	197.39
X. Golfo Centro	4 973	744	14.96	10.08	5.75	493.35	129.39
XI. Frontera Sur	2 203	459	20.84	7.07	3.64	311.60	126.10
XII. Península de Yucatán	2 731	588	21.53	4.10	3.42	666.10	171.93
XIII. Aguas del Valle de México	4 658	2 107	45.23	21.60	20.60	215.65	102.28

^a Millones de metros cúbicos.

^b Incluye los rubros público urbano y doméstico de la clasificación del Registro Público de Derechos del Agua (Repda).

^c Millones de personas.

FUENTE: Conagua, Subdirección General de Programación. Elaborado a partir de Conagua, Subdirección General de Administración del Agua, Volúmenes inscritos en el Repda al 31 de diciembre de 2009; INEGI, Censo de Población 2010.

climáticos ahí referidos, presentará condiciones de sequía extrema y persistente, no importa cuáles sean los registros de precipitaciones en el futuro. «Esto es de esperarse en un futuro próximo de manera gradual si el calentamiento global (por emisiones de CO₂) alcanza 2.5°C entre 2050 y 2090 [...]»

El impacto se verá no sólo en el campo, sino más intensa y peligrosamente en las ciudades. En efecto, el crecimiento urbano en las RHA refleja una tendencia concentradora que tiene como corolario una mayor presión sobre los recursos hídricos, en especial en aquellas regiones en que el volumen concesionado total per cápita en metros cúbicos anuales resulta menor que el nacional, y en las que el agua para abastecimiento público (que incluye los rubros público urbano y doméstico) resultan en menos metros cúbicos per cápita que el promedio nacional de 140.28, como es el caso crítico (de mayor a menor) de las regiones Península de Baja California, Valle de México, Balsas, Bravo, Cuencas Centrales del Norte y Lerma-Santiago Pacífico (cuadro xx.5). Esto, independientemente de la oportunidad que en algunas regiones ofrece el volumen canalizado a la agricultura y las posibilidades de reducir las pérdidas aumentando los niveles de eficiencia de los sistemas actuales de riego. Este uso consuntivo, que tiene concesionado 77% del volumen total, representa 5.4 veces el volumen de abastecimiento público, es decir, urbano residencial. Su aprovechamiento en este ámbito, sin embargo, debiera condicionarse a un abatimiento en las pérdidas del líquido en las redes urbanas de distribución del servicio de agua potable así como al cuidado por parte de los usuarios y la reducción de fugas dentro de las propias viviendas. Lo primero compete a los gobiernos locales; lo segundo, a la conciencia de la población en general.

LA CONCENTRACIÓN EN CENTROS URBANOS

El proceso de urbanización en el país ha continuado de manera sostenida y con ello la población urbana representa, como señalamos, 72% de su población total. Cabe decir que este crecimiento ha sido más moderado en las últimas décadas y se ha diversificado el número de ciudades de diversos tamaños, con lo que México reforzó su perfil urbano, pero a una velocidad menor que la experimentada en la segunda mitad del siglo xx y más aún entre los años cincuenta a setenta (Anzaldo y Barrón, 2009, pp. 53 y 61). Dentro de la continuidad de este proceso existen algunas transformaciones que podemos afirmar que son las más características de estos últimos años, y que le dan cierta singularidad a la

dinámica urbana del país. Sobre todo se destacan el incremento en el número de zonas metropolitanas y en su tamaño; la consolidación de algunos subsistemas urbanos; la multiplicación de procesos de conurbación, y la desaceleración en el ritmo de crecimiento de las ciudades más grandes del país.

Resalta el que varias de estas transformaciones estén vinculadas a un constante proceso de concentración urbana y a la muy notable expansión física periférica que acompaña este proceso, con la consecuente reducción de las densidades en todas las ciudades del país (Sedesol, 2012). A esta situación contribuye la urbanización formal e informal que se da en los espacios periféricos. Por un lado, hay que destacar el surgimiento de asentamientos irregulares de población que vive en condiciones muy precarias, y, por otro, un fenómeno que se ha multiplicado de manera masiva: la construcción (con créditos del Infonavit) de desarrollos habitacionales de interés social que generalmente se localizan en sitios alejados del área urbanizada y, por lo mismo, del equipamiento y los servicios públicos municipales; además de generar largos desplazamientos de la vivienda al lugar de trabajo, esta situación propicia que los residentes se enfrenten a una pobre calidad de vida, y también representan un enorme pasivo que se lega a las finanzas locales y en general a la administración pública municipal.¹⁶

Datos comparativos del aumento del grado de urbanización en el país en el periodo 1990-2010 nos muestran que, mientras en 1990 el número de localidades urbanas era de 312 con una población de 47.9 millones de personas, para 2010 aumentó a 384 con una población de 81.2 millones. Es decir, se incorporaron más de 33 millones de habitantes urbanos en 20 años (cuadros xx.7a a xx.7c). Si atendemos al incremento por rango-tamaño, observamos que la mayor cantidad se incorporó en los rangos de las ciudades con poblaciones millonarias (siete de uno a cinco millones de habitantes); después en el de ciudades medias (16 de 100 mil a 500 mil), y en el de las más pequeñas (33 de 15 mil a 50 mil). Sobresalen las primeras porque ahí el aumento significó más de 14 millones de habitantes. Es decir, las ciudades medias y las de uno a cinco millones de habitantes se han convertido en alternativas a las grandes metrópolis, han contribuido a atenuar la concentración poblacional en ellas y se han convertido en los centros más dinámicos del Sistema Urbano Nacional.

El proceso de metropolización se ha vuelto característico del México urbano actual. Una zona metropolitana está integrada por unidades político-administrativas que constituyen un envolvente de la ciudad central y de la zona

¹⁶ La voracidad de los desarrolladores, por un lado, y la debilidad de las autoridades municipales, por el otro, va en detrimento de las familias que entran al espejismo de hacerse de un patrimonio a través de créditos blandos que ofrecen el Infonavit y la SNH a través de la Comisión Nacional de Vivienda. No es gratuito que en la actualidad se reporten casi cinco millones de esas viviendas abandonadas o vacías.

CUADRO xx.7a Sistema Urbano Nacional. Número de ciudades y población por rango según tipo de ciudad, 1990

Rango (habitantes)	Total		Zonas metropolitanas		Conurbaciones		Localidades	
	Ciudades	Población	Ciudades	Población	Ciudades	Población	Ciudades	Población
Sistema Urbano								
Nacional	312	47 924 111	4	22 133 634	31	9 970 399	277	15 820 078
5 millones o más	1	15 047 685	1	15 047 685	—	—	—	—
1 000 000								
a 4 999 999	3	7 085 949	3	7 085 949	—	—	—	—
500 000 a 999 999	9	5 730 397	—	—	5	3 210 596	4	2 519 801
100 000 a 499 999	46	11 956 155	—	—	24	6 633 759	22	5 322 396
50 000 a 99 999	37	2 654 101	—	—	1	91 271	36	2 562 830
15 000 a 49 999	216	5 449 824	—	—	1	34 773	215	5 415 051

FUENTE: elaborado por el Conapo con base en el Censo de Población y Vivienda 1990.

CUADRO xx.7b. Sistema Urbano Nacional. Número de ciudades y población por rango según tipo de ciudad, 2000

Rango (habitantes)	Total		Zonas metropolitanas		Conurbaciones		Localidades	
	Ciudades	Población	Ciudades	Población	Ciudades	Población	Ciudades	Población
Sistema Urbano								
Nacional	347	66 624 660	55	51 502 972	49	2 581 120	243	12 540 568
5 millones o más	1	18 396 677	1	18 396 677	—	—	—	—
1 000 000								
a 4 999 999	8	15 105 087	8	15 105 087	—	—	—	—
500 000 a 999 999	17	11 334 600	14	9 697 976	—	—	3	1 636 624
100 000 a 499 999	56	12 927 859	32	8 303 232	4	910 872	20	3 713 755
50 000 a 99 999	42	3 011 830	—	—	7	566 780	35	2 445 050
15 000 a 49 999	223	5 848 607	—	—	38	1 103 468	185	4 745 139

FUENTE: elaborado por el Conapo con base en el Censo de Población y Vivienda 2000.

CUADRO XX.7c. Sistema Urbano Nacional. Número de ciudades y población por rango según tipo de ciudad, 2010

Rango (habitantes)	Total			Zonas metropolitanas			Conurbaciones			Localidades		
	Ciudades	Población		Ciudades	Población		Ciudades	Población		Ciudades	Población	
Sistema Urbano Nacional	384	81 233 165		59	63 838 663		78	5 175 008		247	12 219 494	
5 millones o más	1	20 116 842		1	20 116 842		—	—		—	—	
1 000 000 a 4 999 999	10	21 252 198		10	21 252 198		—	—		—	—	
500 000 a 999 999	22	16 462 922		19	14 553 379		—	—		3	1 909 543	
100 000 a 499 999	62	13 965 013		29	7 916 244		15	2 915 060		18	3 133 709	
50 000 a 99 999	40	2 810 145		—	—		8	585 956		32	2 224 189	
15 000 a 49 999	249	6 626 045		—	—		55	1 673 992		194	4 952 053	

FUENTE: elaborado por el Conapo con base en el Censo de Población y Vivienda 2010.

construida. En este conglomerado urbano, la zona contigua y periférica concentra áreas habitacionales y sitios de trabajo en actividades predominantemente no agrícolas, y existe una estrecha relación funcional con la ciudad central (Aguilar y Vieyra, 2003, p. 59; Parr, 2007). Hay que señalar que las formas de definición de las ZM también han cambiado en estos últimos años. A mediados de los ochenta se delimitaban a partir de criterios que ponían el acento en la concentración de población en la localidad principal de los municipios de las periferias urbanas, en las actividades económicas de naturaleza urbana y en la contigüidad entre municipios con características metropolitanas (véase Negrete y Salazar, 1986). En cambio, la actual delimitación hace hincapié en la integración física y funcional con municipios vecinos y en la accesibilidad a la ciudad central; en estas definiciones, los datos de lugar de residencia y lugar de trabajo son centrales para los cálculos, los que a su vez dan una perspectiva muy real de los municipios periféricos que son lugar de residencia de población que trabaja en los municipios centrales de una ZM (véase Sedesol, Conapo e INEGI, 2008).

Mientras que a mediados de los ochenta se habían delimitado 26 ZM con una población de 26.1 millones de habitantes,¹⁷ en 2005 dicha cifra estaba más que duplicada, pues se tenían identificadas 56 ZM (véase Sedesol, Conapo e INEGI, 2007) que concentraban casi ocho de cada 10 habitantes urbanos del país, lo cual da una idea de la importancia de este fenómeno. Vale la pena destacar que el mayor número de ZM se encuentra en el rango de 100 mil a 500 mil habitantes, con 29, y que las de uno a cinco millones tienen la mayor concentración de población, con 21.2 millones de habitantes. Una de las implicaciones más importantes de la expansión metropolitana es el proceso de la peri-urbanización, que integra gradualmente espacios rurales a la dinámica urbana con rápidos cambios de uso del suelo y de inducción de actividades económicas de carácter urbano. Un ejemplo que nos señala la magnitud de esta conversión es el siguiente: a partir de la delimitación de las ZM, entre 2000 y 2005 se observa la integración de 34 municipios con características metropolitanas que concentraban 1.9 millones de habitantes y representaban una superficie de 23 712 km².¹⁸ Si a lo anterior sumamos que los municipios periféricos en una gran proporción crecen a tasas más altas que los municipios centrales, es evidente que los territorios peri-urbanos son tal vez las zonas de la ciudad que presentan la más fuerte dinámica de transformación socio-espacial.

Otro fenómeno de implicaciones considerables para la gestión urbana en nuestro país es la conurbación. El proceso de conurbación consiste en que las áreas

¹⁷ Véase el conocido trabajo de Negrete y Salazar (1986).

¹⁸ Cálculos realizados con base en las delimitaciones de Sedesol, Conapo e INEGI (2004 y 2007).

urbanas construidas se extiendan en territorios correspondientes a más de una localidad y/o a más de una unidad político-administrativa para formar un espacio urbanizado continuo.¹⁹ En 2010 existían en el país 78 conurbaciones en las que habitaban 5.1 millones de personas, mientras que en 1990 sólo se identificaban 63 con 3.1 millones de habitantes. Todos estos centros urbanos son menores de 500 mil habitantes, y la gran mayoría (55) están en el rango de 15 mil a 50 mil habitantes (véanse los cuadros xx.7a a xx.7c).

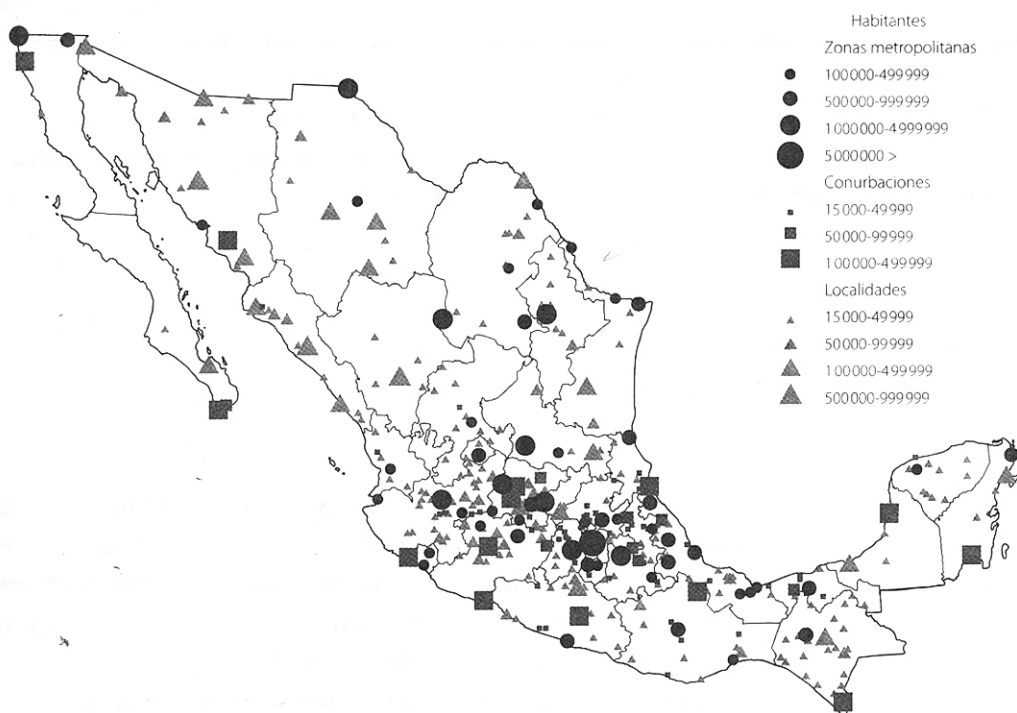
Si observamos la localización de las ZM así como de las conurbaciones, es notoria su concentración en la franja central del país, donde además hay una mezcla de localidades urbanas de diversos tamaños vinculadas a estos procesos (véase el mapa xx.5). Parece evidente que las metrópolis provocan una fuerte dinámica espacial en la que localidades más pequeñas se ven insertas, lo que produce un paisaje urbano con presencia de localidades de varios tamaños con propensión a la metropolización y la conurbación debido a una creciente interacción entre ellas. Fuera de la franja central destaca este tipo de fenómeno en la frontera norte, en la región centro norte y en el sur del país, que en la mayoría de los casos coincide con las capitales estatales.

En forma paralela a la consolidación metropolitana, es relevante subrayar la formación y consolidación de subsistemas urbanos regionales en el plano interurbano. En un análisis del sistema, Garrocho (2011) aplica un modelo de interacción espacial restringido en el origen²⁰ para identificar redes de ciudades. Excluyendo la Ciudad de México, por su efecto eclipsante sobre los demás nodos urbanos, identifica 69 redes regionales que organizan funcionalmente el territorio nacional a diversas escalas espaciales. Las redes más destacadas por su concentración de población y por el peso relativo de las ciudades que incorporan son las siguientes: una marcada primacía de la red de la ZM de Guadalajara en la región occidental del país, que incluye más de doce millones de habitantes; la red de la ZM de Puebla-Tlaxcala, en el centro sur, con más de diez millones y que supera ligeramente a la de la ZM de Monterrey, de 6.5 millones. Ya en una escala subregional sobresale la red de la ZM de León, con 2.7 millones de habitantes, y con una población de más de un millón destacan las ZM de Toluca, Ciudad Juárez, Tijuana, Mérida y Villahermosa (Garrocho, 2011, cuadro 1). Esta perspectiva de red evita la visión fragmentada de apreciar la ciudad de manera individual, y permite observar en el territorio grupos de ciudades inter-

¹⁹ Véase Graizbord y Salazar (1987) respecto de este fenómeno que mereció una respuesta pública fallida a través de las comisiones de conurbación.

²⁰ Ante la falta de información de flujos entre ciudades, Garrocho (2011) utiliza en el modelo gravitacional dos variables estratégicas: el grado de atracción de cada ciudad (tamaño de población total y magnitud de empleo total en cada ciudad) y los costos de transporte.

MAPA XX.5. Sistema Urbano Nacional, 2010



FUENTE: elaboración propia a partir de Sistema Urbano Nacional 2010, Conapo.

actuantes, mercados urbanos vinculados, y la presencia de bienes y servicios complementarios (véase el mapa xx.5).

Como último punto hay que destacar que las cuatro metrópolis más grandes del país han mostrado en las últimas dos décadas una disminución en su ritmo de crecimiento poblacional. Es un fenómeno que no sólo se aprecia en México, pues también está presente en otras grandes metrópolis de América Latina. El caso más destacado, tal vez por su tamaño, es la ZMCM, con 15.5 millones de habitantes en 1990; para el periodo 1990-2000 presentaba un tasa de crecimiento de 1.7% anual y ya en 2010 concentraba una población de 20.1 millones, registrando una tasa de crecimiento de 0.90 en el periodo 2000-2010.

Las otras tres metrópolis muestran una situación bastante similar. Guadalajara y Monterrey registraron en el periodo ritmos de crecimiento más lentos: la primera, con 4.4 millones de habitantes en 2010, reduce su tasa de 2.1 a 1.8 en el periodo 2000-2010, y Monterrey, que concentró 4.1 millones de habitantes en 2010, la disminuye de 2.3 a 1.9 en el mismo periodo. El caso de Puebla no es diferente pues también reduce su ritmo de crecimiento; naturalmente, se trata

de la metrópoli más pequeña de las cuatro, con 2.7 millones de habitantes en 2010, y aunque en los noventa era de las cuatro la que más rápido crecía, con una tasa de 2.5%, en el periodo 2000-2010 registró una tasa similar a las de las otras tres metrópolis, con 1.8 por ciento.

Lo anterior confirma una desconcentración del crecimiento urbano de las grandes ciudades hacia ciudades medias y algunas pequeñas que han mostrado un crecimiento mucho más alto en las últimas décadas.

EL POBLAMIENTO RURAL Y LA TRANSICIÓN URBANO-RURAL

En términos generales, en el país se aprecia una pérdida de importancia de las actividades agropecuarias como ocupaciones principales y de las zonas rurales como espacios de residencia. Junto al decaimiento económico, las zonas rurales muestran un aparente despoblamiento en las últimas décadas, vinculado al avance de la urbanización, a los reducidos apoyos económicos gubernamentales y a la participación de sus habitantes en la migración internacional. En otras palabras, existen varios procesos poblacionales y de política pública que le están dando forma a la dinámica demográfica y territorial que caracteriza actualmente a las zonas rurales. En primer lugar, existe un proceso de emigración con dos dimensiones; la primera es la migración interna, que nos señala que las zonas rurales siguen perdiendo población que busca destinos urbanos preferentemente, y la segunda es la migración internacional, que atrae una gran proporción de población, parte de la cual es de origen rural. En segundo lugar, existe una falta de oportunidades económicas en el campo porque los mercados regionales y locales ofrecen pocas oportunidades de trabajo, y esto contribuye a mantener situaciones de pobreza. En tercer lugar, la falta de dotación de equipamiento básico relacionado con la educación y la salud, pero también con la infraestructura de comunicaciones, agrava las condiciones de vida de esta población. Y en último lugar, las situaciones de inseguridad vinculadas al narcotráfico contribuyen a la expulsión de la población de varias regiones del país. Evidentemente, los efectos de estos procesos varían por regiones y localizaciones específicas, y en donde se combinan todos ellos las consecuencias de pobreza y rezago social son realmente alarmantes y crean condiciones que propician la expulsión. Además, el perfil demográfico de las zonas rurales se ha modificado precisamente como resultado de algunos de estos procesos; por ejemplo, hay

un predominio de ancianos, niños y mujeres debido a que el componente masculino ha emigrado.

Adicionalmente, y con base en los datos que se señalan a continuación, es necesario redefinir los ámbitos urbanos y rurales con situaciones socio-territoriales intermedias. Éste es el caso de las localidades mixtas, que representan estas situaciones de transición, pues en esencia no son totalmente urbanas ni tampoco rurales, y que se han multiplicado en el territorio nacional debido, por un lado, a la falta de apoyo a las zonas rurales, y por otro, al alto ritmo de avance del proceso de peri-urbanización. Este tipo de localidades pasaron de ser 2028 en 1990 a 1 877 en 2010, con una población que se ha mantenido en alrededor de diez millones de habitantes en el mismo periodo (véase el cuadro xx.8). Hay que recordar que muchas de estas localidades se encuentran bajo el área de influencia de zonas metropolitanas, las cuales propician la penetración de rasgos urbanos debido a la atracción que ejerce su propia dinámica.

En este contexto vale la pena destacar algunos procesos característicos en el ámbito rural, porque tienen efectos en el patrón territorial y en los rasgos socioeconómicos de la población. Dos de estos procesos son relevantes: 1. la gran dispersión de pequeñas localidades rurales, y 2. el despoblamiento de diversas zonas eminentemente rurales.

1. *La dispersión en pequeñas localidades rurales.* De 1990 a la fecha se aprecia que si bien el proceso de urbanización se mantiene en aumento de manera constante, el número de asentamientos rurales no ha decrecido en el presente siglo: el total de localidades rurales ha pasado de 152 205 en 1990 a 172 908 en 2000 y 160 731 en 2010. Sin embargo, en las últimas décadas el número de localidades rurales (de menos de 2 500 habitantes) detuvo su incremento y disminuyó. Esta dispersión rural involucra localidades pequeñas que en 2010 tenían un tamaño promedio de 689 habitantes. Además, la población rural que reside en éstas también decreció al pasar de 22.9 millones en 1990 a 21.5 millones en 2000, y en la siguiente década se mantuvo prácticamente estable. Con una tasa promedio de crecimiento de 0.02 en la última década (2000-2010), la población rural no sólo está muy por debajo del promedio nacional, sino que muestra claros indicios de llevar a un despoblamiento absoluto del campo mexicano (véase el cuadro xx.8).

De acuerdo con su localización, se puede señalar que la mayoría de las localidades rurales se encuentran generalmente lejos de centros urbanos de jerarquías medias o altas y, por lo tanto, no tienen acceso directo y expedito a infraestructura y equipamiento básico y de calidad (centros de salud y educativos, abasto alimentario, etc.), con lo que las condiciones de vida en estas localidades tienden a ser muy precarias. Si a lo anterior agregamos el escaso nivel de

CUADRO XX.8. Población por tipo de localidad, 1990-2010

Tipo de localidad ^a	Número de localidades		Población			Porcentaje de población			Porcentaje de localidades			
	1990 ^b	2000	2010 ^c	1990	2000	2010	1990	2000	2010	1990	2000	2010
Urbana	312	347	384	47 924 111	66 624 660	81 231 281	58.98	68.34	72.31	0.20	0.20	0.24
Mixta	2028	1 818	1 877	10 341 427	9 327 418	9 532 779	12.73	9.57	8.49	1.31	1.04	1.15
Rural	152 205	172 908	160 731	22 984 107	21 531 334	21 572 478	28.29	22.09	19.20	98.49	98.76	98.61
Total	154 545	175 073	162 992	81 249 645	97 483 412	112 336 538	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

^a Las localidades urbanas corresponden al Sistema Urbano Nacional, integrado por zonas metropolitanas, conurbaciones y localidades de más de 15 mil habitantes. Por zona metropolitana se entiende la agrupación en una sola unidad de municipios completos que comparten una ciudad central y están altamente interrelacionados funcionalmente; por conurbación, la conformación urbana resultado de la continuidad física de dos o más localidades censales que constituye una sola unidad urbana de por lo menos 15 mil habitantes; finalmente, se consideraran todas las localidades que no forman parte de zonas metropolitanas ni de conurbaciones de más de 15 mil habitantes.

^b Para 1990: Veracruz: se consideró como parte de la conurbación a la localidad de Veracruz del municipio Boca del Río (cve_loc: 300280037); Cuernavaca: se consideró la población total del municipio de Cuernavaca, las localidades consideradas en Conapo (1994) y la localidad de San Rafael de Zaragoza del municipio de Tlaltzahuacán (cve_loc:170240016); Canatlán: se consideró una conurbación y se tuvo en cuenta la población total del municipio de Canatlán. Se agregó a la población urbana la localidad de San Pablo Autopan, en el municipio de Toluca (cve_loc: 151060083), cuya población sumaba 16 131 habitantes. La población de San Luis Potosí, Oaxaca y Toluca no concuerda con Conapo (1994). En el primer caso nuestro cálculo es mayor, y menor en los otros dos.

^c Para 2010 el total de localidades difiere de los resultados por localidad censal presentados por el INEGI en su página www.inegi.gob.mx. "Principales resultados por localidad (ITER)" para 1990 y para 2000, porque en este sentido la información se agrupó por zonas metropolitanas, conurbaciones, localidades de más de 15 mil habitantes, localidades de 2 500 a 14 999 habitantes y localidades de menos de 2 500 habitantes.

FUENTES: Conapo, *Evolución de las ciudades de México, 1990-1990*, México, 1994; Sedesol, Conapo e INEGI, *Delimitación de zonas metropolitanas de México*, México, 2004; INEGI, *XIII Censo de Población y Vivienda 2010*, México, 2010, y Sedesol y Conapo, *Sistema Urbano Nacional 2012*, México, 2012.

desarrollo del medio donde se ubican y, por lo tanto, las condiciones poco atractivas para la inversión productiva, es clara la relación directa entre condiciones de pobreza, poca accesibilidad y dispersión rural en muchas zonas geográficas del territorio nacional (Aguilar y Graizbord, 2001, p. 587), lo que explica, en esta última década, una emigración constante y el abandono de la forma tradicional de vida y trabajo de las personas. Esta relación directa entre grado de marginación y dispersión rural se pone de manifiesto en el análisis de Anzaldo, Hernández y Rivera (2008, p. 136), quienes señalan que en 2005 la proporción de población que residía en localidades con alto y muy alto grado de marginación ascendía a 39% en las localidades cercanas a ciudades, pero se incrementaba a 83% en las localidades aisladas, de las que nueve de cada 10 muestran un alto o muy alto grado de marginación.

2. *El despoblamiento rural.* Aunque en años anteriores se pudo observar un incremento en el número de localidades rurales, se debe hacer notar que el ritmo de crecimiento natural de la población ha sido mucho más lento que el incremento de las localidades rurales. Lo anterior, aunado a la emigración creciente de origen rural, tiende a mostrar un despoblamiento del campo mexicano. Este proceso ha sido documentado por Mojarro y Benítez (2010, pp. 187-199), quienes señalan que el impacto que causa este despoblamiento en las localidades de origen es muy importante por la pérdida de capital humano, el abandono de las actividades productivas, el desaprovechamiento de la infraestructura social y las alteraciones en su estructura socio-demográfica (más presencia de niños, mujeres y adultos mayores),²¹ lo que deja a la población de estas zonas y localidades más expuesta a la pobreza y más vulnerables social y ambientalmente.²²

En el periodo 2000-2005 existía un total de 1 402 municipios rurales²³ en el país. De éstos, 915 (37.2% de los municipios del país y 65.2% de los rurales) registraron un proceso de despoblamiento equivalente a 841 811 habitantes. Desde el punto de vista territorial, existe cierta concentración de municipios con despoblamiento en algunas entidades federativas. Los estados con más municipios de este tipo son, por orden de importancia: Oaxaca con 331 municipios, Puebla con 92, Veracruz con 68 y Michoacán con 45; les siguen con un rango de 31 a 37 municipios los estados de Chihuahua, Sonora, Jalisco, Hidalgo y Guerrero (Mojarro y Benítez, 2010, cuadros 1 y 2). Es decir, la mayor concentración del

²¹ Para un excelente estudio de este proceso de cambio en la vida rural y campesina, en particular en el ámbito regional del centro del país, véase Larralde (2011).

²² Para un estudio de la vulnerabilidad por municipio en donde se identifican zonas y conjuntos de municipios con atributos socio-demográficos de esta naturaleza, véase Nava (2012).

²³ Mojarro y Benítez (2010, p. 189) consideran municipio rural aquel en que 50% o más de la población radica en localidades menores de 2 500 habitantes, y municipio que ha entrado en proceso de despoblamiento aquel que ha perdido al menos un habitante entre 2000 y 2005.

despoblamiento se aprecia en las regiones de bajo desarrollo socioeconómico del sur, en algunos estados pobres del centro del país y en entidades del norte con condiciones climáticas adversas, seguramente afectados por el cambio climático que repercute en aridez y escasez de agua.

CONCLUSIONES

La urbanización del siglo XXI nos depara una concentración en aglomeraciones urbanas mayores, varias de las cuales constituyen zonas metropolitanas, así como la proliferación de centros urbanos pequeños y medios que seguramente deberán atender a una población rural cada vez menor pero con mayores carencias. Este proceso ejerce una enorme presión sobre los recursos naturales y la capacidad de carga de zonas rurales, lo que causa fuertes impactos sociales, económicos y ambientales. Todo esto enfrenta al país al reto de estar preparado para influencias externas, como el cambio climático y su efecto en la dotación de agua, con políticas y medidas de adaptación en diferentes escalas.

La magnitud del proceso de urbanización es enorme y continúa aumentando, aunque a menor ritmo que en décadas anteriores, dando lugar a patrones territoriales concentrados pero a la vez con signos de dispersión poblacional. Por una parte, se destaca la fuerte concentración urbana en la franja central, con un eje de elevada densificación urbana desde Jalisco hasta Veracruz que da elementos de apoyo a la idea de que se está formando la «megalópolis del centro del país». Aquí destacan los subsistemas urbanos de Guadalajara, Toluca, Puebla-Tlaxcala y, evidentemente, la Ciudad de México. Por otra parte, es muy clara la fuerte penetración de lo urbano en el ámbito rural, que da lugar a extensas franjas de territorios de transición con un modelo espacial de intensa interacción urbano-rural. En este espacio de transición se nota no sólo una urbanización difusa y la dispersión del poblamiento, sino además efectos negativos en los ecosistemas locales, que hacen dudar acerca de las formas como se pueden sostener estas nuevas y cambiantes realidades. Queda de manifiesto la necesidad de redefinir los criterios para la distinción entre la realidad urbana y la rural.

Estas tendencias de crecimiento urbano son, por un lado, problemáticas pues dejan vulnerable al sector agrícola y campesino, e incrementan, por otro, la pobreza urbana. Los datos presentados tienden a probar que en el mundo no urbano existe una *desruralización* motivada por la falta de oportunidades económicas, que causa la emigración de su población y un despoblamiento de

muchos espacios rurales. Esto ha tenido como consecuencia una disminución absoluta de la población rural, pero también una multiplicación de localidades rurales de muy pequeñas dimensiones, sin acceso a los servicios básicos, que agrava la exclusión social de la población residente. La respuesta a este proceso y a estas tendencias parece radicar, por un lado, en la atención seria al campo, dejando fuera mitos y también la tradicional corrupción. Y, por otro, en una gestión urbana que tenga en cuenta la cada vez más generalizada escasez de agua y los efectos de la contaminación, así como la necesidad de controlar los hasta ahora incontables cambios de uso del suelo por falta de capacidad para hacer cumplir el Estado de derecho en nuestro país.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, Adrián Guillermo, y Boris Graizbord, «La distribución espacial de la población. Concentración y dispersión», en José Gómez de León Cruces y Cecilia Rabell Romero (coords.), *La población de México. Tendencias y perspectivas sociodemográficas hacia el siglo XXI*, Conapo / FCE, México, 2001, pp. 553-604.
- , y José Antonio Vieyra Medrano, «El fenómeno metropolitano y su delimitación. Enfoques predominantes y experiencias en otros países», en *La delimitación de zonas metropolitanas*, Conapo/Sedesol/INEGI/ Instituto de Geografía de la UNAM, México, 2003, pp. 55-76.
- y ———, «El Sistema Urbano Nacional y su articulación con los espacios rurales. Implicaciones para el ordenamiento territorial», en Javier Delgado Macías (coord.), *Política territorial en México. Hacia un modelo de desarrollo basado en el territorio*, Sedesol / UNAM / Plaza y Valdés, México, 2008, pp. 257-294.
- Anzaldo, Carlos, y Eric Alán Barrón, «La transición urbana de México, 1900-2005», en Consejo Nacional de Población, *La situación demográfica de México, 2009*, Conapo, México, 2009, pp. 53-65.
- , Juan Carlos Hernández Esquivel y Ahidé Rivera Vázquez, «Migración interna, distribución territorial de la población y desarrollo sustentable», en Conapo, *La situación demográfica de México*, Conapo, México, 2008, pp. 129-141.
- Appendini, Kirsten, y Gustavo Verduzco, *La transformación de la ruralidad mexicana*, Colmex / Conacyt, México, 2004.
- Bartra, Armando, «Los nuevos campesinos», en J.-F. Prud'homme (ed.), *El impacto social de las políticas de ajuste en el campo mexicano*, ILET / Plaza y Valdés, México, 1995.
- Bauman, Zygmunt, *Vida de consumo*, FCE, México, 2007.
- Berry, Brian J. L., «Approaches to Urban Policymaking: A Framework», en Hermanus

- S. Geyer (ed.), *International Handbook of Urban Policy, Volume 1. Contentious Global Issues*, Edward Elgar, Londres, 2007, pp. 3-9.
- Callenbach, Ernest, *Ecology. A Pocket Guide*, University of California Press, Berkeley, 1998.
- Champion, Anthony G., «Defining "Urban": The Disappearing Urban-Rural Divide», en Hermanus S. Geyer (ed.), *International Handbook of Urban Policy, Volume 1. Contentious Global Issues*, Edward Elgar, Londres, 2007, pp. 22-37.
- Conagua (Comisión Nacional del Agua), *Estadísticas del agua en México*, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México, 2011 (www.conagua.gob.mx).
- Conapo (Consejo Nacional de Población), *Educación de las ciudades de México, 1900-1990*, Conapo, México, 1994.
- García Canclini, Néstor, *La globalización imaginada*, Paidós, México, 1999.
- García de Fuentes, Ana, y Juan Córdoba y Ordóñez, «Desarrollo regional y organización espacial diferenciada: aportes al modelo de ordenamiento territorial mexicano», en Javier Delgadillo Macías (coord.), *Política territorial en México. Hacia un modelo de desarrollo basado en el territorio*, Sedesol/UNAM/Plaza y Valdés, México, 2008, pp. 135-207.
- Garrocho, Carlos, «Estructura funcional del México urbano: las redes de ciudades de escala subnacional», en *La situación demográfica de México, 2011*, Conapo, México, 2011, pp. 157-185.
- Geyer, Hermanus S., y Thomas M. Kontuly, «A Theoretical Foundation for the Concept of Differential Urbanization», *International Regional Science Review*, núm. 15, 1993, pp. 157-177.
- , «On Urban Systems Evolution», en H. S. Geyer (ed.), *International Handbook of Urban Systems: Studies of Urbanization and Migration in Advanced and Developing Countries*, Cheltenham, Edward Elgar, Londres, 2002 (a), pp. 38-66.
- , «The Urban Future», en H. S. Geyer (ed.), *International Handbook of Urban Systems: Studies of Urbanization and Migration in Advanced and Developing Countries*, Cheltenham, Edward Elgar, Londres, 2002 (b), pp. 67-86.
- Glaeser, Edward, *Triumph of the City*, Londres, 2011.
- Graizbord, Boris, «Perspectivas de una descentralización del crecimiento urbano en el sistema de ciudades de México», *Revista Interamericana de Planificación*, vol. XVIII, núm. 71, México, 1984, pp. 36-58.
- , «Megaciudades, globalización y viabilidad urbana», *Investigaciones Geográficas*, Boletín del Instituto de Geografía, núm. 63, UNAM, México, 2007, pp. 125-140.
- , y Héctor Salazar Sánchez, «Expansión física de la Ciudad de México», en Gustavo Garza (comp.), *Atlas de la Ciudad de México*, Departamento del Distrito Federal/Colmex, México, 1987, pp. 120-125.
- Hymer, Stephen, «The Multinational Corporation and the Law of Uneven Development», en H. Radice (ed.), *International Firms and Modern Imperialism*, Harmondsworth, Londres, 1975, pp. 37-62.

- Larralde, Adriana, *La configuración socio-espacial del trabajo rural y las relaciones campo-ciudad, dos localidades del centro de México*, UAM Cuajimalpa/Miguel Ángel Porrúa, México, 2011.
- Mojarro, Octavio, y Germán Benítez, «El despoblamiento de los municipios rurales de Mexico, 2000-2005», en *La situación demográfica de México, 2010*, Conapo, México, 2010, pp. 187-199.
- Nava, Emelina, *Estructura y tendencias de los municipios expuestos a riesgos hidrometeorológicos*, Temas Emergentes de la Política de Población de México, MEX-5P43A, Reporte final, Conapo, México, 2011.
- Negrete, María Eugenia, y Héctor Salazar, «Zonas metropolitanas en México, 1980», *Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. 1, núm. 1, México, 1986, pp. 97-124.
- Pacione, Michael, «Introduction: Urban Growth Patterns-Trends and Policy Issues», en Hermanus S. Geyer (ed.), *International Handbook of Urban Policy, Volume 3. Issues in the Developing World*, Edward Elgar, Londres, 2011, pp. 3-36.
- Parr, John, «Spatial Definitions of the City: Four Perspectives», *Urban Studies*, vol. 44, núm. 2, Londres, 2007, pp. 381-392.
- Precedo, Andrés, «La ciudad en el territorio: nuevas redes, nuevas realidades», en L. López Trigal *et al.* (coords.), *La ciudad. Nuevos procesos, nuevas respuestas*, Universidad de León, México, 2003, pp. 15-33.
- Richardson, Harry, «Polarization Reversal in Developing Countries», *Papers of the Regional Science Association*, núm. 4, Estados Unidos, 1980, pp. 67-85.
- Sedesol, Conapo e INEGI (Secretaría de Desarrollo Social, Consejo Nacional de Población e Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática), *Delimitación de las zonas metropolitanas de México, 2005*, Sedesol/Conapo/INEGI, México, 2007.
- Sklair, Leslie, *Sociology of the Global System*, Johns Hopkins University Press, Baltimore, Estados Unidos, 1991.
- Storper, Michael, «Territories, Flows, and Hierarchies in the Global Economy», en Trevor Barnes, Jamie Peck, Eric Shepard y Adam Tickel (eds.), *Reading Economic Geography*, Blackwell, Oxford, Reino Unido, 2004, pp. 271-289.
- Unikel, Luis, Crescencio Ruiz Chiapetto y Gustavo Garza, *El desarrollo urbano de México: diagnóstico e implicaciones futuras*, 2ª ed., Centro de Estudios Económicos y Demográficos del Colmex, México, 1978.
- Vernon, Raymond, «International Investment and International Trade in the Product Life Cycle», *Quarterly Journal of Economics*, núm. 80, Estados Unidos, 1966, pp. 190-207.
- Wehner, Michael, David R. Easterling, Jay H. Lawrimore, Richard R. Heim Jr., Russell S. Vose y Benjamin D. Santer, «Projections of Future Drought in the Continental United States and Mexico», *Journal of Hydrometeorology*, vol. 12, núm. 6, Estados Unidos, 2011, pp. 1359-1377.